

GE Consumer & Industrial
Power Protection



Gesamtkatalog

2007/2008

Installationsgeräte
Steuerungskomponenten
Leistungsschalter
Gehäusesysteme



GE imagination at work



After Sales & Services

Umfassende Leistungen zur Sicherung Ihrer elektrischen Infrastruktur

Verfügbarkeit, Stabilität und Anpassungsfähigkeit Ihrer elektrischen Infrastruktur sind von entscheidender Bedeutung für den Erfolg Ihres Unternehmens. Ganz egal, ob Sie in einem Großunternehmen mit vielen Standorten oder in einem Einzelunternehmen mit nur einem Standort arbeiten, verlassen Sie sich auf Spezialisten, die sich mit Ihren Systemen auskennen!

Unsere Leistungen erstrecken sich über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Systeme, mit zentraler Hotline, raschen Antworten, lokalem Support und flexiblen, an Bedürfnisse und Budget angepassten Service-Verträgen. So erhalten Sie fachmännische Unterstützung - wann und wo immer Sie diese benötigen.

Wir sind spezialisiert auf präventive und korrigierende Wartung für:

Stromversorgungssysteme

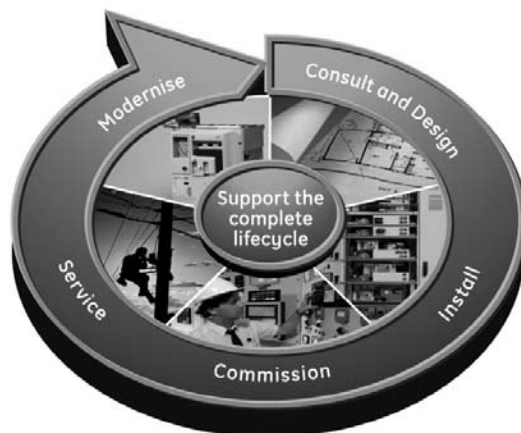
- USV- Systeme
- Stationäre Batterie-Anlagen
- Statische Transfer-Schalter (STS)

Niederspannungsschaltanlagen

- Energieverteilungen
- Motor Control Center
- Leistungsschalter

Industrielle Steuerungen

- Geregelte Antriebe
- Sanftanlaufgeräte
- SPS



Unser Serviceangebot

Vorort- und Notfall-Service

- 24/7h Notfall-Hotline
- Montagen, Installation, Inbetriebnahme & Start-Up
- Upgrades, Modernisierungen
- Untersuchungen, Inspektionen, Tests
- Online-Assistenz

Service- Verträge

- Wartungs- / Service- Verträge
- Fernüberwachung und -Diagnose
- Erweiterte Garantie-Services
- Garantierte Reaktions- / Interventions-Zeiten
- Präventive Wartung
- Upgrade-Management
- Projekt-Management
- Resident Technical Services
- Beratung und Audits
- Training

Teile und Reparaturen

- Ersatzteilversorgung
- Reparaturen
- Austauschservice
- Geräteverleih

Kontakt

USV, Batteriesysteme:

IMV Deutschland

Kriegsbergstrasse 11
D-71336 Waiblingen

T +49 (0) 7151 98999920
F +49 (0) 7151 98999999
M service-ups.de@ge.com

IMV Invertomatic Victron
Energiesysteme HandelsgmbH
Donau City Strasse 6 / 8. Stock
A-1220 Wien

T +43 1 260 16 250
F +43 1 260 16 253
M service-ups.at@ge.com

GE Consumer & Industrial SA

Via Cantonale 50
CH-6595 Riazzino

T +41 (0) 58 810 5050
F +41 (0) 58 810 5051
M service.ch@ge.com

Niederspannungsschaltanlagen, Leistungsschalter:

GE Power Controls GmbH & Co. KG
Bereich Service
Berliner Platz 2-6
D-24534 Neumünster

T +49 (0) 180 4 437378
F +49 (0) 4321 201 239
M service.g@ge.com
M service.at@ge.com



GE imagination at work

Leitungsschutzschalter	A
Fehlerstromschutzschalter	B
Zubehör, Verdrahtungsmaterial	C
Einbaugeräte für Stromkreisverteiler	D
Kleinverteiler / Kleingehäuse	E
Schütze, Steckbare Schaltrelais, Softstarter, Frequenzumrichter	F
Überlastrelais, Thermistorschutz	G
Befehls- und Meldegeräte, Schutzeinrichtungen, Elektronische Relais	H
Positionsschalter, Haupt- / Not-Aus-Schalter	I
Motorschutz-Leistungsschalter	J
DELETED	K
Offene Leistungsschalter	L
NH-Sicherungssysteme, Lasttrennschalter	M
Gehäusesysteme	S
Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV)	U
DELETED	X



Übersicht technische Daten	A.2			
Leitungsschutzschalter	A.6	6 kA ~	bis 63A	EP60
	A.8	6 kA ~	bis 63A	EP60 UL
	A.10	10 kA ~	bis 63A	EP100
	A.12	10 kA ~	bis 63A	EP100 UL
	A.14	10 kA ~	bis 32A	EP100 ULH
	A.15	6 kA ~ / =	bis 63A	EP100 UC
	A.16	6 kA ~	bis 32A	E91NR
	A.17	25 kA ~	bis 63A	EP250
	A.19	10 kA ~	ab 80A	Hti100
Selektive Haupt-Leitungsschutzschalter	A.20	25 kA, einpolig schaltend		S90
	A.21	Zubehör		

Leitungsschutzschalter

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X



Übersicht Technische Daten

Serie			EP60	EP100	EP100 UC
Normen			EN 60898	EN 60898	EN 60898-2 / EN 60947-2
Auslösecharakteristiken			B (3-5In), C (5-10In), D (10-20In), K (8-12In)	B, C, D, K	B (3-5In), C (5-10In)
Bemessungsströme	A		B 6-63, C/D/K 0,5-63	B 6-63, C/D 0,5-63	B 6-63, C 0,5-63
Bezugstemperatur	°C		30	30	30
Polzahl (Teilungseinheiten)			1 / 1+N / 2 / 3 / 4 (VDE) 1 / 2 / 3 / 4 (UL)	1 / 1+N / 2 / 3 / 4 (VDE) 1 / 2 / 3 / 4 (UL)	1,2
abgesicherter Neutralleiter			ja	ja	-
Sprungschaltvorrichtung			ja	ja	ja
Bemessungsspannungen					
ac	1P	V ~	230 (VDE) - 277 (UL)	230 (VDE) - 277 (UL)	230/400
	1P+N	V ~	230 (VDE) -	230 (VDE) -	-
	2P	V ~	400 (VDE) - 480 (UL)	400 (VDE) - 480 (UL)	400
	3P/3P+N/4P	V ~	400 (VDE) - 480 (UL)	400 (VDE) - 480 (UL)	-
dc	1P ¹⁾	V =	48 (VDE) - 50 (UL)	48 (VDE) - 50 (UL)	220
	2P (in Reihe) ¹⁾	V =	110 (VDE) - 110 (UL)	110 (VDE) - 110 (UL)	440
Frequenz		Hz	50 bis 60	50 bis 60	50 bis 60 und dc
		Hz	dc: magn.Ausl. +40%	dc: magn.Ausl. +40%	dc: magn.Ausl. +40%
		Hz	400Hz: magn.Ausl. +50%	400Hz: magn.Ausl. +50%	400Hz: magn.Ausl. +50%
Max. Spannung U _{bmax}		V	250/440 V ~ ; 53/120 =	250/440 V ~ ; 53/120 =	250/440 ~ ; 250/440 =
Min. Spannung U _{bmin}		V	12 ~ ; 12 =	12 ~ ; 12 =	12 ~ ; 12 =
Selektivitätsklasse (EN 60898)			3	3	3
Trenner Funktion	EN 60947-2		ja	ja	ja
Isolationsspannung	Verschmutzungsgrad 2	V	500	500	500
	Verschmutzungsgrad 3	V	440	440	440
Impulsspannungsfestigkeit		kV	6	6	6
Isolationswiderstand		MΩ	1.000	1.000	1.000
Dielektrische Festigkeit		kV	2,5	2,5	2,5
Schockfestigkeit (in x, y, z Richtung)(IEC 77/16.3)			3g	3g	5g
Schaltlebensdauer	elektrisch bei U _n , I _n		10.000	10.000	1.000
	mechanisch		20.000	20.000	20.000
Gebrauchskategorie (EN 60947-2)			A	A	A
Schutzart			IP20	IP20	IP20
Selbstverlöschend (gem. UL94)			V2	V2	V2
Klimafestigkeit (gem. EN60668-2)			+55°C / 95%RH	+55°C / 95%RH	+55°C / 95%RH
Temperaturbereich		°C	-25/+55	-25/+55	-25/+55
Lagertemperatur		°C	-55/+55	-55/+55	-55/+55
Anschlußklemmen	Massiver Leiter min/max (oben) mm ²		1/35	1/35	1/35
	Flexibler Leiter min*/max (oben) mm ²		0,75/25	0,75/25	0,75/25
	Massiver Leiter min/max (unten) mm ²		1/35	1/35	1/35
	Flexibler Leiter min*/max (unten) mm ²		0,75/25	0,75/25	0,75/25
	(*Flex. Leiter 0,75/1/1,5 mm ² mit Aderendhülse)				
	Anzugdrehmoment	Nm	4,5	4,5	4,5
Hilfsfunktionen	Hilfsschalter (CA, CB)		ja	ja	ja
	Unterspannungsauslöser (Tele U)		ja	ja	ja
	Fernauslöser (Tele L)		ja	ja	ja
	Fernantrieb (Tele MP)		ja	ja	ja
	Abdeckungsschutzschalter (PBS)		ja	ja	ja
Sammelschienen	Stift Verdrahtung (oben / unten)		ja / ja	ja / ja	ja / ja
	Gabel Verdrahtung (oben / unten)		ja / ja	ja / ja	ja / ja
Zubehör			ja	ja	ja
Abmessungen, Gewicht, Verpackung					
	(HxTxB) 86x68x B	mm/Modul	18	18	18
	Gewicht/Einheit	g/Modul	125gr	125gr	125
	Verpackungseinheit	bei 1-polig	12	12	12
Approbationen			CE, VDE oder UL/CSA	CE, VDE oder UL/CSA	CE, VDE ¹⁾

1) gem. Spannungsreihe (EN60947-2): 24, 48, 110, 125, 220, 250V

2) Testphase läuft



Übersicht Technische Daten

Serie		EP100 ULH	EP250	E91NR
Normen		UL 489 / EN 60947-2	EN 60898	EN 60898
Auslösecharakteristiken		B (3-5In), C (5-10In), D (10-20In)	B,C	B,C
Bemessungsströme	A	B 6-32, C 0,5-32	B 6-63, C 0,5-63	B 6-32, C 2-32
Bezugstemperatur	°C	30	40 (B + C)	30
Polzahl (Teilungseinheiten)		1 / 2 / 3	1 / 2 / 3 / 4	1+N (1 TE)
abgesicherter Neutralleiter		-	-	-
Sprungschaltvorrichtung		ja	ja	-
Bemessungsspannungen				
ac	1P	V ~ 120	240/415	-
	1P+N	V ~ -	-	230
	2P	V ~ 240	415	-
	3P/3P+N/4P	V ~ 240	415	-
dc	1P ¹⁾	V = 50	-	-
	2P (in Reihe) ¹⁾	V = 110	-	-
Frequenz	Hz	50 bis 60	50 bis 60	50 bis 60
	Hz	dc: magn.Ausl. +40%	dc: magn.Ausl. +40%	dc: magn.Ausl. +40%
	Hz	400Hz: magn.Ausl. +50%	400Hz: magn.Ausl. +50%	400Hz: magn.Ausl. +50%
Max. Spannung U _{bmax}	V	250/440 ~ ; 250/440 =	250/440 V ~ ; 53/120 =	250
Min. Spannung U _{bmin}	V	12 ~ ; 12 =	12 ~ ; 12 =	12 ~
Selektivitätsklasse (EN 60898)		3	3	3
Trenner Funktion	EN 60947-2	ja	ja	-
Isolationsspannung	Verschmutzungsgrad 2	V 500	500	500
	Verschmutzungsgrad 3	V 440	440	440
Impulsspannungsfestigkeit	kV	6	6	6
Isolationswiderstand	MΩ	1.000	1.000	1.000
Dielektrische Festigkeit	kV	2,5	2,5	2,5
Schockfestigkeit (in x, y, z Richtung)(IEC 77/16.3)		3g	3g	3g
Schaltlebensdauer	elektrisch bei U _n , I _n	10.000	10.000	10.000
	mechanisch	20.000	20.000	20.000
Gebrauchskategorie (EN 60947-2)		A	A	A
Schutzart		IP20	IP20	IP20
Selbstverlöschend (gem. UL94)		V2	V2	V2
Klimafestigkeit (gem. EN60068-2)		+55°C / 95%RH	+55°C / 95%RH	+55°C / 95%RH
Temperaturbereich	°C	-25/+55	-25/+55	-25/+55
Lagertemperatur	°C	-55/+55	-55/+55	-55/+55
Anschlußklemmen	Massiver Leiter min/max (oben) mm ²	1/35	1/35	1/16
	Flexibler Leiter min*/max (oben)mm ²	0,75/25	0,75/25	0,75/10
	Massiver Leiter min/max (unten) mm ²	1/35	1/35	1/16
	Flexibler Leiter min*/max (unten) mm ²	0,75/25	0,75/25	0,75/10
	(*Flex. Leiter 0,75/1/1,5 mm ² mit Aderendhülse)			
	Anzugsdrehmoment	Nm 4,5	4,5	2,5
Hilfsfunktionen	Hilfsschalter (CA, CB)	ja	ja	ja
	Unterspannungsauslöser (Tele U)	ja	ja	-
	Fernauslöser (Tele L)	ja	ja	ja
	Fernantrieb (Tele MP)	ja	ja	-
	Abdeckungsschutzschalter (PBS)	ja	ja	-
Sammelschienen	Stift Verdrahtung (oben / unten)	ja / ja	ja / ja	ja / ja
	Gabel Verdrahtung (oben / unten)	ja / ja	ja / ja	-
Zubehör		ja	ja	-
Abmessungen, Gewicht, Verpackung				
	(HxTxB) 86x68x B	mm/Modul 18	18	18
	Gewicht/Einheit	g/Modul 125	125gr	125gr
	Verpackungseinheit	bei 1-polig 12	12	12
Approbationen		CE, VDE ²⁾	CE, VDE ²⁾	VDE

¹⁾ gem. Spannungsreihe (EN60947-2): 24, 48, 110, 125, 220, 250V

²⁾ Testphase läuft



Übersicht Technische Daten

Serie			Hti	S90
Normen			EN 60947-2	E DIN VDE 0643
Auslösecharakteristiken			B (3-5In), C (5-10In), D (10-20In)	E
Bemessungsströme	A		80 bis 125	E: 10 bis 100
Bezugstemperatur	°C		40	E 20°C, F und Cs 30°C
Polzahl (Teilungseinheiten)			1,2,3,4 (1,5/3/4,5/6)	1, 3x1, 1+N, 3, 3+N (1,5/4,5/3/4,5/6)
abgesicherter Neutralleiter			-	nein
Sprungschaltvorrichtung			ja	-
Bemessungsspannungen				
ac	1P	V ~	230/400	230
	1P+N	V ~	-	230
	2P	V ~	400	-
	3P/3P+N/4P	V ~	400	400
dc	1P ¹⁾	V =	48	-
	2P (in Reihe) ¹⁾	V =	110	-
Frequenz	Hz		50 bis 60	50 bis 60
	Hz		dc: magn.Ausl. +40%	-
	Hz		400Hz: magn.Ausl. +50%	-
Max. Spannung U _{max}	V		250/440 ~ ; 53/120 =	250/440 ~
Min. Spannung U _{min}	V		12 ~ ; 12 =	207 ~
Selektivitätsklasse (EN 60898)			-	-
Trenner Funktion	EN 60947-2		-	-
Isolationsspannung	Verschmutzungsgrad 2	V	500	-
	Verschmutzungsgrad 3	V	440	-
Impulsspannungsfestigkeit	kV		6	4
Isolationswiderstand	MΩ		1.000	1.000
Dielektrische Festigkeit	kV		2,5	
Schockfestigkeit (in x, y, z Richtung) (IEC 77/16.3)			3g	3g
Schaltlebensdauer	elektrisch bei U _n , I _n		4.000	4.000
	mechanisch		10.000	4.000
Gebrauchskategorie (EN 60947-2)			A	B
Schutzart			IP20	IP20
Selbstverlöschend (gem. UL94)			V2	V0
Klimafestigkeit (gem. EN60068-2)			+55°C / 95%RH	-
Temperaturbereich	°C		-25/+55	-25/+55
Lagertemperatur	°C		-55/+55	-55/+55
Anschlußklemmen	Massiver Leiter min/max (oben) mm ²		70	1,5/35
	Flexibler Leiter min*/max (oben) mm ²		-	-
	Massiver Leiter min/max (unten) mm ²		70	2,5/50
	Flexibler Leiter min*/max (unten) mm ²		-	-
	(*Flex. Leiter 0,75/1/1,5 mm ² mit Aderendhülse)			
	Anzugdrehmoment	Nm	5	4
Hilfsfunktionen	Hilfsschalter	(CA, CB)	ja	ja (auf Anfrage)
	Unterspannungsauslöser	(Tele U)	-	-
	Fernauslöser	(Tele L)	ja	-
	Fernantrieb	(Tele MP)	-	-
	Abdeckungsschutzschalter	(PBS)	-	-
Sammelschienen	Stift Verdrahtung (oben / unten)		ja / ja	-
	Gabel Verdrahtung (oben / unten)		-	-
Zubehör			-	-
Abmessungen, Gewicht, Verpackung				
	(HxTxB) 86x68x B	mm/Modul	27	27
	Gewicht/Einheit	g/Modul	225	350
	Verpackungseinheit	bei 1-polig	8	8
Approbationen			CE	CE, VDE für E-char.

¹⁾ gem. Spannungsreihe (EN60947-2): 24, 48, 110, 125, 220, 250V



Bemessungsschaltvermögen

Serie			EP60	EP100	EP100 UC	EP100 ULH
Bemessungsschaltvermögen ac [kA]						
EN 60898 Icn	1P	230/400 V	6	10	6 (200V ⇒ ²⁾)	6
	1P+N	230 V	6	10	-	-
	2P	230/400 V	6	10	6 (200V ⇒ ²⁾)	6
	3P/3P+N/4P	230/400 V	6	10	-	6
	Ics (Service)		100%Icu	75%Icu	-	100%Icu
EN 60947-2 Icu (max.)	1P	127 V	20	30	-	30
		240 V	10	15	10 ⁵⁾	15
		415 V	3	4	-	4
	1+N /2P	127 V	30	40	-	40
		240 V	20	30	-	-
	2P	415 V	10	15	10 ⁵⁾	10
	3, 4P	240 V	20	30	-	30
		415 V	10	15	-	15
		440 V	6	10	-	10
		Ics (Service)		75%Icu	50%Icu	-
Bemessungsschaltvermögen dc [kA]						
EN 60947-2 Icu (max.)	1P	≤ 60 V	20	25	-	25
		≤ 125 V	-	-	10	-
		≤ 220 V	-	-	6	-
	2P	≤ 125 V	25	30	-	30
		≤ 440 V	-	-	6	-
	Ics (Service)		100%Icu	100%Icu	-	10%Icu

Serie			EP250 (B + C)	EP250 M	E91NR	Hti	S90
Bemessungsschaltvermögen ac [kA]³⁾							
EN 60898 Icn	1P	230/400 V	-	-	-	-	25
	1P+N	230 V	-	-	6	-	25
	2P	230/400 V	-	-	-	-	-
	3P/3P+N/4P	230/400 V	-	-	-	-	25
	Ics (Service)		-	-	100%Icu	-	-
EN 60947-2 Icu (max.)	1P	127 V	50	-	-	-	-
		240 V	50 / 20 / 15 / 10 ¹⁾	-	-	B/C10, D 7,5	-
		415 V	-	-	-	4,5	-
	1+N /2P	127 V	-	-	-	-	-
		240 V	50 / 20 / 15 / 10 ¹⁾	50 / 40 / 30 ⁴⁾	10	20	-
	2P	415 V	50 / 20 / 15 / 10 ¹⁾	20 / 20 / 15 ⁴⁾	-	B/C10, D 7,5	-
	3, 4P	240 V	50 / 20 / 15 / 10 ¹⁾	50 / 40 / 30 ⁴⁾	-	20	-
		415 V	50 / 20 / 15 / 10 ¹⁾	25 / 20 / 15 ⁴⁾	-	B/C10, D 7,5	-
		440 V	50 / 20 / 15 / 10 ¹⁾	20 / 15 / 10 ⁴⁾	-	-	-
		Ics (Service)		50%Icu	50%Icu	-	100%Icu
Bemessungsschaltvermögen dc [kA]							
EN 60947-2 Icu (max.)	1P	≤ 60 V	25	-	-	10	-
		≤ 125 V	-	-	-	-	-
		≤ 220 V	-	-	-	-	-
	2P	≤ 125 V	30	30	-	15	-
		≤ 440 V	-	-	-	-	-
	Ics (Service)		-	-	100%Icu	-	

¹⁾ 0,5 - 4A / 6 - 25A / 50 - 63 A

²⁾ 10kA (125V ⇒)

³⁾ bei 50 und 63A Icn = 4,5kA

⁴⁾ ≤ 25A / 40A / 63A

⁵⁾ Testphase läuft




Technische Daten

Bemessungsstrom	(A)	6 - 63
Bemessungsspannung Un	(V)	230 / 400 ~
Frequenz	(Hz)	50 ... 60
Ansprechwert der Kurzschlußauslösung (magn.) bei	50...60Hz	=
	DC	+ 40%
	400Hz	+ 50%
Minimale Betriebsspannung U _{Bmin}	(V)	12 ~

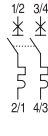
Energiebegrenzungsklasse		3
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20.000 / 10.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler Leiter	(mm ²)	0,75 - 25 ¹⁾
Anschluß massiver Leiter	(mm ²)	0,75 - 35 ¹⁾
Polbreite	(mm)	18
Gewicht	(g/Pol)	125

1) Flexibler Leiter 0,75/1/1,5mm² mit Aderendhülse

Ansprechgrenzen:	B-Charakteristik			C-Charakteristik			D-Charakteristik			K-Charakteristik			
	thermisch magnetisch	1,13 - 1,45 x I _n 3 - 5 x I _n		thermisch magnetisch	1,13 - 1,45 x I _n 5 - 10 x I _n		thermisch magnetisch	1,13 - 1,45 x I _n 10 - 20 x I _n		thermisch magnetisch	1,15 - 1,45 x I _n 8 - 12 x I _n		
Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	
1-polig 	0,5	-	-	EP61 C0,5	1	566511	EP61 D0,5	1	566526	EP61 K0,5	1	681600	
	1	-	-	EP61 C1	1	566512	EP61 D1	1	566527	EP61 K1	1	681601	
	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	EP61 K1,6	1	681602	
	2	EP61 B2 *	1	566498	EP61 C2	1	566513	EP61 D2	1	566528	EP61 K2	1	681603
	3	EP61 B3 *	1	566499	EP61 C3	1	566514	EP61 D3	1	566529	EP61 K3	1	681604
	4	EP61 B4 *	1	566500	EP61 C4	1	566515	EP61 D4	1	566530	EP61 K4	1	681605
	6	EP61 B6	1	566501	EP61 C6	1	566516	EP61 D6	1	566531	EP61 K6	1	681606
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	EP61 K8	1	681607	
	10	EP61 B10	12	566502	EP61 C10	12	566517	EP61 D10	1	566532	EP61 K10	1	681608
	13	EP61 B13	12	566503	EP61 C13	12	566518	EP61 D13	1	566533	-	-	-
	16	EP61 B16	12	566504	EP61 C16	12	566519	EP61 D16	1	566534	EP61 K16	1	681609
	20	EP61 B20	12	566505	EP61 C20	12	566520	EP61 D20	1	566535	EP61 K20	1	681610
	25	EP61 B25	1	566506	EP61 C25	12	566521	EP61 D25	1	566536	EP61 K25	1	681611
32	EP61 B32	1	566507	EP61 C32	1	566522	EP61 D32	1	566537	EP61 K32	1	681612	
40	EP61 B40	1	566508	EP61 C40	1	566523	EP61 D40	1	566538	EP61 K40	1	681613	
50	EP61 B50	1	566509	EP61 C50	1	566524	EP61 D50	1	566539	EP61 K50	1	681614	
63	EP61 B63	1	566510	EP61 C63	1	566525	EP61 D63	1	566540	EP61 K63	1	681615	


2-polig



2-polig 	0,5	-	-	EP62 C0,5	1	566551	EP62 D0,5	1	566566	EP62 K0,5	1	681616	
	1	-	-	EP62 C1	1	566552	EP62 D1	1	566567	EP62 K1	1	681617	
	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	EP62 K1,6	1	681618	
	2	-	-	EP62 C2	1	566553	EP62 D2	1	566568	EP62 K2	1	681619	
	3	-	-	EP62 C3	1	566554	EP62 D3	1	566569	EP62 K3	1	681620	
	4	-	-	EP62 C4	1	566555	EP62 D4	1	566570	EP62 K4	1	681621	
	6	EP62 B6	1	566541	EP62 C6	1	566556	EP62 D6	1	566571	EP62 K6	1	681622
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	EP62 K8	1	681623	
	10	EP62 B10	6	566542	EP62 C10	6	566557	EP62 D10	1	566572	EP62 K10	1	681624
	13	EP62 B13	6	566543	EP62 C13	6	566558	EP62 D13	1	566573	-	-	-
	16	EP62 B16	6	566544	EP62 C16	6	566559	EP62 D16	1	566574	EP62 K16	1	681625
	20	EP62 B20	6	566545	EP62 C20	6	566560	EP62 D20	1	566575	EP62 K20	1	681626
	25	EP62 B25	6	566546	EP62 C25	6	566561	EP62 D25	1	566576	EP62 K25	1	681627
32	EP62 B32	1	566547	EP62 C32	1	566562	EP62 D32	1	566577	EP62 K32	1	681628	
40	EP62 B40	1	566548	EP62 C40	1	566563	EP62 D40	1	566578	EP62 K40	1	681629	
50	EP62 B50	1	566549	EP62 C50	1	566564	EP62 D50	1	566579	EP62 K50	1	681630	
63	EP62 B63	1	566550	EP62 C63	1	566565	EP62 D63	1	566580	EP62 K63	1	681631	

3-polig



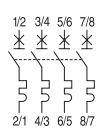
3-polig 	0,5	-	-	EP63 C0,5	1	566591	EP63 D0,5	1	566606	EP63 K0,5	1	681632	
	1	-	-	EP63 C1	1	566592	EP63 D1	1	566607	EP63 K1	1	681633	
	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	EP63 K1,6	1	681634	
	2	-	-	EP63 C2	1	566593	EP63 D2	1	566608	EP63 K2	1	681635	
	3	-	-	EP63 C3	4	566594	EP63 D3	1	566609	EP63 K3	1	681636	
	4	-	-	EP63 C4	4	566595	EP63 D4	1	566610	EP63 K4	1	681637	
	6	EP63 B6	1	566581	EP63 C6	4	566596	EP63 D6	1	566611	EP63 K6	1	681638
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	EP63 K8	1	681639	
	10	EP63 B10	4	566582	EP63 C10	4	566597	EP63 D10	1	566612	EP63 K10	1	681640
	13	EP63 B13	4	566583	EP63 C13	4	566598	EP63 D13	1	566613	-	-	-
	16	EP63 B16	4	566584	EP63 C16	4	566599	EP63 D16	1	566614	EP63 K16	1	681641
	20	EP63 B20	4	566585	EP63 C20	4	566600	EP63 D20	1	566615	EP63 K20	1	681642
	25	EP63 B25	4	566586	EP63 C25	4	566601	EP63 D25	1	566616	EP63 K25	1	681643
32	EP63 B32	4	566587	EP63 C32	4	566602	EP63 D32	1	566617	EP63 K32	1	681644	
40	EP63 B40	4	566588	EP63 C40	4	566603	EP63 D40	1	566618	EP63 K40	1	681645	
50	EP63 B50	1	566589	EP63 C50	4	566604	EP63 D50	1	566619	EP63 K50	1	681646	
63	EP63 B63	1	566590	EP63 C63	1	566605	EP63 D63	1	566620	EP63 K63	1	681647	

Bemessungsschaltvermögen

AC gem. EN 60898	Polzahl	Un (V)	Icn (kA)	DC gem. EN 60947-2	Polzahl	Un (V)	Icu/Ics (kA)
	1 - 4	230/400 ~	6		1	60 =	20
					2	125 =	25
AC gem. EN 60947-2	Polzahl	Un (V)	Icu (kA) ²⁾				
¹⁾ (Ics= 75% Icu)	1	230 ~	10				
	1+N, 2	127 ~	30				
	2 - 4	230 ~	20				
	2, 3, 4	400 ~	10				

Ansprechgrenzen:	B-Charakteristik			C-Charakteristik			D-Charakteristik			K-Charakteristik					
	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch	3 - 5 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch	5 - 10 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch	10 - 20 x In	thermisch	1,15 - 1,45 x In	magnetisch
Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
0,5	-	-	-	EP64 C0,5	1	566631	EP64 D0,5	1	566646	EP64 K0,5	1	681648			
1	-	-	-	EP64 C1	1	566632	EP64 D1	1	566647	EP64 K1	1	681649			
1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EP64 K1,6	1	681650			
2	-	-	-	EP64 C2	1	566633	EP64 D2	1	566648	EP64 K2	1	681651			
3	-	-	-	EP64 C3	1	566634	EP64 D3	1	566649	EP64 K3	1	681652			
4	-	-	-	EP64 C4	1	566635	EP64 D4	1	566650	EP64 K4	1	681653			
6	EP64 B6	1	566621	EP64 C6	1	566636	EP64 D6	1	566651	EP64 K6	1	681654			
8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EP64 K8	1	681655			
10	EP64 B10	1	566622	EP64 C10	3	566637	EP64 D10	1	566652	EP64 K10	1	681656			
13	EP64 B13	3	566623	EP64 C13	3	566638	EP64 D13	1	566653						
16	EP64 B16	3	566624	EP64 C16	3	566639	EP64 D16	1	566654	EP64 K16	1	681657			
20	EP64 B20	3	566625	EP64 C20	3	566640	EP64 D20	1	566655	EP64 K20	1	681658			
25	EP64 B25	3	566626	EP64 C25	3	566641	EP64 D25	1	566656	EP64 K25	1	681659			
32	EP64 B32	1	566627	EP64 C32	1	566642	EP64 D32	1	566657	EP64 K32	1	681660			
40	EP64 B40	1	566628	EP64 C40	1	566643	EP64 D40	1	566658	EP64 K40	1	681661			
50	EP64 B50	1	566629	EP64 C50	1	566644	EP64 D50	1	566659	EP64 K50	1	681662			
63	EP64 B63	1	566630	EP64 C63	1	566645	EP64 D63	1	566660	EP64 K63	1	681663			

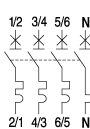
4-polig



1-polig + N



3-polig + N



Sonderausführungen für Schiffbau, Bahnanwendung etc. auf Anfrage
Zusatzschalter siehe Seite C.2 - C.7





Technische Daten

Bemessungsstrom	(A)	6 - 63
Bemessungsspannung Un	(V)	277/480 ~
Frequenz	(Hz)	50 ... 60
Ansprechwert der Kurzschlußauslösung (magn.) bei	50...60Hz	=
	DC	+ 40%
	400Hz	+ 50%
Minimale Betriebsspannung U _{B min}	(V)	12 ~

Energiebegrenzungsklasse		3
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20.000 / 10.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler Leiter	(mm ²)	0,75 - 25 ¹⁾
Anschluß massiver Leiter	(mm ²)	0,75 - 35 ¹⁾
Polbreite	(mm)	18
Gewicht	(g/Pol)	125

¹⁾ Flexibler Leiter 0,75/1/1,5mm² mit Aderendhülse

	B-Charakteristik				C-Charakteristik				D-Charakteristik			
	Ansprechgrenzen:		thermisch	1,13 - 1,45 x In	thermisch		1,13 - 1,45 x In	thermisch		1,13 - 1,45 x In	thermisch	
			magnetisch	3 - 5 x In			magnetisch	5 - 10 x In			magnetisch	10 - 20 x In
	Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer		
1-polig 	0,5				EP61ULC0,5	1	686656	EP61ULD0,5	1	686732		
	1				EP61ULC1	1	686657	EP61ULD1	1	686733		
	2				EP61ULC2	1	686658	EP61ULD2	1	686734		
	3				EP61ULC3	1	686659	EP61ULD3	1	686735		
	4				EP61ULC4	1	686660	EP61ULD4	1	686736		
	5	EP61ULB5	1	686600	EP61ULC5	1	686661	EP61ULD5	1	686737		
	6	EP61ULB6	1	686601	EP61ULC6	1	686662	EP61ULD6	1	686738		
	10	EP61ULB10	1	686602	EP61ULC10	1	686663	EP61ULD10	1	686739		
	13	EP61ULB13	1	686603	EP61ULC13	1	686664	EP61ULD13	1	686740		
	15	EP61ULB15	1	686604	EP61ULC15	1	686665	EP61ULD15	1	686741		
	16	EP61ULB16	1	686605	EP61ULC16	1	686666	EP61ULD16	1	686742		
	20	EP61ULB20	1	686606	EP61ULC20	1	686667	EP61ULD20	1	686743		
	2-polig 	0,5				EP62ULC0,5	1	686675	EP62ULD0,5	1	686751	
1					EP62ULC1	1	686676	EP62ULD1	1	686752		
2					EP62ULC2	1	686677	EP62ULD2	1	686753		
3					EP62ULC3	1	686678	EP62ULD3	1	686754		
4					EP62ULC4	1	686679	EP62ULD4	1	686755		
5		EP62ULB5	1	686614	EP62ULC5	1	686680	EP62ULD5	1	686756		
6		EP62ULB6	1	686615	EP62ULC6	1	686681	EP62ULD6	1	686757		
10		EP62ULB10	1	686616	EP62ULC10	1	686682	EP62ULD10	1	686758		
13		EP62ULB13	1	686617	EP62ULC13	1	686683	EP62ULD13	1	686759		
15		EP62ULB15	1	686618	EP62ULC15	1	686684	EP62ULD15	1	686760		
16		EP62ULB16	1	686619	EP62ULC16	1	686685	EP62ULD16	1	686761		
20		EP62ULB20	1	686620	EP62ULC20	1	686686	EP62ULD20	1	686762		
25		EP62ULB25	1	686621	EP62ULC25	1	686687	EP62ULD25	1	686763		
30	EP62ULB30	1	686622	EP62ULC30	1	686688	EP62ULD30	1	686764			
32	EP62ULB32	1	686623	EP62ULC32	1	686689	EP62ULD32	1	686765			
40	EP62ULB40	1	686624	EP62ULC40	1	686690	EP62ULD40	1	686766			
50	EP62ULB50	1	686625	EP62ULC50	1	686691	EP62ULD50	1	686767			
60	EP62ULB60	1	686626	EP62ULC60	1	686692	EP62ULD60	1	686768			
63	EP62ULB63	1	686627	EP62ULC63	1	686693	EP62ULD63	1	686769			

Rabattgruppe 20
KV = kleinste Verpackungseinheit

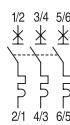
Bemessungsschaltvermögen

AC gem. EN 60898	Polzahl	Un (V)	Icn (kA)	DC gem. EN 60947-2	Polzahl	Un (V)	Icu/Ics (kA)
	1 - 4	277/480 ~	6		1	50 =	20
					2	110 =	25
AC gem. EN 60947-2	Polzahl	Un (V)	Icu (kA) ²⁾				
¹⁾ (Ics= 75% Icu)	1	277 ~	10				
	2 - 4	277 ~	20				
	2, 3, 4	480 ~	10				

B-Charakteristik				C-Charakteristik				D-Charakteristik					
Ansprechgrenzen:		thermisch	1,13 - 1,45 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch	3 - 5 x In	magnetisch	5 - 10 x In	magnetisch	10 - 20 x In

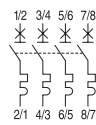
Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
---------------------	----------	-----------	---------------	----------	-----------	---------------	----------	-----------	---------------

3-polig



0,5				EP63ULC0,5	1	686694	EP63ULD0,5	1	686770
1				EP63ULC1	1	686695	EP63ULD1	1	686771
2				EP63ULC2	1	686696	EP63ULD2	1	686772
3				EP63ULC3	1	686697	EP63ULD3	1	686773
4				EP63ULC4	1	686698	EP63ULD4	1	686774
5	EP63ULB5	1	686628	EP63ULC5	1	686699	EP63ULD5	1	686775
6	EP63ULB6	1	686629	EP63ULC6	1	686700	EP63ULD6	1	686776
10	EP63ULB10	1	686630	EP63ULC10	1	686701	EP63ULD10	1	686777
13	EP63ULB13	1	686631	EP63ULC13	1	686702	EP63ULD13	1	686778
15	EP63ULB15	1	686632	EP63ULC15	1	686703	EP63ULD15	1	686779
16	EP63ULB16	1	686633	EP63ULC16	1	686704	EP63ULD16	1	686780
20	EP63ULB20	1	686634	EP63ULC20	1	686705	EP63ULD20	1	686781
25	EP63ULB25	1	686635	EP63ULC25	1	686706	EP63ULD25	1	686782
30	EP63ULB30	1	686636	EP63ULC30	1	686707	EP63ULD30	1	686783
32	EP63ULB32	1	686637	EP63ULC32	1	686708	EP63ULD32	1	686784
40	EP63ULB40	1	686638	EP63ULC40	1	686709	EP63ULD40	1	686785
50	EP63ULB50	1	686639	EP63ULC50	1	686710	EP63ULD50	1	686786
60	EP63ULB60	1	686640	EP63ULC60	1	686711	EP63ULD60	1	686787
63	EP63ULB63	1	686641	EP63ULC63	1	686712	EP63ULD63	1	686788

4-polig



0,5				EP64ULC0,5	1	686713	EP64ULD0,5	1	686789
1				EP64ULC1	1	686714	EP64ULD1	1	686790
2				EP64ULC2	1	686715	EP64ULD2	1	686791
3				EP64ULC3	1	686716	EP64ULD3	1	686792
4				EP64ULC4	1	686717	EP64ULD4	1	686793
5	EP64ULB5	1	686642	EP64ULC5	1	686718	EP64ULD5	1	686794
6	EP64ULB6	1	686643	EP64ULC6	1	686719	EP64ULD6	1	686795
10	EP64ULB10	1	686644	EP64ULC10	1	686720	EP64ULD10	1	686796
13	EP64ULB13	1	686645	EP64ULC13	1	686721	EP64ULD13	1	686797
15	EP64ULB15	1	686646	EP64ULC15	1	686722	EP64ULD15	1	686798
16	EP64ULB16	1	686647	EP64ULC16	1	686723	EP64ULD16	1	686799
20	EP64ULB20	1	686648	EP64ULC20	1	686724	EP64ULD20	1	686800
25	EP64ULB25	1	686649	EP64ULC25	1	686725	EP64ULD25	1	686801
30	EP64ULB30	1	686650	EP64ULC30	1	686726	EP64ULD30	1	686802
32	EP64ULB32	1	686651	EP64ULC32	1	686727	EP64ULD32	1	686803
40	EP64ULB40	1	686652	EP64ULC40	1	686728	EP64ULD40	1	686804
50	EP64ULB50	1	686653	EP64ULC50	1	686729	EP64ULD50	1	686805
60	EP64ULB60	1	686654	EP64ULC60	1	686730	EP64ULD60	1	686806
63	EP64ULB63	1	686655	EP64ULC63	1	686731	EP64ULD63	1	686807

Sonderausführungen für Schiffbau, Bahnanwendung etc. auf Anfrage
Zusatzschalter siehe Seite C.2 - C.7



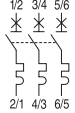


Technische Daten

Bemessungsstrom	(A)	6 - 63
Bemessungsspannung Un	(V)	230/400 ~
Frequenz	(Hz)	50 ... 60
Ansprechwert der Kurzschlußauslösung (magn.) bei	50...60Hz	=
	DC	+ 40%
	400Hz	+ 50%
Minimale Betriebsspannung U_{Bmin}	(V)	12 ~

Energiebegrenzungsklasse		3
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20.000 / 10.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler Leiter	(mm ²)	0,75 - 25 ¹⁾
Anschluß massiver Leiter	(mm ²)	0,75 - 35 ¹⁾
Polbreite	(mm)	18
Gewicht	(g/Pol)	125

¹⁾: Flexibler Leiter 0,75/1/1,5mm² mit Aderendhülse

	B-Charakteristik				C-Charakteristik				D-Charakteristik				K-Charakteristik			
	Ansprechgrenzen:		thermisch	1,13 - 1,45 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	thermisch	1,15 - 1,45 x In	thermisch	1,15 - 1,45 x In		
		magnetisch	3 - 5 x In	magnetisch	5 - 10 x In	magnetisch	10 - 20 x In	magnetisch	10 - 20 x In	magnetisch	8 - 12 x In	magnetisch	8 - 12 x In			
	Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer			
1-polig 	0,5	-	-	-	EP101 C0,5	1	566751	EP101 D0,5	1	566766	EP101 K0,5	1	672402			
	1	-	-	-	EP101 C1	1	566752	EP101 D1	1	566767	EP101 K1	1	672403			
	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EP101 K1,6	1	681588			
	2	-	-	-	EP101 C2	1	566753	EP101 D2	1	566768	EP101 K2	1	672404			
	3	-	-	-	EP101 C3	1	566754	EP101 D3	1	566769	EP101 K3	12	672405			
	4	-	-	-	EP101 C4	1	566755	EP101 D4	1	566770	EP101 K4	1	672406			
	6	EP101 B6	1	566741	EP101 C6	1	566756	EP101 D6	1	566771	EP101 K6	1	672407			
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EP101 K8	1	672408			
	10	EP101 B10	1	566742	EP101 C10	1	566757	EP101 D10	1	566772	EP101 K10	1	672409			
	13	EP101 B13	1	566743	EP101 C13	1	566758	EP101 D13	1	566773	-	-	-			
	16	EP101 B16	1	566744	EP101 C16	1	566759	EP101 D16	1	566774	EP101 K16	1	672411			
	20	EP101 B20	1	566745	EP101 C20	1	566760	EP101 D20	1	566775	EP101 K20	1	672412			
	25	EP101 B25	1	566746	EP101 C25	1	566761	EP101 D25	1	566776	EP101 K25	1	672413			
	32	EP101 B32	1	566747	EP101 C32	1	566762	EP101 D32	1	566777	EP101 K32	1	672414			
40	EP101 B40	1	566748	EP101 C40	1	566763	EP101 D40	1	566778	EP101 K40	1	672415				
50	EP101 B50	1	566749	EP101 C50	1	566764	EP101 D50	1	566779	EP101 K50	1	672416				
63	EP101 B63	1	566750	EP101 C63	1	566765	EP101 D63	1	566780	EP101 K63	1	672417				
2-polig 	0,5	-	-	-	EP102 C0,5	1	566791	EP102 D0,5	1	566806	EP102 K0,5	1	672434			
	1	-	-	-	EP102 C1	1	566792	EP102 D1	1	566807	EP102 K1	1	672435			
	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EP102 K1,6	1	681591			
	2	-	-	-	EP102 C2	1	566793	EP102 D2	1	566808	EP102 K2	1	672436			
	3	-	-	-	EP102 C3	1	566794	EP102 D3	1	566809	EP102 K3	6	672437			
	4	-	-	-	EP102 C4	1	566795	EP102 D4	1	566810	EP102 K4	1	672438			
	6	EP102 B6	1	566781	EP102 C6	1	566796	EP102 D6	1	566811	EP102 K6	1	672439			
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EP102 K8	1	672440			
	10	EP102 B10	1	566782	EP102 C10	1	566797	EP102 D10	1	566812	EP102 K10	1	672441			
	13	EP102 B13	1	566783	EP102 C13	1	566798	EP102 D13	1	566813	-	-	-			
	16	EP102 B16	1	566784	EP102 C16	1	566799	EP102 D16	1	566814	EP102 K16	1	672443			
	20	EP102 B20	1	566785	EP102 C20	1	566800	EP102 D20	1	566815	EP102 K20	1	672444			
	25	EP102 B25	1	566786	EP102 C25	1	566801	EP102 D25	1	566816	EP102 K25	1	672445			
	32	EP102 B32	1	566787	EP102 C32	1	566802	EP102 D32	1	566817	EP102 K32	1	672446			
40	EP102 B40	1	566788	EP102 C40	1	566803	EP102 D40	1	566818	EP102 K40	1	672447				
50	EP102 B50	1	566789	EP102 C50	1	566804	EP102 D50	1	566819	EP102 K50	1	672448				
63	EP102 B63	1	566790	EP102 C63	1	566805	EP102 D63	1	566820	EP102 K63	1	672449				
3-polig 	0,5	-	-	-	EP103 C0,5	1	566831	EP103 D0,5	1	566846	EP103 K0,5	1	672450			
	1	-	-	-	EP103 C1	1	566832	EP103 D1	1	566847	EP103 K1	1	672451			
	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EP103 K1,6	1	681594			
	2	-	-	-	EP103 C2	1	566833	EP103 D2	1	566848	EP103 K2	1	672452			
	3	-	-	-	EP103 C3	1	566834	EP103 D3	1	566849	EP103 K3	4	672453			
	4	-	-	-	EP103 C4	1	566835	EP103 D4	1	566850	EP103 K4	1	672454			
	6	EP103 B6	1	566821	EP103 C6	1	566836	EP103 D6	1	566851	EP103 K6	1	672455			
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	EP103 K8	1	672456			
	10	EP103 B10	1	566822	EP103 C10	1	566837	EP103 D10	1	566852	EP103 K10	1	672457			
	13	EP103 B13	1	566823	EP103 C13	1	566838	EP103 D13	1	566853	-	-	-			
	16	EP103 B16	1	566824	EP103 C16	1	566839	EP103 D16	1	566854	EP103 K16	1	672459			
	20	EP103 B20	1	566825	EP103 C20	1	566840	EP103 D20	1	566855	EP103 K20	1	672460			
	25	EP103 B25	1	566826	EP103 C25	1	566841	EP103 D25	1	566856	EP103 K25	1	672461			
	32	EP103 B32	1	566827	EP103 C32	1	566842	EP103 D32	1	566857	EP103 K32	1	672462			
40	EP103 B40	1	566828	EP103 C40	1	566843	EP103 D40	1	566858	EP103 K40	1	672463				
50	EP103 B50	1	566829	EP103 C50	1	566844	EP103 D50	1	566859	EP103 K50	1	672464				
63	EP103 B63	1	566830	EP103 C63	1	566845	EP103 D63	1	566860	EP103 K63	1	672465				

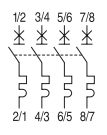
Rabattgruppe 10
KV = kleinste Verpackungseinheit

Bemessungsschaltvermögen

AC gem. EN 60898	Polzahl	Un (V)	Icn (kA) ²⁾
¹⁾ (Ics= 75% Icu)	1 - 4	230/400 ~	10

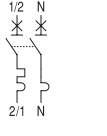
AC gem. EN 60947-2	Polzahl	Un (V)	Icu (kA) ³⁾
³⁾ (Ics= 50% Icu)	1	230 ~	15
	1+N, 2	127 ~	40
	1+N, 2, 3, 4	230 ~	30
	2, 3, 4	400 ~	15

DC gem. EN 60947-2	Polzahl	Un (V)	Icu/Ics (kA)
	1	60 =	20
	2	125 =	30

Ansprechgrenzen:	B-Charakteristik			C-Charakteristik			D-Charakteristik			K-Charakteristik					
	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch	3 - 5 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch	5 - 10 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch	10 - 20 x In	thermisch	1,15 - 1,45 x In	magnetisch
Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
4-polig 	0,5	-	-	EP104 C0,5	1	566871	EP104 D0,5	1	566886	EP104 K0,5	1	672466			
	1	-	-	EP104 C1	1	566872	EP104 D1	1	566887	EP104 K1	1	672467			
	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	EP104 K1,6	1	681597			
	2	-	-	EP104 C2	1	566873	EP104 D2	1	566888	EP104 K2	1	672468			
	3	-	-	EP104 C3	1	566874	EP104 D3	1	566889	EP104 K3	3	672469			
	4	-	-	EP104 C4	1	566875	EP104 D4	1	566890	EP104 K4	1	672470			
	6	EP104 B6	1	566861	EP104 C6	1	566876	EP104 D6	1	566891	EP104 K6	1	672471		
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	EP104 K8	1	672472			
	10	EP104 B10	1	566862	EP104 C10	1	566877	EP104 D10	1	566892	EP104 K10	1	672473		
	13	EP104 B13	1	566863	EP104 C13	1	566878	EP104 D13	1	566893	-	-			
	16	EP104 B16	1	566864	EP104 C16	1	566879	EP104 D16	1	566894	EP104 K16	1	672475		
	20	EP104 B20	1	566865	EP104 C20	1	566880	EP104 D20	1	566895	EP104 K20	1	672476		
	25	EP104 B25	1	566866	EP104 C25	1	566881	EP104 D25	1	566896	EP104 K25	1	672477		
	32	EP104 B32	1	566867	EP104 C32	1	566882	EP104 D32	1	566897	EP104 K32	1	672478		
40	EP104 B40	1	566868	EP104 C40	1	566883	EP104 D40	1	566898	EP104 K40	1	672479			
50	EP104 B50	1	566869	EP104 C50	1	566884	EP104 D50	1	566899	EP104 K50	1	672480			
63	EP104 B63	1	566870	EP104 C63	1	566885	EP104 D63	1	566900	EP104 K63	1	672481			

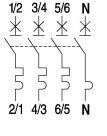
1-polig + N



	0,5	-	-	EP101C0,5N	1	566911	EP101 D0,5N	1	566926	
	1	-	-	EP101C1N	1	566912	EP101 D1N	1	566927	
	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2	-	-	EP101C2N	1	566913	EP101 D2N	1	566928	
	3	-	-	EP101C3N	1	566914	EP101 D3N	1	566929	
	4	-	-	EP101C4N	1	566915	EP101 D4N	1	566930	
	6	EP101B6N	1	566901	EP101C6N	1	566916	EP101 D6N	1	566931
	8	-	-	-	-	-	-	-	-	
	10	EP101B10N	1	566902	EP101C10N	1	566917	EP101 D10N	1	566932
	13	EP101B13N	1	566903	EP101C13N	1	566918	EP101 D13N	1	566933
	16	EP101B16N	1	566904	EP101C16N	1	566919	EP101 D16N	1	566934
	20	EP101B20N	1	566905	EP101C20N	1	566920	EP101 D20N	1	566935
	25	EP101B25N	1	566906	EP101C25N	1	566921	EP101 D25N	1	566936
	32	EP101B32N	1	566907	EP101C32N	1	566922	EP101 D32N	1	566937
40	EP101B40N	1	566908	EP101C40N	1	566923	EP101 D40N	1	566938	
50	EP101B50N	1	566909	EP101C50N	1	566924	EP101 D50N	1	566939	
63	EP101B63N	1	566910	EP101C63N	1	566925	EP101 D63N	1	566940	

3-polig + N



	0,5	-	-	EP103C0,5N	1	566951	EP103D0,5N	1	566966	
	1	-	-	EP103C1N	1	566952	EP103D1N	1	566967	
	1,6	-	-	EP103C1N	1	566952	-	-	-	
	2	-	-	EP103C2N	1	566953	EP103D2N	1	566968	
	3	-	-	EP103C3N	1	566954	EP103D3N	1	566969	
	4	-	-	EP103C4N	1	566955	EP103D4N	1	566970	
	6	EP103B6N	1	566941	EP103C6N	1	566956	EP103D6N	1	566971
	8	-	-	EP103C6N	1	566956	-	-	-	
	10	EP103B10N	1	566942	EP103C10N	1	566957	EP103D10N	1	566972
	13	EP103B13N	1	566943	EP103C13N	1	566958	EP103D13N	1	566973
	16	EP103B16N	1	566944	EP103C16N	1	566959	EP103D16N	1	566974
	20	EP103B20N	1	566945	EP103C20N	1	566960	EP103D20N	1	566975
	25	EP103B25N	1	566946	EP103C25N	1	566961	EP103D25N	1	566976
	32	EP103B32N	1	566947	EP103C32N	1	566962	EP103D32N	1	566977
40	EP103B40N	1	566948	EP103C40N	1	566963	EP103D40N	1	566978	
50	EP103B50N	1	566949	EP103C50N	1	566964	EP103D50N	1	566979	
63	EP103B63N	1	566950	EP103C63N	1	566965	EP103D63N	1	566980	

Sonderausführungen für Schiffbau, Bahnanwendung etc. auf Anfrage
Zusatzschalter siehe Seite C.2 - C.7





Technische Daten

Bemessungsstrom	(A)	6 - 63
Bemessungsspannung Un	(V)	277/480 ~
Frequenz	(Hz)	50 ... 60
Ansprechwert der Kurzschlußauslösung (magn.) bei	50...60Hz	=
	DC	+ 40%
	400Hz	+ 50%
Minimale Betriebsspannung U _{Bmin}	(V)	12 ~

Energiebegrenzungsklasse		3
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20.000 / 10.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler Leiter	(mm ²)	0,75 - 25 ¹⁾
Anschluß massiver Leiter	(mm ²)	0,75 - 35 ¹⁾
Polbreite	(mm)	18
Gewicht	(g/Pol)	125

¹⁾: Flexibler Leiter 0,75/1/1,5mm² mit Aderendhülse

	B-Charakteristik				C-Charakteristik				D-Charakteristik			
	Ansprechgrenzen:		thermisch	1,13 - 1,45 x In	thermisch		1,13 - 1,45 x In	thermisch		1,13 - 1,45 x In	thermisch	
			magnetisch	3 - 5 x In			magnetisch	5 - 10 x In			magnetisch	10 - 20 x In
	Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer		
1-polig 	0,5	-	-	-	EP101ULC0,5	1	686864	EP101ULD0,5	1	686940		
	1	-	-	-	EP101ULC1	1	686865	EP101ULD1	1	686941		
	2	-	-	-	EP101ULC2	1	686866	EP101ULD2	1	686942		
	3	-	-	-	EP101ULC3	1	686867	EP101ULD3	1	686943		
	4	-	-	-	EP101ULC4	1	686868	EP101ULD4	1	686944		
	5	EP101ULB5	1	686808	EP101ULC5	1	686869	EP101ULD5	1	686945		
	6	EP101ULB6	1	686809	EP101ULC6	1	686870	EP101ULD6	1	686946		
	10	EP101ULB10	1	686810	EP101ULC10	1	686871	EP101ULD10	1	686947		
	13	EP101ULB13	1	686811	EP101ULC13	1	686872	EP101ULD13	1	686948		
	15	EP101ULB15	1	686812	EP101ULC15	1	686873	EP101ULD15	1	686949		
	16	EP101ULB16	1	686813	EP101ULC16	1	686874	EP101ULD16	1	686950		
	20	EP101ULB20	1	686814	EP101ULC20	1	686875	EP101ULD20	1	686951		
	2-polig 	0,5	-	-	-	EP102ULC0,5	1	686883	EP102ULD0,5	1	686959	
1		-	-	-	EP102ULC1	1	686884	EP102ULD1	1	686960		
2		-	-	-	EP102ULC2	1	686885	EP102ULD2	1	686961		
3		-	-	-	EP102ULC3	1	686886	EP102ULD3	1	686962		
4		-	-	-	EP102ULC4	1	686887	EP102ULD4	1	686963		
5		EP102ULB5	1	686822	EP102ULC5	1	686888	EP102ULD5	1	686964		
6		EP102ULB6	1	686823	EP102ULC6	1	686889	EP102ULD6	1	686965		
10		EP102ULB10	1	686824	EP102ULC10	1	686890	EP102ULD10	1	686966		
13		EP102ULB13	1	686825	EP102ULC13	1	686891	EP102ULD13	1	686967		
15		EP102ULB15	1	686826	EP102ULC15	1	686892	EP102ULD15	1	686968		
16		EP102ULB16	1	686827	EP102ULC16	1	686893	EP102ULD16	1	686969		
20		EP102ULB20	1	686828	EP102ULC20	1	686894	EP102ULD20	1	686970		
25		EP102ULB25	1	686829	EP102ULC25	1	686895	EP102ULD25	1	686971		
30	EP102ULB30	1	686830	EP102ULC30	1	686896	EP102ULD30	1	686972			
32	EP102ULB32	1	686831	EP102ULC32	1	686897	EP102ULD32	1	686973			
40	EP102ULB40	1	686832	EP102ULC40	1	686898	EP102ULD40	1	686974			
50	EP102ULB50	1	686833	EP102ULC50	1	686899	EP102ULD50	1	686975			
60	EP102ULB60	1	686834	EP102ULC60	1	686900	EP102ULD60	1	686976			
63	EP102ULB63	1	686835	EP102ULC63	1	686901	EP102ULD63	1	686977			



Bemessungsschaltvermögen

AC gem. EN 60898	Polzahl	Un (V)	Icn (kA) ²⁾
¹⁾ (Ics= 75% Icu)	1 - 4	277/480 ~	10

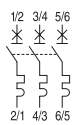
AC gem. EN 60947-2	Polzahl	Un (V)	Icu (kA) ³⁾
¹⁾ (Ics= 50% Icu)	1	277 ~	15
	2, 3, 4	277 ~	30
	2, 3, 4	480 ~	15

DC gem. EN 60947-2	Polzahl	Un (V)	Icu/Ics (kA)
	1	50 =	20
	2	110 =	30

Ansprechgrenzen:	B-Charakteristik			C-Charakteristik			D-Charakteristik				
	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch	3 - 5 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch	5 - 10 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch

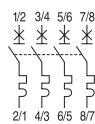
Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
---------------------	----------	-----------	---------------	----------	-----------	---------------	----------	-----------	---------------

3-polig



0,5	-	-	-	EP103ULC0,5	1	686902	EP103ULD0,5	1	686978
1	-	-	-	EP103ULC1	1	686903	EP103ULD1	1	686979
2	-	-	-	EP103ULC2	1	686904	EP103ULD2	1	686980
3	-	-	-	EP103ULC3	1	686905	EP103ULD3	1	686981
4	-	-	-	EP103ULC4	1	686906	EP103ULD4	1	686982
5	EP103ULB5	1	686836	EP103ULC5	1	686907	EP103ULD5	1	686983
6	EP103ULB6	1	686837	EP103ULC6	1	686908	EP103ULD6	1	686984
10	EP103ULB10	1	686838	EP103ULC10	1	686909	EP103ULD10	1	686985
13	EP103ULB13	1	686839	EP103ULC13	1	686910	EP103ULD13	1	686986
15	EP103ULB15	1	686840	EP103ULC15	1	686911	EP103ULD15	1	686987
16	EP103ULB16	1	686841	EP103ULC16	1	686912	EP103ULD16	1	686988
20	EP103ULB20	1	686842	EP103ULC20	1	686913	EP103ULD20	1	686989
25	EP103ULB25	1	686843	EP103ULC25	1	686914	EP103ULD25	1	686990
30	EP103ULB30	1	686844	EP103ULC30	1	686915	EP103ULD30	1	686991
32	EP103ULB32	1	686845	EP103ULC32	1	686916	EP103ULD32	1	686992
40	EP103ULB40	1	686846	EP103ULC40	1	686917	EP103ULD40	1	686993
50	EP103ULB50	1	686847	EP103ULC50	1	686918	EP103ULD50	1	686994
60	EP103ULB60	1	686848	EP103ULC60	1	686919	EP103ULD60	1	686995
63	EP103ULB63	1	686849	EP103ULC63	1	686920	EP103ULD63	1	686996

4-polig




0,5	-	-	-	EP104ULC0,5	1	686921	EP104ULD0,5	1	686997
1	-	-	-	EP104ULC1	1	686922	EP104ULD1	1	686998
2	-	-	-	EP104ULC2	1	686923	EP104ULD2	1	686999
3	-	-	-	EP104ULC3	1	686924	EP104ULD3	1	687000
4	-	-	-	EP104ULC4	1	686925	EP104ULD4	1	687001
5	EP104ULB5	1	686850	EP104ULC5	1	686926	EP104ULD5	1	687002
6	EP104ULB6	1	686851	EP104ULC6	1	686927	EP104ULD6	1	687003
10	EP104ULB10	1	686852	EP104ULC10	1	686928	EP104ULD10	1	687004
13	EP104ULB13	1	686853	EP104ULC13	1	686929	EP104ULD13	1	687005
15	EP104ULB15	1	686854	EP104ULC15	1	686930	EP104ULD15	1	687006
16	EP104ULB16	1	686855	EP104ULC16	1	686931	EP104ULD16	1	687007
20	EP104ULB20	1	686856	EP104ULC20	1	686932	EP104ULD20	1	687008
25	EP104ULB25	1	686857	EP104ULC25	1	686933	EP104ULD25	1	687009
30	EP104ULB30	1	686858	EP104ULC30	1	686934	EP104ULD30	1	687010
32	EP104ULB32	1	686859	EP104ULC32	1	686935	EP104ULD32	1	687011
40	EP104ULB40	1	686860	EP104ULC40	1	686936	EP104ULD40	1	687012
50	EP104ULB50	1	686861	EP104ULC50	1	686937	EP104ULD50	1	687013
60	EP104ULB60	1	686862	EP104ULC60	1	686938	EP104ULD60	1	687014
63	EP104ULB63	1	686863	EP104ULC63	1	686939	EP104ULD63	1	687015


Technische Daten


Bemessungsstrom	(A)	0,5 - 32
Bemessungsspannung Un	(V)	120/240 ~
Frequenz	(Hz)	50 ... 60
Ansprechwert der Kurzschlußauslösung (magn.) bei	50...60Hz	=
	DC	+ 40%
	400Hz	+ 50%
Minimale Betriebsspannung U_{Bmin}	(V)	12 ~

Energiebegrenzungsklasse		3
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20.000 / 10.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler Leiter	(mm ²)	0,75 - 25 ¹⁾
Anschluß massiver Leiter	(mm ²)	1 - 35 ¹⁾
Polbreite	(mm)	18
Gewicht	(g/Pol)	125

¹⁾: Flexibler Leiter 0,75/1/1,5mm² mit Aderendhülse

	B-Charakteristik				C-Charakteristik			D-Charakteristik				
	Ansprechgrenzen:	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch	3 - 5 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch	5 - 10 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch
	Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer		
1-polig 	0,5	-	-	-	EP101ULHC0.5	1	690265	EP101ULHD0.5	1	690313		
	1	-	-	-	EP101ULHC1	1	690266	EP101ULHD1	1	690314		
	2	-	-	-	EP101ULHC2	1	690267	EP101ULHD2	1	690315		
	4	-	-	-	EP101ULHC4	1	690269	EP101ULHD4	1	690317		
	6	EP101ULHB6	1	690215	EP101ULHC6	1	690271	EP101ULHD6	1	690320		
	10	EP101ULHB10	1	690216	EP101ULHC10	1	690273	EP101ULHD10	1	690323		
	16	EP101ULHB16	1	690219	EP101ULHC16	1	690276	EP101ULHD16	1	690324		
	20	EP101ULHB20	1	690220	EP101ULHC20	1	690277	EP101ULHD20	1	690325		
	25	EP101ULHB25	1	690221	EP101ULHC25	1	690278	EP101ULHD25	1	690326		
	32	EP101ULHB32	1	690223	EP101ULHC32	1	690280	EP101ULHD32	1	690328		

2-polig 	0,5	-	-	-	EP102ULHC0.5	1	690281	EP102ULHD0.5	1	690329
	1	-	-	-	EP102ULHC1	1	690282	EP102ULHD1	1	690330
	2	-	-	-	EP102ULHC2	1	690283	EP102ULHD2	1	690331
	4	-	-	-	EP102ULHC4	1	690285	EP102ULHD4	1	690333
	6	EP102ULHB6	1	690225	EP102ULHC6	1	690287	EP102ULHD6	1	690335
	10	EP102ULHB10	1	690226	EP102ULHC10	1	690289	EP102ULHD10	1	690337
	16	EP102ULHB16	1	690229	EP102ULHC16	1	690292	EP102ULHD16	1	690340
	20	EP102ULHB20	1	690230	EP102ULHC20	1	690293	EP102ULHD20	1	690341
	25	EP102ULHB25	1	690231	EP102ULHC25	1	690294	EP102ULHD25	1	690342
	32	EP102ULHB32	1	690233	EP102ULHC32	1	690296	EP102ULHD32	1	690344

3-polig 	0,5	-	-	-	EP103ULHC0.5	1	690297	EP103ULHD0.5	1	690345
	1	-	-	-	EP103ULHC1	1	690298	EP103ULHD1	1	690346
	2	-	-	-	EP103ULHC2	1	690299	EP103ULHD2	1	690347
	4	-	-	-	EP103ULHC4	1	690301	EP103ULHD4	1	690349
	6	EP103ULHB6	1	690235	EP103ULHC6	1	690303	EP103ULHD6	1	690351
	10	EP103ULHB10	1	690236	EP103ULHC10	1	690305	EP103ULHD10	1	690353
	16	EP103ULHB16	1	690239	EP103ULHC16	1	690308	EP103ULHD16	1	690356
	20	EP103ULHB20	1	690240	EP103ULHC20	1	690309	EP103ULHD20	1	690357
	25	EP103ULHB25	1	690241	EP103ULHC25	1	690310	EP103ULHD25	1	690358
	32	EP103ULHB32	1	690243	EP103ULHC32	1	690312	EP103ULHD32	1	690360

Anschluss-Abdeckungen	Jeder 1-polige Leitungsschutzschalter muss mit einer Abdeckung versehen werden	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
		WUL	10	690244



Technische Daten

Bemessungsstrom	(A)	6 - 63
Bemessungsspannung Un	(V)	230/400 ~ 220/440 =
Frequenz	(Hz)	50 ... 60 und DC
Ansprechwert der Kurzschlußauslösung (magn.) bei	50...60Hz = DC + 40% 400Hz + 50%	
Minimale Betriebsspannung $U_{g,min}$	(V)	12 =

Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20.000 / 10.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler Leiter	(mm ²)	0,75 - 25 ¹⁾
Anschluß massiver Leiter	(mm ²)	0,75 - 35 ¹⁾
Polbreite	(mm)	18
Gewicht	(g/Pol)	125

¹⁾: Flexibler Leiter 0,75/1/1,5mm² mit Aderendhülse

Bemessungsschaltvermögen

AC/DC gem. EN 60898-2	Polzahl	Un (V)	Icn (kA) ⁴⁾
	1, 2	230/400 ~	6
	1	125 =	10
	1, 2	220 =	6
	2	250 =	10
	2	440 =	6

AC gem. EN 60947-2 ³⁾	Polzahl	Un (V)	Icn (kA) ³⁾
	1	230 ~	10
	2	400 ~	10

- ²⁾ Testphase läuft
- ³⁾ Nach Inbetriebnahme und Beanspruchung des Leitungsschutzschalters mit mehr als 6 kA bei AC ist kein Wechsel zu DC möglich !
- ⁴⁾ bei 50 und 63A Icn = 4,5kA

	B-Charakteristik			C-Charakteristik		
Ansprechgrenzen:	thermisch	1,13 - 1,45 x In		thermisch	1,13 - 1,45 x In	
	magnetisch	3 - 5 x In		magnetisch	5 - 10 x In	

	Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
1-polig	0,5	-	-	-	EP101UCC0,5	1	566321
	1	-	-	-	EP101UCC1	1	566322
	2	-	-	-	EP101UCC2	1	566323
	3	-	-	-	EP101UCC3	1	566324
	4	-	-	-	EP101UCC4	1	566325
	6	EP101UCB6	1	566301	EP101UCC6	1	566326
	10	EP101UCB10	1	566302	EP101UCC10	1	566327
	13	EP101UCB13	1	566303	EP101UCC13	1	566328
	16	EP101UCB16	1	566304	EP101UCC16	1	566329
	20	EP101UCB20	1	566305	EP101UCC20	1	566330
	25	EP101UCB25	1	566306	EP101UCC25	1	566331
	32	EP101UCB32	1	566307	EP101UCC32	1	566332
	40	EP101UCB40	1	566308	EP101UCC40	1	566333
	50	EP101UCB50	1	566309	EP101UCC50	1	566334
63	EP101UCB63	1	566310	EP101UCC63	1	566335	

	Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
2-polig	0,5	-	-	-	EP102UCC0,5	1	566336
	1	-	-	-	EP102UCC1	1	566337
	2	-	-	-	EP102UCC2	1	566338
	3	-	-	-	EP102UCC3	1	566339
	4	-	-	-	EP102UCC4	1	566340
	6	EP102UCB6	1	566311	EP102UCC6	1	566341
	10	EP102UCB10	1	566312	EP102UCC10	1	566342
	13	EP102UCB13	1	566313	EP102UCC13	1	566343
	16	EP102UCB16	1	566314	EP102UCC16	1	566344
	20	EP102UCB20	1	566315	EP102UCC20	1	566345
	25	EP102UCB25	1	566316	EP102UCC25	1	566346
	32	EP102UCB32	1	566317	EP102UCC32	1	566347
	40	EP102UCB40	1	566318	EP102UCC40	1	566348
	50	EP102UCB50	1	566319	EP102UCC50	1	566349
63	EP102UCB63	1	566320	EP102UCC63	1	566350	

Technische Daten

Bemessungsstrom	(A)	B: 6 - 32, C: 2 - 32
Bemessungsspannung U_n	(V)	230 ~
Frequenz	(Hz)	50 ... 60
Ansprechwert der Kurzschlußauslösung (magn.) bei	50...60Hz	=
	DC	+ 40%
	400Hz	+ 50%
Minimale Betriebsspannung U_{Bmin}	(V)	12 ~
Energiebegrenzungsklasse		3

Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20.000 / 10.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler Leiter	(mm ²)	0,75 - 10 ¹⁾
Anschluß massiver Leiter	(mm ²)	1 - 16
Polbreite	(mm)	18
Gewicht	(g/Pol)	125

¹⁾: Flexibler Leiter 0,75/1/1,5mm² mit Aderendhülse

Bemessungsschaltvermögen

AC gem. EN 60898	Polzahl	U_n (V)	I_{cn} (kA) ²⁾
³⁾ ($I_{cs} = 75\% I_{cu}$)	1 + N	230 ~	6

AC gem. EN 60947-2	Polzahl	U_n (V)	I_{cu} (kA) ³⁾
³⁾ ($I_{cs} = 50\% I_{cu}$)	1 + N	240 ~	10

Leitungsschutzschalter

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
S
U
X

Ansprechgrenzen:	B-Charakteristik				C-Charakteristik			
	thermisch	1,13 - 1,45 x I_n	magnetisch	3 - 5 x I_n	thermisch	1,13 - 1,45 x I_n	magnetisch	5 - 10 x I_n
Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer		
6	E91NRB06	1	553575	E91NRC06	1	553566		
10	E91NRB10	12	553577	E91NRC10	12	553568		
13	E91NRB13	1	553578	E91NRC13	1	553569		
16	E91NRB16	12	553579	E91NRC16	12	553570		
20	E91NRB20	1	553580	E91NRC20	12	553571		
25	E91NRB25	12	553581	E91NRC25	1	553572		
32	E91NRB32	1	553582	E91NRC32	1	553573		
40	E91NRB40	1	553583	E91NRC32	1	553574		

nach VDE



6	E91NRB06	1	553575	E91NRC06	1	553566
10	E91NRB10	12	553577	E91NRC10	12	553568
13	E91NRB13	1	553578	E91NRC13	1	553569
16	E91NRB16	12	553579	E91NRC16	12	553570
20	E91NRB20	1	553580	E91NRC20	12	553571
25	E91NRB25	12	553581	E91NRC25	1	553572
32	E91NRB32	1	553582	E91NRC32	1	553573
40	E91NRB40	1	553583	E91NRC32	1	553574



Technische Daten

Bemessungsstrom	(A)	0,5 - 63	(M-Charakteristik 1,6 - 63 A)
Bemessungsspannung Un	(V)	240/415 ~	
Frequenz	(Hz)	50 ... 60	
Ansprechwert der Kurzschlußauslösung (magn.) bei	50...60Hz	=	
	DC	+ 40%	
	400Hz	+ 50%	
Minimale Betriebsspannung U _{B min}	(V)	12 ~	

Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20.000 / 10.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler Leiter	(mm ²)	0,75 - 25 ¹⁾
Anschluß massiver Leiter	(mm ²)	0,75 - 35 ¹⁾
Polbreite	(mm)	18
Gewicht	(g/Pol)	125

¹⁾ Flexibler Leiter 0,75/1/1,5mm² mit Aderendhülse

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M


S

U

X

LS-Schalter ohne thermischen Schutz!

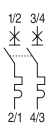
Nur Kurzschlusschutz
Einsatz bei differenziertem thermischem Schutz, z.B. Motoren und therm. Relais


Ansprechgrenzen:	B-Charakteristik				C-Charakteristik				M-Charakteristik			
	thermisch	1,13 - 1,45 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch	12,5 x In				
	magnetisch	3 - 5 x In	magnetisch	5 - 10 x In								
Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer			
1-polig		0,5	-	-	EP251 C0,5	1	667641					
		1	-	-	EP251 C1	1	667642					
		2	-	-	EP251 C2	1	667643					
		3	-	-	EP251 C3	1	667644					
		4	-	-	EP251 C4	1	667645					
		6	EP251 B6	1	667710	EP251 C6	1	667646				
		10	EP251 B10	1	667712	EP251 C10	1	667648				
		13	EP251 B13	1	667713	-	-	-				
		16	EP251 B16	1	667714	EP251 C16	1	667650				
		20	EP251 B20	1	667715	EP251 C20	1	667651				
		25	EP251 B25	1	667716	EP251 C25	1	667652				
		32	EP251 B32	1	667717	EP251 C32	1	667653				
		40	EP251 B40	1	667718	EP251 C40	1	667654				
		50	EP251 B50	1	667719	EP251 C50	1	667655				
63	EP251 B63	1	667720	EP251 C63	1	667656						

1-polig



2-polig



2-polig		0,5	-	-	EP252 C0,5	1	667657	-	-	-	
		1	-	-	EP252 C1	1	667658	-	-	-	
		1,6	-	-	-	-	-	-	EP252 M1,6	1	672211
		2	-	-	EP252 C2	1	667659	EP252 M1,6	1	672211	
		2,5	-	-	-	-	-	EP252 M2,5	1	672212	
		3	-	-	EP252 C3	1	667660	-	-	-	
		4	-	-	EP252 C4	1	667661	EP252 M4	1	672214	
		6	EP252 B6	1	667726	EP252 C6	1	667662	-	-	-
		6,3	-	-	-	-	-	EP252 M6,3	1	672215	
		10	EP252 B10	1	667728	EP252 C10	1	667664	EP252 M10	1	672217
		12,5	-	-	-	-	-	EP252 M12,5	1	672218	
		13	-	-	-	-	-	-	-	-	
		16	EP252 B16	1	667730	EP252 C16	1	667666	EP252 M16	1	672219
		20	EP252 B20	1	667731	EP252 C20	1	667667	-	-	-
		25	EP252 B25	1	667732	EP252 C25	1	667668	EP252 M25	1	672221
		32	EP252 B32	1	667733	EP252 C32	1	667669	-	-	-
		40	EP252 B40	1	667734	EP252 C40	1	667670	EP252 M40	1	672223
		50	EP252 B50	1	667735	EP252 C50	1	667671	-	-	-
		63	EP252 B63	1	667736	EP252 C63	1	667672	EP252 M63	1	672225

Sonderausführungen für Schiffbau, Bahnanwendung etc. auf Anfrage
Zusatzschalter siehe Seite C.2 - C.7



Bemessungsschaltvermögen B- und C-Charakteristik

AC gem. EN 60947-2

In (A)	Polzahl	Un (V)	Icn (kA) ²⁾
0,5 bis 4	1	240 ~	50
	2 - 4	240 ~	50
	2 - 4	415 ~	50
6 bis 25	1	240 ~	25
	2 - 4	240 ~	50
	2 - 4	415 ~	25

AC gem. EN 60947-2

In (A)	Polzahl	Un (V)	Icn (kA) ²⁾
32 bis 40	1	240 ~	20
	2 - 4	240 ~	40
	2 - 4	415 ~	20
50 bis 63	1	240 ~	15
	2 - 4	240 ~	30
	2 - 4	415 ~	15

Bemessungsschaltvermögen M-Charakteristik ³⁾

AC gem. EN 60947-2

In (A)	Polzahl	Un (V)	Icn (kA) ²⁾
≤ 25	2, 3	240 ~	50
		415 ~	25
		440 ~	20
40	2, 3	240 ~	40
		415 ~	20
		440 ~	15

AC gem. EN 60947-2

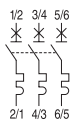
In (A)	Polzahl	Un (V)	Icn (kA) ²⁾
63	2, 3	240 ~	30
		415 ~	15
		440 ~	10

²⁾ (Ics= 50% Icu)

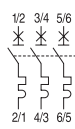
³⁾ Testphase läuft

LS-Schalter ohne thermischen Schutz!

Nur Kurzschlusschutz
Einsatz bei differenziertem thermischem Schutz, z.B. Motoren und therm. Relais

	B-Charakteristik				C-Charakteristik				M-Charakteristik			
	Ansprechgrenzen:	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch	3 - 5 x In	thermisch	1,13 - 1,45 x In	magnetisch	5 - 10 x In	magnetisch	12,5 x In	-
	Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer		
3-polig		0,5	-	-	-	EP253 C0,5	1	667673	-	-	-	-
		1	-	-	-	EP253 C1	1	667674	-	-	-	-
		1,6	-	-	-	-	-	-	EP253 M1,6	1	672227	-
		2	-	-	-	EP253 C2	1	667675	-	-	-	-
		2,5	-	-	-	-	-	-	EP253 M2,5	1	672228	-
		3	-	-	-	EP253 C3	1	667676	-	-	-	-
		4	-	-	-	EP253 C4	1	667677	EP253 M4	1	672230	-
		6	EP253 B6	1	667742	EP253 C6	1	667678	-	-	-	-
		6,3	-	-	-	-	-	-	EP253 M6,3	1	672231	-
		10	EP253 B10	1	667744	EP253 C10	1	667680	EP253 M10	1	672233	-
		12,5	-	-	-	-	-	-	EP253 M12,5	1	672234	-
		13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		16	EP253 B16	1	667746	EP253 C16	1	667682	EP253 M16	1	672235	-
20	EP253 B20	1	667747	EP253 C20	1	667683	-	-	-	-		
25	EP253 B25	1	667748	EP253 C25	1	667684	EP253 M25	1	672237	-		
32	EP253 B32	1	667749	EP253 C32	1	667685	-	-	-	-		
40	EP253 B40	1	667750	EP253 C40	1	667686	EP253 M40	1	672239	-		
50	EP253 B50	1	667751	EP253 C50	1	667687	-	-	-	-		
63	EP253 B63	1	667752	EP253 C63	1	667688	EP253 M63	1	672241	-		

4-polig



0,5	-	-	-	EP254 C0,5	1	667689
1	-	-	-	EP254 C1	1	667690
2	-	-	-	EP254 C2	1	667691
3	-	-	-	EP254 C3	1	667692
4	-	-	-	EP254 C4	1	667693
6	EP254 B6	1	667758	EP254 C6	1	667694
10	EP254 B10	1	667760	EP254 C10	1	667696
13	-	-	-	-	-	-
16	EP254 B16	1	667762	EP254 C16	1	667698
20	EP254 B20	1	667763	EP254 C20	1	667699
25	EP254 B25	1	667764	EP254 C25	1	667700
32	EP254 B32	1	667765	EP254 C32	1	667701
40	EP254 B40	1	667766	EP254 C40	1	667702
50	EP254 B50	1	667767	EP254 C50	1	667703
63	EP254 B63	1	667768	EP254 C63	1	667704





Technische Daten

Bemessungsstrom	(A)	80 - 100 - 125	Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	10.000 / 4.000
Bemessungsspannung Un	(V)	230/400 ~	Anschluß massiver Leiter	(mm ²)	70
Frequenz	(Hz)	50 ... 60	Polbreite	(mm)	27
Anspruchwert der Kurzschlußauslösung (magn.) bei					
	50...60Hz	=			
	DC	+ 40%			
	400Hz	+ 50%			

Bemessungsschaltvermögen

AC gem. EN 60947-2	Polzahl	Un (V)	Icn (kA) ¹⁾
	1	230/400 ~	10
	2, 3, 4	230 ~	15
	3, 4	400 ~	10

¹⁾ B und C

	B-Charakteristik			C-Charakteristik			D-Charakteristik			
	Anspruchgrenzen:			Anspruchgrenzen:			Anspruchgrenzen:			
	thermisch	1,13 - 1,45 x In		thermisch	1,13 - 1,45 x In		thermisch	1,13 - 1,45 x In		
	magnetisch	3 - 5 x In		magnetisch	5 - 10 x In		magnetisch	10 - 20 x In		
	Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
1-polig 	80	Hti101B80	1	671504	Hti101C80	1	671528	Hti101D80	1	671552
	100	Hti101B100	1	671505	Hti101C100	1	671529	Hti101D100	1	671553
	125	Hti101B125	1	671506	Hti101C125	1	671530	Hti101D125	1	671554
2-polig 	80	Hti102B80	1	671510	Hti102C80	1	671534	Hti102D80	1	671558
	100	Hti102B100	1	671511	Hti102C100	4	671535	Hti102D100	1	671559
	125	Hti102B125	1	671512	Hti102C125	1	671536	Hti102D125	1	671560
3-polig 	80	Hti103B80	1	671516	Hti103C80	1	671540	Hti103D80	1	671564
	100	Hti103B100	1	671517	Hti103C100	1	671541	Hti103D100	1	671565
	125	Hti103B125	1	671518	Hti103C125	1	671542	Hti103D125	1	671566
4-polig 	80	Hti104B80	1	671522	Hti104C80	1	671546	Hti104D80	1	671570
	100	Hti104B100	1	671523	Hti104C100	1	671547	Hti104D100	1	671571
	125	Hti104B125	1	671524	Hti104C125	1	671548	Hti104D125	1	671572



Technische Daten

Bemessungsstrom	(A)	10 - 100
Bemessungsspannung U_n	(V)	230/400 ~
Frequenz	(Hz)	50 ... 60
Minimale Betriebsspannung U_n	(V)	207 ~
Kurzschlußselektivität		bis zum Schaltverm. nach-geordneter LS-Schalter der Energiebegrenzungsklasse 3 (6 oder 10kA)
Schaltlebensdauer bei Bem.strom		min 4000
Klimafestigkeit gem. DIN 500/5/0,875		Konstantklimat nach 23/83, 40/93 und 55/20 Wasserklimat KFW nach DIN 50017/10.82

Anschlußklemmen	Eingang	2,5 - 50 mm ²
	Ausgang	1,5 - 35 mm ²
Polbreite	(mm)	27
Gewicht	(g/Pol)	350

Bemessungsschaltvermögen

AC gem. EN 60898	Polzahl	U_n (V)	I_{cn} (kA)
	1, 3, 3+N	230/400	25
	1+N, 3 x 1-polig		

1-polig



E-Charakteristik F- und Cs-Charakteristik auf Anfrage
Ansprechgrenzen: thermisch 1,05 - 1,2 x I_n
magnetisch 5 - 6,25 x I_n

Bemessungsstrom [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
10	S91E10	1	672500
16	S91E16	1	672501
20	S91E20	1	672502
25	S91E25	1	672503
32	S91E32	1	672504
35	S91E35	1	672505
40	S91E40	1	672506
50	S91E50	1	672507
63	S91E63	1	672508
80	S91E80	1	672509
100	S91E100	1	672510

3 x 1-polig



20	S91.3E20	1	672511
25	S91.3E25	1	672512
32	S91.3E32	1	672513
35	S91.3E35	1	672514
40	S91.3E40	1	672515
50	S91.3E50	1	672516
63	S91.3E63	1	672517
80	S91.3E80	1	672518
100	S91.3E100	1	672519

3 x 1-polig

inkl. Sammelschieneadapter



20	S91.3E20SAV	1	677051
25	S91.3E25SAV	1	677052
32	S91.3E32SAV	1	677053
35	S91.3E35SAV	1	677054
40	S91.3E40SAV	1	677055
50	S91.3E50SAV	1	677056
63	S91.3E63SAV	1	677057
80	S91.3E80SAV	1	677058
100	S91.3E100SAV	1	677059

Zubehör für Baureihe S90



Beschreibung

KV
[Stück]

Typ-
bezeichnung

Artikel-
nummer

Sammelschienenadapter für S90

1-polig (bis 63A)
3-polig (bis 100A)

2 **SAV 91**
1 **SAV 93**

546292
546293

Hilfsschalter für S90

2W für S91... und S93...

1 **HSS90 2W**

555402

Leitungsschutzschalter

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X



Übersicht technische Daten	B.2	
Fehlerstromschutzschalter	B.4	stoßstromfest bis 250A - Typ A
	B.5	stoßstromfest bis 250A - Typ A / UL-Ausführung
Fehlerstromschutzschalter	B.6	stoßstromfest bis 3kA - Typ Ai / Si
	B.7	stoßstromfest bis 3kA - Typ S
	B.8	stoßstromfest bis 250A - Typ A > 80A
allstromsensitiv	B.9	stoßstromfest bis 200A - Typ B, BS (selektiv)
Fehlerstromschutzschalter	B.10	LS - FI Kombination 1+N - Typ A
mit Überstromauslöser	B.11	LS - FI Kombination 1+N - Typ A / UL-Ausführung
	B.12	FI - LS Kombination
Fehlerstromschutzschalter		
für Österreich	B.16	Typ A, AC, G, S

Fehlerstromschutzschalter

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X



Übersicht Technische Daten

Serie		FI und FP/AI	FPAUL	FIP
Normen		EN 61008-1	EN 61008-1	EN 61008-1
Auslösecharakteristiken		-	-	-
Typ		A, Ai, S	A	A
Aulösezeit bei	unverzögert	ms	< 40	< 200
Bem.fehlerstrom	selektiv	ms	> 150	-
Bemessungsstrom I _n	A	16,25,40,63,80	16,25,40,63	100, 125
Bemessungsfehlerstrom I Δ n	mA	10,30,100,300,500,1000	10,30,100,300,500	30,100,300,500
Temperatur		°C	30	30
Polzahl			2, 4	4
Bemessungsspannung 2P ac	V ~	230	230	-
	4P ac	V ~	230/400	230/400
Frequenz		Hz	50/60	50/60
Max. Spannung U _{bmax}		V ~	2P=265 / 4P=455	4P=440
Min. Spannung U _{bmin}		V ~	2P=100 / 4P=180	4P=180
Einspeisung			oben/unten	oben/unten
Selektivitätsklasse (I3)			-	-
Schaltvermögen (I _m)			500 (oder 10xI _n)	10xI _n
Fehlerstromschaltvermögen (I Δ m)		A	500 (oder 10xI _n)	10xI _n
Prospektiver Kurzschlußstrom (I _{nc})		A	10.000 Sicherung 100A	10.000 Sicherung 100A
Prospektiver Fehlerstrom im Kurzschlußfall (I Δ c)		A	6000	10.000
Bemessungsschaltvermögen (I _{cn})		A	-	-
vertikaler Mindestabstand		mm	35	-
Trennerfunktion			ja	ja
Isolationsklasse Prüfspannung		V (dc)	500	500
Stoßspannung (1,2/50µs)		kV	8	6
Isolationswiderstand		mOhm	1000	1000
Dielektrische Festigkeit		V	2500	2500
Stoßfestigkeit (in X, Y, Z-Richtung)			40g, 18 Stöße 5 ms	20g / 20 ms
Vibrationsfestigkeit (in X, Y, Z-Richtung)			5g, 30 min, 0...80Hz	5g, 30 min, 0...80Hz
Schaltspiele	elektrisch bei U _n und I _n		10.000	2.000
	mechanisch bei U _n und I _n		20.000	5.000
Schutzart			IP 40	IP 20
Selbstverlöschend (gem. UL94)			V2	-
Klimafestigkeit (gem. EN 60068-2)		°C/RH	55/95	55/95
Verschmutzungsgrad gem. IEC 60947-1			3	4
Temperaturbereich		°C	-25...+40	-25...+40
Lagertemperatur		°C	-25...+70	-25...+70
Anschlußklemmen	Massiver Leiter min/max (oben) mm ²		1/50	1/50
	Flexibler Leiter min*/max (oben)mm ²		1/50	1,5/50
	Massiver Leiter min/max (unten) mm ²		1/50	1,5/50
	Flexibler Leiter min*/max (unten) mm ²		1/50	1,5/50
(*:Flexibler Leiter 0,75/1/1,5 mm ² mit Aderendhülse)				
Anzugdrehmoment		Nm	5/5	3/3
Zubehör	Hilfsschalter		ja	ja
	Unterspannungsauslöser		ja	-
	Fernauslöser		ja	-
	Fernantrieb		ja	-
	Abdeckungsschutzschalter		ja	-
Sammelschienen	Stift		ja	ja
	Gabel		ja	ja
Zubehör			ja	nein
Abmessungen, Pole			2-4	4
Gewicht, (HxTxB) 86x68xB		mm	36/72	72
Verpackung	Gewicht/Einheit	g	2P=250 / 4P=368	400
	Verpackungseinheit		2P=12 / 4P=3	1
Approbationen			CE, VDE	CE

1) Auch bei Netzspannungen unterhalb 30V AC ist durch eine netzspannungsunabhängige Funktion eine Auslösung durch Fehlerströme vom Typ AC und A gewährleistet.

Zusatzschalter siehe Kapitel C



Übersicht Technische Daten

Serie		FIPB / FIPBS		LSFI	FILS
Normen		-		EN 61009-1	EN 61009-1
Auslösecharakteristiken		-		B-C	B-C
Typ		B, BS		A	A
Aulösezeit bei	unverzögert	ms	< 300	<40	<40
Bem.fehlerstrom	selektiv	ms	> 130	>150	>150
Bemessungsstrom I _n	A	16, 25, 40, 63, 80, 100, 125		4,6,10,13,16,20,25,32,40	6,10,16,20,25,32,40,50,63
Bemessungsfehlerstrom I Δ n	mA	30,100,300,500		10,30,300	30, 300
Temperatur	°C	30		30	30
Polzahl		4		1	1
Bemessungsspannung 2P ac	V ~	-		230 (1P+N)	230/400
4P ac	V ~	230/400		-	230/400
Frequenz	Hz	50/60		50/60	50/60
Max. Spannung U _{bmax}	V ~	4P=440		255	255
Min. Spannung U _{bmin}	V ~	4P=185 ¹⁾		100	180
Einspeisung		oben		oben/unten	oben
Selektivitätsklasse ([3])		-		3	3
Schaltvermögen (I _m)		(16-40A)=500A, (63, 80)= 800A		-	-
Fehlerstromschaltvermögen (I Δ m)	A	(100A)=1.000A, (125A)=1.250A		10.000	6.000
Prospektiver Kurzschlußstrom (I _{nc})	A	10.000 Sicherung 100A		-	-
Prospektiver Fehlerstrom im Kurzschlußfall (I Δ c)	A	10.000		-	-
Bemessungsschaltvermögen (I _{cn})	A	-		10.000	6.000
vertikaler Mindestabstand	mm	-		35	35
Trennerfunktion		ja		ja	ja
Isolationsklasse Prüfspannung	V (dc)			500	500
Stoßspannung (1,2/50 μ s)	kV			6	8
Isolationswiderstand	mOhm			1000	1000
Dielektrische Festigkeit	V			2500	2500
Stoßfestigkeit (in X, Y, Z-Richtung)		20g / 20 ms		40g, 18 Stöße 5 ms	40g, 18 Stöße 5 ms
Vibrationsfestigkeit (in X, Y, Z-Richtung)		5g, 30 min, 0...80Hz		5g, 30 m, 0...80Hz	5g, 30 m, 0...80Hz
Schaltspiele	elektrisch bei U _n und I _n	> 2.000		10.000	10.000
	mechanisch bei U _n und I _n	> 5.000		20.000	20.000
Schutzart		IP 20		IP 20	IP 20
Selbstverlöschend (gem. UL94)		-		V2	V2
Klimafestigkeit (gem. EN 60068-2)	°C/RH	55/97		55/95	55/95
Verschmutzungsgrad gem. IEC 60947-1		4		3	3
Temperaturbereich	°C	-25..+40		-25..+40	-25..+40
Lagertemperatur	°C	-25..+70		-25..+70	-25..+70
Anschlußklemmen	Massiver Leiter min/max (oben) mm ²	1,5/50 (bei 125A min. 50)		1/25	1/25
	Flexibler Leiter min*/max (oben)mm ²	1,5/50 (bei 125A min. 50)		1/25	1/16
	Massiver Leiter min/max (unten) mm ²	1,5/50 (bei 125A min. 50)		1/35	1/35
	Flexibler Leiter min*/max (unten) mm ²	1,5/50 (bei 125A min. 50)		1/35	1/25
(*:Flexibler Leiter 0,75/1/1,5 mm ² mit Aderendhülse)					
Anzugdrehmoment	Nm	3		3/4	4,5/4,5
Zubehör	Hilfsschalter	ja		ja	ja
	Unterspannungsauslöser	-		ja	ja
	Fernauslöser	-		ja	ja
	Fernantrieb	-		ja	ja
	Abdeckungsschutzschalter	-		ja	ja
Sammelschienen	Stift	ja		oben/unten	oben
	Gabel	ja		unten	oben
Zubehör				ja	ja
Abmessungen,	Pole	4		1P+N	2-4
Gewicht,	(HxTxB) 86x68xB	mm	72	36	72/144
Verpackung	Gewicht/Einheit	g	500	250	2P=515 / 4P=880
	Verpackungseinheit		1	12	1
Approbationen		CE, VDE		CE, VDE	CE, VDE

Zusatzschalter siehe Kapitel C



Stoßstromfest bis 250A
für pulsierende Gleich- und Wechselströme nach DIN VDE 0664 Teil 1/10.85

Rabattgruppe 10
KV = kleinste Verpackungseinheit

Technische Daten

Weitere technische Daten s. Seite B.2!

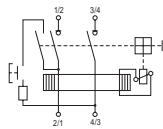
Bemessungsstrom	(A)	16, 25, 40, 63, 80
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	(mA)	10, 30, 100, 300, 500
Bemessungsspannung U_n	(V)	2-polig: 230 ~ 4-polig: 230/400 ~
Frequenz	(Hz)	50/60 ¹⁾
Minimale Betriebsspannung U_{8min}	(V)	2-polig: 100 ~ 4-polig: 180 ~
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20000 / 10000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler/massiver Leiter	(mm ²)	1 - 50
Polzahl		2, 4
Stoßstromfestigkeit		250A 8/20µs
Temperaturbereich	(°C)	-25 bis +40
Gewicht	(g)	2-polig: 250 4-polig: 368

Schaltvermögen

gemäß EN 61008	
Schaltvermögen	$I_m = 500A / 10 \times I_n$
Fehlerstromschaltvermögen	$I_{\Delta m} = 500A / 10 \times I_n$
Kurzschluß mit Sicherung	$I_{nc} = 10.000A$ bei 230/400V mit Sicherung 100A

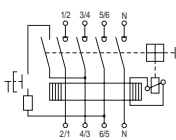
¹⁾ Bei geänderter Netzfrequenz liegt der Ansprechwert höher (siehe Technikatalog Seite T.2)

2-polig



Bemessungsfehlerstrom [mA]	Bemessungsstrom [A]	Typbezeichnung	KV [Stk.]	Artikelnummer
10	16	FI16/0,01-2	1	604212
30	25	FI25/0,03-2	1	604200
30	40	FI40/0,03-2	1	604202
30	63	FI63/0,03-2	1	604204
30	80	FI80/0,03-2	1	604225
100	25	FI25/0,1-2	1	604213
100	40	FI40/0,1-2	1	604215
100	63	FI63/0,1-2	1	604217
100	80	FI80/0,1-2	1	604226
300	25	FI25/0,3-2	1	604201
300	40	FI40/0,3-2	1	604203
300	63	FI63/0,3-2	1	604205
300	80	FI80/0,3-2	1	604227
500	25	FI25/0,5-2	1	604214
500	40	FI40/0,5-2	1	604216
500	63	FI63/0,5-2	1	604218
500	80	FI80/0,5-2	1	604228

4-polig



30	25	FI25/0,03-4	1	604206
30	40	FI40/0,03-4	3	604208
30	63	FI63/0,03-4	1	604210
30	80	FI80/0,03-4	1	604229
100	25	FI25/0,1-4	1	604219
100	40	FI40/0,1-4	1	604221
100	63	FI63/0,1-4	1	604223
100	80	FI80/0,1-4	1	604230
300	25	FI25/0,3-4	1	604207
300	40	FI40/0,3-4	3	604209
300	63	FI63/0,3-4	1	604211
300	80	FI80/0,3-4	1	604231
500	25	FI25/0,5-4	1	604220
500	40	FI40/0,5-4	1	604222
500	63	FI63/0,5-4	1	604224
500	80	FI80/0,5-4	1	604232



Stoßstromfest bis 250A
für pulsierende Gleich- und Wechselströme nach DIN VDE 0664 Teil 1/10.85

Rabattgruppe 10
KV = kleinste Verpackungseinheit

Weitere technische Daten s. Seite B.2!

Technische Daten

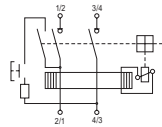
Bemessungsstrom	(A)	16, 25, 40, 63
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	(mA)	10, 30, 100, 300, 500
Bemessungsspannung U_n	(V)	2-polig: 230 ~ 4-polig: 230/400 ~
Frequenz	(Hz)	50/60 ¹⁾
Minimale Betriebsspannung U_{Bmin}	(V)	2-polig: 117 ~ 4-polig: 190 ~
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20000 / 10000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler/massiver Leiter	(mm ²)	1 - 35/50
Polzahl		2, 4
Stoßstromfestigkeit		250A 8/20µs
Temperaturbereich	(°C)	-25 bis +40
Gewicht	(g)	2-polig: 250 4-polig: 368

Schaltvermögen

gemäß EN 61008	
Schaltvermögen	$I_m = 500A / 10 \times I_n$
Fehlerstromschaltvermögen	$I_{\Delta m} = 500A / 10 \times I_n$
Kurzschluß mit Sicherung	$I_{nc} = 10.000A$ bei 230/400V mit Sicherung 100A

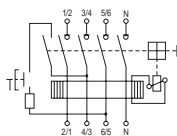
¹⁾ Bei geänderter Netzfrequenz liegt der Ansprechwert höher (siehe Technikatalog Seite T.2)

2-polig



Bemessungsfehlerstrom [mA]	Bemessungsstrom [A]	Typbezeichnung	KV [Stk.]	Artikelnummer
10	16	FPAUL216/010	1	608377
30	25	FPAUL225/030	1	608378
30	40	FPAUL240/030	1	608382
30	63	FPAUL263/030	1	608386
100	25	FPAUL225/100	1	608379
100	40	FPAUL240/100	1	608383
100	63	FPAUL263/100	1	608387
300	25	FPAUL225/300	1	608380
300	40	FPAUL240/300	1	608384
300	63	FPAUL263/300	1	608388
500	25	FPAUL225/500	1	608381
500	40	FPAUL240/500	1	608385
500	63	FPAUL263/500	1	608401

4-polig



30	25	FPAUL425/030	1	608389
30	40	FPAUL440/030	1	608393
30	63	FPAUL463/030	1	608397
100	25	FPAUL425/100	1	608390
100	40	FPAUL440/100	1	608394
100	63	FPAUL463/100	1	608398
300	25	FPAUL425/300	1	608391
300	40	FPAUL440/300	1	608395
300	63	FPAUL463/300	1	608399
500	25	FPAUL425/500	1	608392
500	40	FPAUL440/500	1	608396
500	63	FPAUL463/500	1	608400



Stoßstromfest bis 3 kA
für pulsierende Gleich- und Wechselströme nach DIN VDE 0664 Teil 1/10.85

Rabattgruppe 10
KV = kleinste Verpackungseinheit

Fehlerstromschutzschalter

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X

Technische Daten

Schaltvermögen

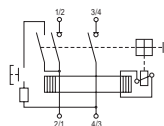
Weitere technische Daten s. Seite B.2!

Bemessungsstrom	(A)	25, 40, 63
Bemessungsfehlerstrom IΔn	(mA)	30
Bemessungsspannung U_n	(V)	2-polig: 230 ~ 4-polig: 230/400 ~
Frequenz	(Hz)	50/60 ¹⁾
Minimale Betriebsspannung U_{0min}	(V)	2-polig: 100 ~ 4-polig: 180 ~
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20000 / 10000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler/massiver Leiter	(mm ²)	1 - 50
Polzahl		2, 4
Stoßstromfestigkeit		3000A 8/20 μ s
Temperaturbereich	(°C)	-25 bis +40
Gewicht	(g)	2-polig: 250 4-polig: 368

gemäß EN 61008	
Schaltvermögen	I _m = 500A / 10xI _n
Fehlerstromschaltvermögen	I Δ m = 500A / 10xI _n
Kurzschluß mit Sicherung	I _{nc} = 10.000A bei 230/400V mit Sicherung 100A

¹⁾ Bei geänderter Netzfrequenz liegt der Ansprechwert höher (siehe Technikatalog Seite T.2)

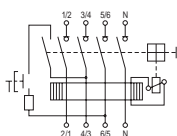
2-polig



selektiv

Bemessungsfehlerstrom [mA]	Bemessungsstrom [A]	Typbezeichnung	KV [Stk.]	Artikelnummer
30	25	FPAi225/030	1	604042
30	40	FPAi240/030	1	604044
30	63	FPAi263/030	1	604046
300	25	BPAi225/300	1	606347
300	40	BPAi240/300	1	606348
300	63	BPAi263/300	1	606349
300	25	FPSi225/300	1	604350
300	40	FPSi240/300	1	604351
300	63	FPSi263/300	1	604352
300	80	FPSi280/300	1	604353
300	100	FPSi2100/300	1	604354

4-polig



selektiv

30	25	FPAi425/030	1	604137
30	40	FPAi440/030	1	604139
30	63	FPAi463/030	1	604141
300	25	BPAi425/300	1	606350
300	40	BPAi440/300	1	606351
300	63	BPAi463/300	1	606352
300	25	FPSi425/300	1	604370
300	40	FPSi440/300	1	604371
300	63	FPSi463/300	1	604372
300	80	FPSi480/300	1	604373
300	100	FPSi4100/300	1	604374

Zusatzschalter siehe Kapitel C



Stoßstromfest bis 3 kA, selektiv

(abschaltverzögert) für pulsierende Gleich- und Wechselströme nach DIN VDE 0664 Teil 1/10.85

Rabattgruppe 10
KV = kleinste Verpackungseinheit

Weitere technische Daten s. Seite B.2!

Technische Daten

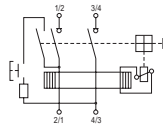
Bemessungsstrom	(A)	40, 63, 80
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	(mA)	100, 300, 500, 1000
Bemessungsspannung U_n	(V)	2-polig: 230 ~ 4-polig: 230/400 ~
Frequenz	(Hz)	50/60 ¹⁾
Minimale Betriebsspannung $U_{b\min}$	(V)	2-polig: 100 ~ 4-polig: 180 ~
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20000 / 10000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler/massiver Leiter	(mm ²)	1 - 50
Polzahl		2, 4
Stoßstromfestigkeit		3.000A 8/20µs
Temperaturbereich	(°C)	-25 bis +40
Gewicht	(g)	2-polig: 250 4-polig: 368

Schaltvermögen

gemäß EN 61008	
Schaltvermögen	$I_m = 500A / 10xI_n$
Fehlerstromschaltvermögen	$I_{\Delta m} = 500A / 10xI_n$
Kurzschluß mit Sicherung	$I_{nc} = 10.000A$ bei 230/400V mit Sicherung 100A

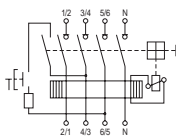
¹⁾ Bei geänderter Netzfrequenz liegt der Ansprechwert höher (siehe Technikatalog Seite T.2)

2-polig



Bemessungsfehlerstrom [mA]	Bemessungsstrom [A]	Typbezeichnung	KV [Stk.]	Artikelnummer
300	40	FPS240/300	1	604027
300	63	FPS263/300	1	604031
500	40	FPS240/500	1	604028
500	63	FPS263/500	1	604032
1000	40	FPS240/1000	1	604029
1000	63	FPS263/1000	1	604033

4-polig



100	40	FPS440/100	1	604121
100	63	FPS463/100	1	604125
100	80	FPS480/100	1	604129
300	40	FPS440/300	1	604122
300	63	FPS463/300	1	604126
300	80	FPS480/300	1	604130
500	40	FPS440/500	1	604123
500	63	FPS463/500	1	604127
500	80	FPS480/500	1	604131
1000	40	FPS440/1000	1	604124
1000	63	FPS463/1000	1	604128
1000	80	FPS480/1000	1	604132

Stoßstromfest bis 250A
für pulsierende Gleich- und Wechselströme nach DIN VDE 0664 Teil 1/10.85

Rabattgruppe 12
KV = kleinste Verpackungseinheit

Weitere technische Daten s. Seite B.2!

Technische Daten

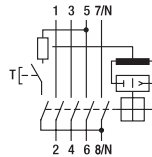
Bemessungsstrom	(A)	100, 125
Bemessungsfehlerstrom IΔn	(mA)	30, 100, 300, 500
Bemessungsspannung U_n	(V)	230/400 ~
Frequenz	(Hz)	50/60 ¹⁾
Minimale Betriebsspannung U_{8min}	(V)	190 ~
Schaltlebensdauer		> 5.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler/massiver Leiter	(mm ²)	1,5 - 50
Polzahl		2, 4
Stoßstromfestigkeit		250A 8/20 μ s
Temperaturbereich	(°C)	-25 bis +40
Gewicht	(g)	4-polig: 400

Schaltvermögen

gemäß EN 61008	
Fehlerstromschaltvermögen	I Δ m = 1.250A
Kurzschluß mit Sicherung	I _{nc} = 10.000A bei 230/400V mit Sicherung 125A

¹⁾ Bei geänderter Netzfrequenz liegt der Ansprechwert höher (siehe Technikatalog Seite T.2)

4-polig



Bemessungsfehlerstrom [mA]	Bemessungsstrom [A]	Typbezeichnung	KV [Stk.]	Artikelnummer
30	100	FIP100/0,03-4	1	567936
30	125	FIP125/0,03-4	1	567940
100	100	FIP100/0,1-4	1	567937
100	125	FIP125/0,1-4	1	567941
300	100	FIP100/0,3-4	1	567938
300	125	FIP125/0,3-4	1	567942
500	100	FIP100/0,5-4	1	567939
500	125	FIP125/0,5-4	1	567943



**3 kA, ring-wave (Frequenzbereich 0-100 Hz)
Stromstoßfest bis 200A**

Blitzstrom 8/20 µs
Einspeisung von oben
nach DIN VDE 0664 T10, IEC 60 755
E DIN VDE 0664 T100, VDE 0160

Rabattgruppe 12
KV = kleinste Verpackungseinheit

Technische Daten

Für den Einsatz bei glatten oder pulsierenden Gleichfehlerströmen wie z.B. in Verbindung mit Frequenzumrichtern oder Röntgenanlagen.
(nach VDE 0160/EN 50178)

Bemessungsstrom	(A)	16, 25, 40, 63, 80, 100, 125
Bemessungsfehlerstrom I Δ n	(mA)	30, 100, 300, 500
Bemessungsspannung U _n	(V)	230/400 ~
Frequenz	(Hz)	50
Minimale Betriebsspannung U _{0,8min} /B	(V)	30 ~ ¹⁾
Schaltlebensdauer		> 5,000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		97%RH bei 55°C
Anschluß flexibler/massiver Leiter	(mm ²)	1,5 - 50
Polzahl		4
Stoßstromfestigkeit		200A, ring-wave, 3kA Blitzstrom 8/20 µs
Temperaturbereich	(°C)	-25 bis +40
Gewicht	(g)	4-polig: 400

Schaltvermögen

gemäß EN 61008		
Fehlerstromschaltvermögen	I Δ m (16 - 40A) =	500A
	I Δ m (63, 80A) =	800A
	I Δ m (100A) =	1.000A
	I Δ m (125A) =	1.250A
Kurzschluß mit Sicherung	I _{cn} = 10.000A bei 230V/400V mit Sicherung	

Weitere technische Daten s. Seite B.2!

¹⁾ Erfassung von Fehlerströmen Typ A = 0V (netzspannungsabhängig)

4-polig



Bemessungsfehlerstrom [mA]	Bemessungsstrom [A]	Typbezeichnung	KV [Stk.]	Artikelnummer
30	16	FIPB16/0,03-4	1	560300
30	25	FIPB25/0,03-4	1	560304
30	40	FIPB40/0,03-4	1	560308
30	63	FIPB63/0,03-4	1	560312
30	80	FIPB80/0,03-4	1	560316
30	110	FIPB100/0,03-4	1	560320
30	125	FIPB125/0,03-4	1	560324
100	16	FIPB16/0,1-4	1	560301
100	25	FIPB25/0,1-4	1	560305
100	40	FIPB40/0,1-4	1	560309
100	63	FIPB63/0,1-4	1	560313
100	80	FIPB80/0,1-4	1	560317
100	100	FIPB100/0,1-4	1	560321
100	125	FIPB125/0,1-4	1	560325
300	16	FIPB16/0,3-4	1	560302
300	25	FIPB25/0,3-4	1	560306
300	40	FIPB40/0,3-4	1	560310
300	63	FIPB63/0,3-4	1	560314
300	80	FIPB80/0,3-4	1	560318
300	100	FIPB100/0,3-4	1	560322
300	125	FIPB125/0,3-4	1	560326
500	16	FIPB16/0,5-4	1	560303
500	25	FIPB25/0,5-4	1	560307
500	40	FIPB40/0,5-4	1	560311
500	63	FIPB63/0,5-4	1	560315
500	80	FIPB80/0,5-4	1	560319
500	100	FIPB100/0,5-4	1	560323
500	125	FIPB125/0,5-4	1	560327

4-polig, selektiv



300	40	FIPBS40/0,3-4	1	560328
300	63	FIPBS63/0,3-4	1	560330
300	80	FIPBS80/0,3-4	1	560332
300	100	FIPBS100/0,3-4	1	560334
300	125	FIPBS125/0,3-4	1	560336
500	40	FIPBS40/0,5-4	1	560329
500	63	FIPBS63/0,5-4	1	560331
500	80	FIPBS80/0,5-4	1	560333
500	100	FIPBS100/0,5-4	1	560335
500	125	FIPBS125/0,5-4	1	560337



Stromstoßfest bis 250A

1-polig + N

6 kA nach DIN VDE

Rabattgruppe 10

KV = kleinste Verpackungseinheit

Weitere technische Daten s. Seite B.2!

Technische Daten

Bemessungsstrom	(A)	4, 6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	(mA)	10, 30, 300
Bemessungsspannung U_n	(V)	230 ~
Frequenz	(Hz)	50/60 ¹⁾
Minimale Betriebsspannung U_{8min}	(V)	100 ~
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20.000 / 10.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler/massiver Leiter	(mm ²)	oben: 1 - 25 unten: 1 - 35
Polzahl		1+N
Stoßstromfestigkeit		250A 8/20µs
Temperaturbereich	(°C)	-25 bis +40
Gewicht	(g)	250

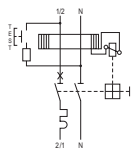
Schaltvermögen

gemäß EN 61009	
Fehlerstromschaltvermögen	$I_{\Delta m} = 10.000A$
Kurzschluß mit Sicherung	$I_{nc} = 10.000A$ bei 230V
Energiebegrenzungsklasse	3

¹⁾ Bei geänderter Netzfrequenz liegt der Ansprechwert höher (siehe Technikatalog Seite T.2)

B-Charakteristik

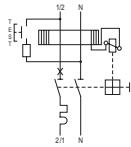
Therm. Ansprechgrenze 1,13 - 1,45 x I_n ,
magn. Ansprechgrenze 3 - 5 x I_n



Bemessungsfehlerstrom [mA]	Bemessungsstrom [A]	Typbezeichnung	KV [Stk.]	Artikelnummer
10	6	LSFIB6/0,01	1	608951
10	10	LSFIB10/0,01	1	608952
10	13	LSFIB13/0,01	1	608953
10	16	LSFIB16/0,01	1	608954
10	20	LSFIB20/0,01	1	608955
30	6	LSFIB6/0,03	1	608957
30	10	LSFIB10/0,03	1	608958
30	13	LSFIB13/0,03	1	608959
30	16	LSFIB16/0,03	1	608960
30	20	LSFIB20/0,03	1	608961
30	25	LSFIB25/0,03	1	608962
30	32	LSFIB32/0,03	1	608963
30	40	LSFIB40/0,03	1	608964
300	6	LSFIB6/0,3	1	608966
300	10	LSFIB10/0,3	1	608967
300	13	LSFIB13/0,3	1	608968
300	16	LSFIB16/0,3	1	608969
300	20	LSFIB20/0,3	1	608970
300	25	LSFIB25/0,3	1	608971
300	32	LSFIB32/0,3	1	608972
300	40	LSFIB40/0,3	1	608973

C-Charakteristik

Therm. Ansprechgrenze 1,13 - 1,45 x I_n ,
magn. Ansprechgrenze 5 - 10 x I_n



10	4	LSFIC4/0,01	1	608974
10	6	LSFIC6/0,01	1	608975
10	10	LSFIC10/0,01	1	608976
10	13	LSFIC13/0,01	1	608977
10	16	LSFIC16/0,01	1	608978
10	20	LSFIC20/0,01	1	608979
30	6	LSFIC6/0,03	1	608981
30	10	LSFIC10/0,03	1	608982
30	13	LSFIC13/0,03	1	608983
30	16	LSFIC16/0,03	1	608984
30	20	LSFIC20/0,03	1	608985
30	25	LSFIC25/0,03	1	608986
30	32	LSFIC32/0,03	1	608987
30	40	LSFIC40/0,03	1	608988
300	6	LSFIC6/0,3	1	608990
300	10	LSFIC10/0,3	1	608991
300	13	LSFIC13/0,3	1	608992
300	16	LSFIC16/0,3	1	608993
300	20	LSFIC20/0,3	1	608994
300	25	LSFIC25/0,3	1	608995
300	32	LSFIC32/0,3	1	608996
300	40	LSFIC40/0,3	1	608997

Stromstoßfest bis 250A
1-polig + N

Rabattgruppe 10
KV = kleinste Verpackungseinheit

Weitere technische Daten s. Seite B.2!

Technische Daten

Bemessungsstrom	(A)	10, 13, 16, 25, 32, 40
Bemessungsfehlerstrom IΔn	(mA)	10, 30
Bemessungsspannung U_n	(V)	240/277 ~
Frequenz	(Hz)	50/60 ¹⁾
Minimale Betriebsspannung U_{B,min}	(V)	100 ~
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20.000 / 10.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler/massiver Leiter	(mm ²)	oben: 1 - 25 unten: 1 - 35
Polzahl		1+N
Stoßstromfestigkeit		250A 8/20 μ s
Temperaturbereich	(°C)	-25 bis +40
Gewicht	(g)	250

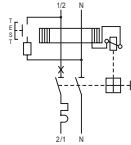
Schaltvermögen

gemäß EN 61009	
Fehlerstromschaltvermögen	I Δ m = 10.000A
Kurzschluß mit Sicherung	I _{nc} = 10.000A bei 230V
Energiebegrenzungsklasse	3

¹⁾ Bei geänderter Netzfrequenz liegt der Ansprechwert höher (siehe Technikatalog Seite T.2)

B-Charakteristik

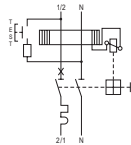
Therm. Ansprechgrenze 1,13 - 1,45 x I_n,
magn. Ansprechgrenze 3 - 5 x I_n



Bemessungs- fehlerstrom [mA]	Bemessungs- strom [A]	Typ- bezeichnung	KV [Stk.]	Artikel- nummer
10	10	DPA 100B10/010	1	609581
10	13	DPA 100B13/010	1	609582
10	16	DPA 100B16/010	1	609583
30	10	DPA 100B10/030	1	609586
30	13	DPA 100B13/030	1	609587
30	16	DPA 100B16/030	1	609588
30	25	DPA 100B25/030	6	609590
30	32	DPA 100B32/030	1	609591
30	40	DPA 100B40/030	1	609592

C-Charakteristik

Therm. Ansprechgrenze 1,13 - 1,45 x I_n,
magn. Ansprechgrenze 5 - 10 x I_n



10	10	DPA 100C10/010	1	609620
10	13	DPA 100C13/010	1	609621
10	16	DPA 100C16/010	1	609622
30	10	DPA 100C10/030	1	609626
30	13	DPA 100C13/030	1	609627
30	16	DPA 100C16/030	1	609628
30	25	DPA 100C25/030	1	609630
30	32	DPA 100C32/030	1	609631
30	40	DPA 100C40/030	1	609632

Stromstoßfest bis 250A
2-polig
 6 kA nach DIN VDE

Rabattgruppe 10
 KV = kleinste Verpackungseinheit

Technische Daten

Weitere technische Daten s. Seite B.2!

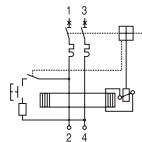
Bemessungsstrom	(A)	6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	(mA)	30, 300
Bemessungsspannung U_n	(V)	230 ~
Frequenz	(Hz)	50/60
Minimale Betriebsspannung U_{8min}	(V)	100 ~
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20.000 / 10.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler/massiver Leiter	(mm ²)	1 - 35 ≤32A: 1 - 16
Stoßstromfestigkeit		250A 8/20μs
Temperaturbereich	(°C)	-25 bis +40
Gewicht	(g)	515
Teilungseinheiten	(TE)	4

Schaltvermögen

gemäß EN 61009	
Fehlerstromschaltvermögen	$I_{\Delta m} = 6.000A$
Kurzschluß mit Sicherung	$I_{nc} = 6.000A$ bei 230V
Energiebegrenzungsklasse	3

B-Charakteristik

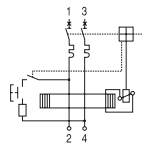
Therm. Ansprechgrenze 1,13 - 1,45 x I_n ,
 magn. Ansprechgrenze 3 - 5 x I_n



Bemessungsfehlerstrom [mA]	Bemessungsstrom [A]	Typbezeichnung	KV [Stk.]	Artikelnummer
30	6	FILSB6/0,03-2	1	567841
30	10	FILSB10/0,03-2	1	567843
30	13	FILSB13/0,03-2	1	567844
30	16	FILSB16/0,03-2	1	567845
30	20	FILSB20/0,03-2	1	567846
30	25	FILSB25/0,03-2	1	567847
30	32	FILSB32/0,03-2	1	567848
30	40	FILSB40/0,03-2	1	567849
30	50	FILSB50/0,03-2	1	567850
30	63	FILSB63/0,03-2	1	567851
300	6	FILSB6/0,3-2	1	567863
300	10	FILSB10/0,3-2	1	567865
300	13	FILSB13/0,3-2	1	567866
300	16	FILSB16/0,3-2	1	567867
300	20	FILSB20/0,3-2	1	567868
300	25	FILSB25/0,3-2	1	567869
300	32	FILSB32/0,3-2	1	567870
300	40	FILSB40/0,3-2	1	567871
300	50	FILSB50/0,3-2	1	567872
300	63	FILSB63/0,3-2	1	567873

C-Charakteristik

Therm. Ansprechgrenze 1,13 - 1,45 x I_n ,
 magn. Ansprechgrenze 3 - 5 x I_n



30	6	FILSC6/0,03-2	1	567830
30	10	FILSC10/0,03-2	1	567832
30	13	FILSC13/0,03-2	1	567833
30	16	FILSC16/0,03-2	1	567834
30	20	FILSC20/0,03-2	6	567835
30	25	FILSC25/0,03-2	1	567836
30	32	FILSC32/0,03-2	1	567837
30	40	FILSC40/0,03-2	1	567838
30	50	FILSC50/0,03-2	1	567839
30	63	FILSC63/0,03-2	1	567840
300	6	FILSC6/0,3-2	1	567852
300	10	FILSC10/0,3-2	1	567854
300	13	FILSC13/0,3-2	1	567855
300	16	FILSC16/0,3-2	1	567856
300	20	FILSC20/0,3-2	1	567857
300	25	FILSC25/0,3-2	1	567858
300	32	FILSC32/0,3-2	1	567859
300	40	FILSC40/0,3-2	1	567860
300	50	FILSC50/0,3-2	1	567861
300	63	FILSC63/0,3-2	1	567862

Stromstoßfest bis 250A

4-polig

6 kA nach DIN VDE bzw. 10kA nach IEC

Rabattgruppe 10

KV = kleinste Verpackungseinheit

Weitere technische Daten s. Seite B.2!

Technische Daten

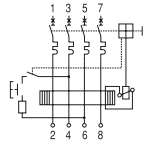
Bemessungsstrom	(A)	6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	(mA)	30, 300
Bemessungsspannung U_n	(V)	400 ~
Frequenz	(Hz)	50/60
Minimale Betriebsspannung $U_{8,min}$	(V)	100 ~
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20.000 / 10.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler/massiver Leiter	(mm ²)	1 - 35
Stoßstromfestigkeit		250A 8/20µs
Temperaturbereich	(°C)	-25 bis +40
Gewicht	(g)	880
Teilungseinheiten	(TE)	6 (bis 32A) / 8 (ab 40A)

Schaltvermögen

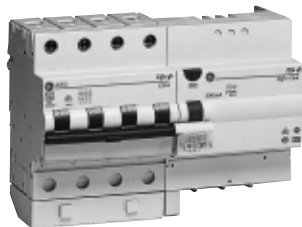
gemäß EN 61009	
Fehlerstromschaltvermögen	$I_{\Delta m} = 6.000A$
Kurzschluß mit Sicherung	$I_{nc} = 6.000A$ bei 230V / 400V
Energiebegrenzungsklasse	3

B-Charakteristik

Therm. Ansprechgrenze 1,13 - 1,45 x I_n ,
magn. Ansprechgrenze 3 - 5 x I_n

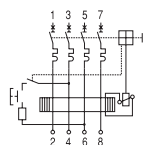
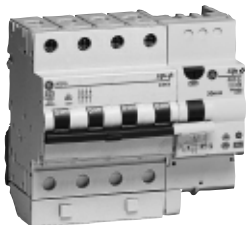


	Bemessungsfehlerstrom [mA]	Bemessungsstrom [A]	Typbezeichnung	KV [Stk.]	Artikelnummer
6 TE	30	6	FILSB6/0,03-4	1	567885
	30	10	FILSB10/0,03-4	1	567887
	30	13	FILSB13/0,03-4	1	567888
	30	16	FILSB16/0,03-4	1	567889
	30	20	FILSB20/0,03-4	1	567890
	30	25	FILSB25/0,03-4	1	567891
	30	32	FILSB32/0,03-4	1	567892
	300	6	FILSB6/0,3-4	1	567907
	300	10	FILSB10/0,3-4	1	567909
	300	13	FILSB13/0,3-4	1	567910
	300	16	FILSB16/0,3-4	1	567911
	300	20	FILSB20/0,3-4	1	567912
300	25	FILSB25/0,3-4	1	567913	
300	32	FILSB32/0,3-4	1	567914	
8 TE	30	40	FILSB40/0,03-4	1	567893
	30	50	FILSB50/0,03-4	1	567894
	30	63	FILSB63/0,03-4	1	567895
	300	40	FILSB40/0,3-4	1	567915
	300	50	FILSB50/0,3-4	1	567916
	300	63	FILSB63/0,3-4	1	567917

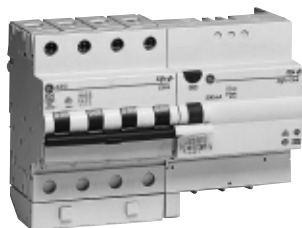


C-Charakteristik

Therm. Ansprechgrenze 1,13 - 1,45 x I_n ,
magn. Ansprechgrenze 5 - 10 x I_n



6 TE	30	6	FILSC6/0,03-4	1	567874
	30	10	FILSC10/0,03-4	1	567876
	30	13	FILSC13/0,03-4	1	567877
	30	16	FILSC16/0,03-4	1	567878
	30	20	FILSC20/0,03-4	1	567879
	30	25	FILSC25/0,03-4	1	567880
	30	32	FILSC32/0,03-4	1	567881
	300	6	FILSC6/0,3-4	1	567896
	300	10	FILSC10/0,3-4	1	567898
	300	13	FILSC13/0,3-4	1	567899
	300	16	FILSC16/0,3-4	1	567900
	300	20	FILSC20/0,3-4	1	567901
300	25	FILSC25/0,3-4	1	567902	
300	32	FILSC32/0,3-4	1	567903	
8 TE	30	40	FILSC40/0,03-4	1	567882
	30	50	FILSC50/0,03-4	1	567883
	30	63	FILSC63/0,03-4	1	567884
	300	40	FILSC40/0,3-4	1	567904
	300	50	FILSC50/0,3-4	1	567905
	300	63	FILSC63/0,3-4	1	567906



Zusatzschalter siehe Kapitel C



Stromstoßfest bis 250A

2-polig

10 kA nach DIN VDE

Rabattgruppe 10

KV = kleinste Verpackungseinheit

Technische Daten

Bemessungsstrom	(A)	6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Bemessungsfehlerstrom $I_{\Delta n}$	(mA)	30, 300
Bemessungsspannung U_n	(V)	230 ~
Frequenz	(Hz)	50/60
Minimale Betriebsspannung U_{8min}	(V)	100 ~
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20.000 / 10.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler/massiver Leiter (mm²)		1 - 35 ≤32A: 1 - 16
Stoßstromfestigkeit		250A 8/20μs
Temperaturbereich	(°C)	-25 bis +40
Gewicht	(g)	515
Teilungseinheiten	(TE)	4

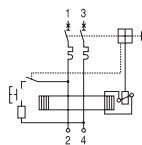
Schaltvermögen

gemäß EN 61009	
Fehlerstromschaltvermögen	$I_{\Delta m} = 10.000A$
Kurzschluß mit Sicherung	$I_{nc} = 10.000A$ bei 230V
Energiebegrenzungsklasse	3

Weitere technische Daten s. Seite B.2!

B-Charakteristik

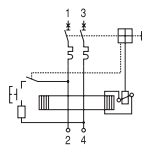
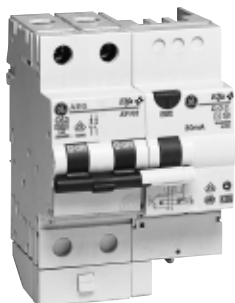
Therm. Ansprechgrenze 1,13 - 1,45 x I_n ,
magn. Ansprechgrenze 3 - 5 x I_n



Bemessungsfehlerstrom [mA]	Bemessungsstrom [A]	Typbezeichnung	KV [Stk.]	Artikelnummer
30	6	FILS10B6/0,03-2	1	539230
30	10	FILS10B10/0,03-2	1	539231
30	13	FILS10B13/0,03-2	1	539232
30	16	FILS10B16/0,03-2	1	539233
30	20	FILS10B20/0,03-2	1	539234
30	25	FILS10B25/0,03-2	1	539235
30	32	FILS10B32/0,03-2	1	539236
30	40	FILS10B40/0,03-2	1	539237
30	50	FILS10B50/0,03-2	1	539238
30	63	FILS10B63/0,03-2	1	539239
300	6	FILS10B6/0,3-2	1	539270
300	10	FILS10B10/0,3-2	1	539271
300	13	FILS10B13/0,3-2	1	539272
300	16	FILS10B16/0,3-2	1	539273
300	20	FILS10B20/0,3-2	1	539274
300	25	FILS10B25/0,3-2	1	539275
300	32	FILS10B32/0,3-2	1	539276
300	40	FILS10B40/0,3-2	1	539277
300	50	FILS10B50/0,3-2	1	539278
300	63	FILS10B63/0,3-2	1	539279

C-Charakteristik

Therm. Ansprechgrenze 1,13 - 1,45 x I_n ,
magn. Ansprechgrenze 3 - 5 x I_n



30	6	FILS10C6/0,03-2	1	539240
30	10	FILS10C10/0,03-2	1	539241
30	13	FILS10C13/0,03-2	1	539242
30	16	FILS10C16/0,03-2	1	539243
30	20	FILS10C20/0,03-2	1	539244
30	25	FILS10C25/0,03-2	1	539245
30	32	FILS10C32/0,03-2	1	539246
30	40	FILS10C40/0,03-2	1	539247
30	50	FILS10C50/0,03-2	1	539248
30	63	FILS10C63/0,03-2	1	539249
300	6	FILS10C6/0,3-2	1	539280
300	10	FILS10C10/0,3-2	1	539281
300	13	FILS10C13/0,3-2	1	539282
300	16	FILS10C16/0,3-2	1	539283
300	20	FILS10C20/0,3-2	1	539284
300	25	FILS10C25/0,3-2	1	539285
300	32	FILS10C32/0,3-2	1	539286
300	40	FILS10C40/0,3-2	1	539287
300	50	FILS10C50/0,3-2	1	539288
300	63	FILS10C63/0,3-2	1	539289

Zusatzschalter siehe Kapitel C



Stromstoßfest bis 250A
4-polig
 10 kA nach DIN VDE

Rabattgruppe 10
 KV = kleinste Verpackungseinheit

Weitere technische Daten s. Seite B.2!

Technische Daten

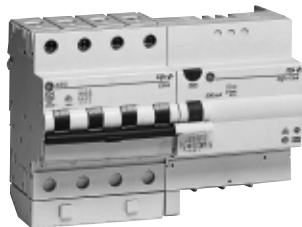
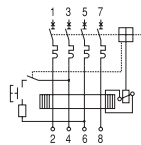
Bemessungsstrom	(A)	6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Bemessungsfehlerstrom IDn	(mA)	30, 300
Bemessungsspannung Un	(V)	400 ~
Frequenz	(Hz)	50/60
Minimale Betriebsspannung UB min	(V)	100 ~
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20.000 / 10.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler/massiver Leiter	(mm ²)	1 - 35
Stoßstromfestigkeit		250A 8/20µs
Temperaturbereich	(°C)	-25 bis +40
Gewicht	(g)	880
Teilungseinheiten	(TE)	6 (bis 32A) / 8 (ab 40A)

Schaltvermögen

gemäß EN 61009	
Fehlerstromschaltvermögen	Δm = 10.000A
Kurzschluß mit Sicherung	Inc = 10.000A bei 230V /400V
Energiebegrenzungsklasse	3

B-Charakteristik

Therm. Ansprechgrenze 1,13 - 1,45 x In,
 magn. Ansprechgrenze 3 - 5 x In

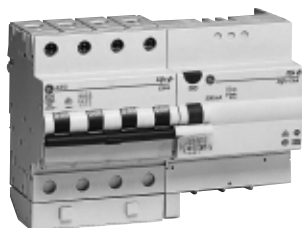
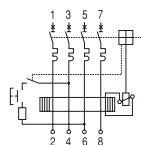
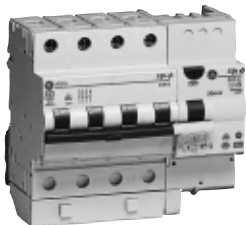


	Bemessungs- fehlerstrom [mA]	Bemessungs- strom [A]	Typ- bezeichnung	KV [Stk.]	Artikel- nummer
6 TE	30	6	FILS10B6/0,03-4	1	539250
	30	10	FILS10B10/0,03-4	1	539251
	30	13	FILS10B13/0,03-4	1	539252
	30	16	FILS10B16/0,03-4	1	539253
	30	20	FILS10B20/0,03-4	1	539254
	30	25	FILS10B25/0,03-4	1	539255
	30	32	FILS10B32/0,03-4	1	539256
	300	6	FILS10B6/0,3-4	1	539290
	300	10	FILS10B10/0,3-4	1	539291
	300	13	FILS10B13/0,3-4	1	539292

8 TE	30	40	FILS10B40/0,03-4	1	539257
	30	50	FILS10B50/0,03-4	1	539258
	30	63	FILS10B63/0,03-4	1	539259
	300	40	FILS10B40/0,3-4	1	539297
	300	50	FILS10B50/0,3-4	1	539298
	300	63	FILS10B63/0,3-4	1	539299

C-Charakteristik

Therm. Ansprechgrenze 1,13 - 1,45 x In,
 magn. Ansprechgrenze 5 - 10 x In



6 TE	30	6	FILS10C6/0,03-4	1	539260
	30	10	FILS10C10/0,03-4	1	539261
	30	13	FILS10C13/0,03-4	1	539262
	30	16	FILS10C16/0,03-4	1	539263
	30	20	FILS10C20/0,03-4	1	539264
	30	25	FILS10C25/0,03-4	1	539265
	30	32	FILS10C32/0,03-4	1	539266
	300	6	FILS10C6/0,3-4	1	539300
	300	10	FILS10C10/0,3-4	1	539301
	300	13	FILS10C13/0,3-4	1	539302

8 TE	30	40	FILS10C40/0,03-4	1	539267
	30	50	FILS10C50/0,03-4	1	539268
	30	63	FILS10C63/0,03-4	1	539269
	300	40	FILS10C40/0,3-4	1	539307
	300	50	FILS10C50/0,3-4	1	539308
	300	63	FILS10C63/0,3-4	1	539309

Zusatzschalter siehe Kapitel C



Weitere technische Daten s. Seite B.2!

Technische Daten

Bemessungsstrom	(A)	6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Bemessungsfehlerstrom IDn	(mA)	30, 300
Bemessungsspannung Un	(V)	400 ~
Frequenz	(Hz)	50/60
Minimale Betriebsspannung UB min	(V)	100 ~
Schaltlebensdauer	mech. / elektr.	20.000 / 10.000
Klimafestigkeit gem. EN 60068-2		95%RH bei 55°C
Anschluß flexibler/massiver Leiter	(mm ²)	1 - 35
Stoßstromfestigkeit		250A 8/20µs
Temperaturbereich	(°C)	-25 bis +40
Gewicht	(g)	880
Teilungseinheiten	(TE)	6 (bis 32A) / 8 (ab 40A)

Schaltvermögen

gemäß EN 61009	
Fehlerstromschaltvermögen	I _{Δm} = 10.000A
Kurzschluß mit Sicherung	I _{nc} = 10.000A bei 230V / 400V
Energiebegrenzungsklasse	3

		Bemessungsfehlerstrom [mA]	Bemessungsstrom [A]	Typbezeichnung	KV [Stk.]	Artikelnummer	
Typ AC Stoßstromfest bis 250A F = thermisch absicherbar mit In Wechselstrom	2-polig	30	40	FIC40/0,03-2F	1	604329	
		100	40	FIC40/0,1-2F	1	604330	
	4-polig	30	25	FIC25/0,03-4F	1	604331	
		30	40	FIC40/0,03-4F	1	604334	
		30	63	FIC63/0,03-4F	1	604337	
		100	25	FIC25/0,1-4F	1	604332	
		100	40	FIC40/0,1-4F	1	604335	
		100	63	FIC63/0,1-4F	1	604338	
	Typ AC/G Stoßstromfest bis 3kA F = thermisch absicherbar mit In Wechselstrom	2-polig	30	25	FIG25/0,03-2F	1	604341
			30	40	FIG40/0,03-2F	1	604343
			100	40	FIG40/0,1-2F	1	604344
		4-polig	30	25	FIG25/0,03-4F	1	604342
30			40	FIG40/0,03-4F	1	604325	
30			63	FIG63/0,03-4F	1	604327	
		100	40	FIG40/0,1-4F	1	604326	
		100	63	FIG63/0,1-4F	1	604328	
Typ A Stoßstromfest bis 250A für pulsierende Gleich- und Wechselströme, F-Typen sind mit Nennstrom belastbar!	4-polig	30	25	FI25/030-4F	1	604320	
		30	40	FI40/030-4F	1	604321	
		30	63	FI63/030-4F	1	604323	
		100	40	FI40/100-4F	1	604322	
		100	63	FI63/100-4F	1	604324	
Typ S, selektiv Stoßstromfest bis 5kA (abschaltverzögert) für pulsierende Gleich- und Wechselströme	4-polig	300	40	FIS40/300-4F	1	604340	

Zusatzschalter siehe Kapitel C



Zubehör Schutzschalter	C.2	Hilfsschalter, Fernauslöser, Unterspannungsauslöser
	C.6	Zubehör, Beschriftungssoftware
Sammelschienensystem Typ EV	C.8	Gabelschuhausführung (G)
	C.10	Stiftausführung (S)
Sammelschienen Meterware	C.12	mit Zubehör
Zubehör	C.16	

Zubehör, Verdrahtungsmaterial

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

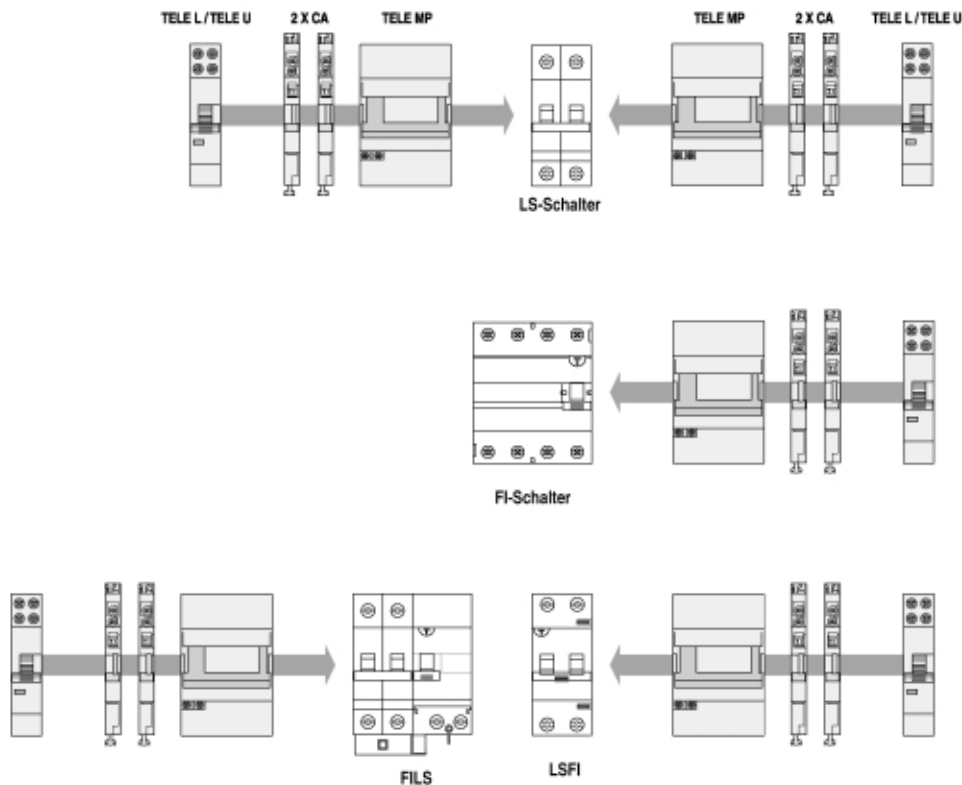
X



Kombinationsmöglichkeiten der Hilfsfunktionen mit LS- und FI-Schutzschaltern

Typ	Beschreibung	Funktion	EP60 EP60UL	EP100 EP100UC EP100UL	EP250	CP60 E91NR	Hti	FI & FP	FIP	LSFI	FILS
CA H	Hilfsschalter	H	L-R	L-R	L-R	-	-	R	-	R	L
CA D	Fehlersignal- oder Hilfsschalter	S/H	-	-	-	L-R	-	-	-	-	-
CA+CDR	Fehlersignal- und Hilfsschalter	S+H	-	-	-	L-R	-	-	-	-	-
CA S/H	Fehlersignal- oder Hilfsschalter	S/H	L-R	L-R	L-R	-	-	R	-	R	L
CA S/H G	Fehlersignal- oder Hilfsschalter mit goldplattierten Kontakten	S/H	L-R	L-R	L-R	-	-	R	-	R	L
CB S/H-R G	Fehlersignal- oder Hilfsschalter mit goldplattierten Kontakten	S/H	R	R	R	-	-	R	-	R	-
CB SH/HH-R	Fehlersignal- oder Hilfsschalter + Hilfsschalter	S/H+H	R	R	R	-	-	R	-	R	-
CB SH/HH-L	Fehlersignal- oder Hilfsschalter + Hilfsschalter	S/H+H	L	L	L	-	-	-	-	-	L
PBS	Abdeckungsschutzschalter	PBS	L	L	L	-	-	-	-	-	L
TELE L	Fernauslöser	TL	L-R	L-R	L-R	L-R	-	R	-	R	L
TELE U	Unterspannungsauslöser	TU	L-R	L-R	L-R	-	-	R	-	R	L
TELE MP	Fernantrieb	TM	L-R	L-R	L-R	-	-	R	-	L-R	L
Hti H	Hilfsschalter	H	-	-	-	-	L-R	-	-	-	-
Hti SR	Fehlersignalschalter	S	-	-	-	-	L-R	-	-	-	-
Hti H/S	Fehlersignal- oder Hilfsschalter	H/S	-	-	-	-	L-R	-	-	-	-
Hti H+H/S	Fehlersignal- oder Hilfsschalter + Hilfsschalter	H+H/S	-	-	-	-	L-R	-	-	-	-
Hti H+H/S G	Fehlersignal- oder Hilfsschalter + Hilfsschalter mit goldplattierten Kontakten	H+H/S	-	-	-	-	L-R	-	-	-	-
Hti HSR	Fehlersignal- und Hilfsschalter	H+S	-	-	-	-	L-R	-	-	-	-
FIPH	Hilfsschalter	H	-	-	-	-	-	-	L	-	-

L = links anbaubar ; R = rechts anbaubar



Hilfsschalter

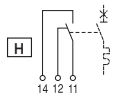
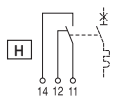
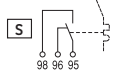
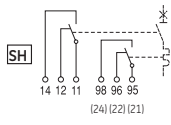
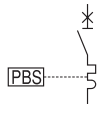
für LS-Schalter bis 63A,
für FI-Schutzschalter bis 80A

Rabattgruppe 10

KV = kleinste Verpackungseinheit

Technische Daten

		Serie CA	Serie CB
Anzahl der Kontakte		1 Wechsler	2 Wechsler
Nennstrom	(A)	5	5
Nennspannung	(V)	230 ~ / 220 - (bei 0,5A)	230 ~ / 220 - (bei 0,5A)
Elektrische Schaltlebensdauer		10.000	10.000
Anschluss flexibler/massiver Leiter	min./max (mm ²)	0,75 - 2,5 / 1 - 2,5	0,75 - 2,5 / 1 - 2,5
Gewicht	(g/Pol)	70	80

	Teilungs- einheiten	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
Serie CA Hilfsschalter (auch geeignet für modulare Schalter)				
 H	0,5	CA H	1	672567
Serie CA Fehlersignal- oder Hilfsschalter mit Test u. Reset-Taste (einstellbar "SH" oder "HH")				
S / H	0,5	CA S/H	1	672568
S / H goldplattierte Kontakte (bei niedrigen Spannungen < 24V oder niedrigen Strömen <200mA)	0,5	CA S/H G	1	672569
				
 S				
Serie CB mit Test- u. Reset-Taste (einstellbar "SH" oder "HH") (FI nur rechts)				
S(H) / HH	0,5	CB SH/HH-R	1	672570
S(H) / HH	0,5	CB SH/HH-L	1	672571
 SH				
Abdeckungsschutzschalter Schaltet angebaute Geräte (LS, FI,...) beim Demontieren der Feldabdeckung aus.	0,5	PBS	1	672572
 PBS				
Neutralleitertrenner	0,5	NT	12	667392



Zubehör Schutzschalter

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- J
- K
- L
- M
- S
- U
- X

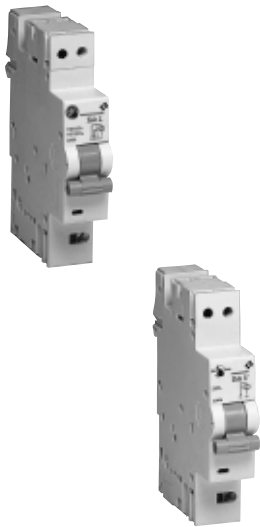


Fernauslöser Unterspannungsauslöser

Rabattgruppe 10
KV = kleinste Verpackungseinheit

Zubehör Schutzschalter

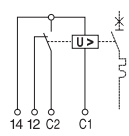
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
S
U
X



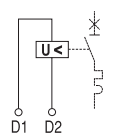
Technische Daten

	Fernauslöser	Unterspannungsauslöser
Bemessungsspannung	(V) 110/415 ~, 110/125 = 24/60 ~, 24/48 =	230 ~ 12, 24, 48
Auslösezeit	(ms) < 10	einstellbar 0 bis 300
Auslösespannung	—	≤ 0,5 × Un ± 10%
Einschaltspannung	—	≤ 0,5 × Un ± 10%
Elektrische Schaltlebensdauer	10.000	10.000
Anschluss flexibler/massiver Leiter min./max (mm²)	0,75 - 2,5 / 1 - 2,5	0,75 - 2,5 / 1 - 2,5
Gewicht	(g) 125	125

	Teilungs- einheiten	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
Fernauslöser				
24 - 60V AC / 24 - 48V DC	1	TELE L-1	1	672573
110 - 415V AC / 110 - 125V DC	1	TELE L-2	1	672574



	Teilungs- einheiten	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
Unterspannungsauslöser				
230V AC	1	TELE U-230	1	672575
12V DC	1	TELE U-12	1	672576
24V DC	1	TELE U-24	1	672577
48V DC	1	TELE U-48	1	672578



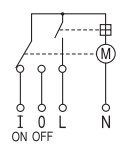
Fernantrieb
Für LS-Schalter bis 63A,
für FI-Schutzschalter bis 80A

Rabattgruppe 10
KV = kleinste Verpackungseinheit

Technische Daten

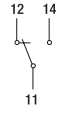
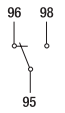
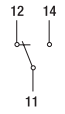
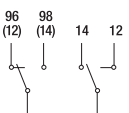
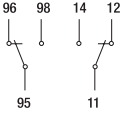
Bemessungsspannung	(V) 230 ~
Mindestspannung	(V) 207 ~
Einschaltimpulsdauer	(ms) 50
Ausschaltimpulsdauer	(ms) 50
Dauer des Einschaltvorganges	(ms) < 500
Dauer des Ausschaltvorganges	(ms) < 200
Elektrische Schaltlebensdauer	10.000
Anschluss flexibler/massiver Leiter min./max (mm²)	0,75 - 2,5 / 1 - 2,5
Einschaltdauer ED	(%) 100
Gewicht	(g) 380

	Teilungs- einheiten	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
Fernantrieb				
230V AC	3	TELE MP	1	672580



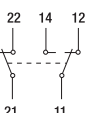
Hilfsschalter für Hti



	Kontakt- bestückung	Teilungs- einheiten	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
Hilfsschalter	H	0,5	Hti H	1	671597
					
Fehlersignalschalter mit Test- und Resettaste	SR	0,5	Hti SR	1	671598
					
Einstellbarer Hilfs- oder Fehlersignalschalter	H/S	0,5	Hti H/S	1	671599
					
Hilfsschalter und einstellbarer Hilfs- oder Fehlersignalschalter	H + H/S	0,5	Hti H+H/S	1	671600
	H + H/S goldplattierte Kontakte ¹⁾	0,5	Hti H+H/SG	1	671601
					¹⁾ bei niedrigen Spannungen < 24V oder niedrigen Strömen <200mA
Hilfsschalter und Fehlersignalschalter mit Test- und Resettaste	H + S	0,5	Hti HSR	1	671602
					

Hilfsschalter für FIP



Hilfsschalter	H, Linksmontage 1W + 1Ö	0,5	1 FIPH	1	547543
					(Rabattgruppe 12)

Rabattgruppe 17

KV = kleinste Verpackungseinheit

Zubehör LS-Schalter



Beschreibung	Teilungseinheit	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
Knebelsperre für EP, S90, FI, Ausschalter und Hauptschalter		KS	2	624929
Abstandsstück (Füllstück) für LS-Schalter, Stromstoßschalter, ...	0,5	PLS SP	1	666206 (Rabattgruppe 22)
Abstandsstück (Füllstück) für Installationsschütze, Zeitrelais, ...	0,5	CTX SP	1	666161 (Rabattgruppe 23)
Plombierschieber	0,5	EPP	10	669486

Zuführungen



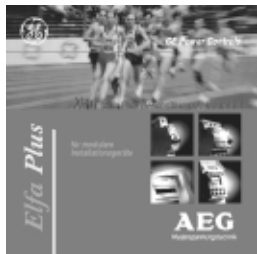
Gabelschuh, beidseitig 125mm lang, 6mm ² 250mm lang, 6mm ² 250mm lang, 10mm ²		Z106 Z236 Z231	10 500 25	546313 546329 546330
Endhülse, beidseitig 125mm lang, 6mm ² 250mm lang, 6mm ² 250mm lang, 10mm ²		ZE106 ZE236 ZE231	50 500 25	546157 546159 546160

Rabattgruppe 12

Zubehör für Baureihe S90



Sammelschienenadapter für S90 1-polig (bis 63A) 3-polig (bis 100A)		SAV 91 SAV 93	2 1	546292 546293
Hilfsschalter für S90 2w für S91... und S93...		HSS902W	1	555402



Beschreibung	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
Elfa Plus - Beschriftungssoftware	ELFA+V1.0		siehe Internet
perforierte Formulare A4, für Elfa Plus - Beschriftungssoftware			
für 1 modulige Reiheneinbaugeräte (276 Etiketten/Blatt)	ELFA+F1	1	555320
für 2 modulige Reiheneinbaugeräte (115 Etiketten/Blatt)	ELFA+F2	1	568103
für 3 modulige Reiheneinbaugeräte (69 Etiketten/Blatt)	ELFA+F3	1	568104
für 1, 2, 3 und 4 modulige Reiheneinbaugeräte	ELFA+F4	1	568105

(120 x 1TE, 20 x 2TE, 15 x 3TE, 8 x 4TE)



Bezeichnungstreifen für LS
hinter Feldabdeckung

EPKZ	4	685504
-------------	---	--------

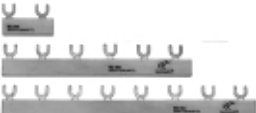
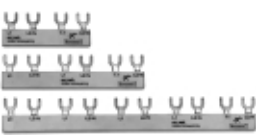
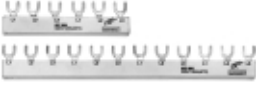
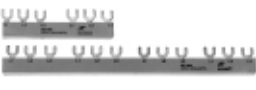
(Rabattgruppe 20)

Gabelschuhausführung

Rabattgruppe 17

KV = kleinste Verpackungseinheit

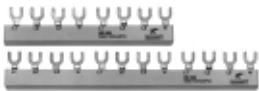


Verdrahtungsmaterial

	Strombelastbarkeit [A]	Abstand Anschluss zu Anschluss [TE]	Typ-bezeichnung	KV [Stück]	Artikel-nummer	
Sammelschienen für 1-phasigen Anschluss 	85	1	EV-G 1.2.85	1	546247	
	85	1	EV-G 1.3.85	20	644873	
	85	1	EV-G 1.4.85	1	644874	
	85	1	EV-G 1.6.85	1	546248	
	85	1	EV-G 1.12.85	20	546249	
	1-phasig + Hilfsschalter / D0-Elemente					
	85	1,5	EV-G 1+Hi2.85	1	546250	
	85	1,5	EV-G 1+Hi3.85	1	644875	
	85	1,5	EV-G 1+Hi4.85	1	644876	
	85	1,5	EV-G 1+Hi5.85	1	644877	
	85	1,5	EV-G 1+Hi6.85	20	546251	
	85	1,5	EV-G 1+Hi8.85	20	546295	
	85	1,5	EV-G 1+Hi9.85	1	546252	
	85	1,5	EV-G 1+Hi14.85	1	644879	
	85	1,5	EV-G 1+Hi15.85	1	644880	
1-phasig, 90° abgewinkelt, speziell für Blitz-/Überspannungsschutz						
80	1	G1.4.80-90°	1	568106		
Sammelschienen für 2-phasigen Anschluss 	125	1	EV-G 2.4.125	1	546259	
	125	1	EV-G 2.6.125	1	546260	
	125	1	EV-G 2.10.125	10	644881	
	125	1	EV-G 2.18.125	1	644882	
	125	1	EV-G 2.12.125	1	546261	
	2-phasig + Hilfsschalter					
	125	1 - 1,5	EV-G 2+Hi 4.125	1	546262	
	125	1 - 1,5	EV-G 2+Hi 6.125	1	546263	
	125	1 - 1,5	EV-G 2+Hi 8.125	1	644883	
	125	1 - 1,5	EV-G 2+Hi10.125	1	546264	
Sammelschienen für 3-phasigen Anschluss  	125	1	EV-G 3.6.125	10	546271	
	125	1	EV-G 3.9.125	10	546296	
	125	1	EV-G 3.12.125	10	546272	
	125	1	EV-G 3.15.125	1	544172	
	125	1	EV-G 3.14.125	10	650154	
	125	1	EV-G 3.18.125	10	544173	
	125	1	EV-G 3.21.125	10	544174	
	125	1 (L1,L2,L3,N,L1,N,L2,N, L3,N...)	EV-G3/N12.125	1	555604	
	3-phasig + Hilfsschalter					
	125	1 - 1 - 1,5	EV-G 3+Hi 6.125	1	546273	
	125	1 - 1 - 1,5	EV-G 3+Hi 9.125	1	644884	
	125	1 - 1 - 1,5	EV-G 3+Hi12.125	10	546274	
	125	1 - 1 - 1,5	EV-G 3+Hi15.125	1	644885	
	125	1 - 1 - 1,5	EV-G 3+Hi18.125	1	644886	
	3-phasig + Hilfsschalter / D0-Elemente					
125	1,5	EV-G 3.1+Hi6.125	1	546275		
125	1,5	EV-G 3.1+Hi8.125	10	544177		
125	1,5	EV-G 3.1+Hi9.125	1	546276		



Gabelschuhausführung

Rabattgruppe 17
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Strombelastbarkeit [A]	Abstand Anschluss zu Anschluss [TE]	Typ-bezeichnung	KV [Stück]	Artikel-nummer
Sammelschienen für 4-phasigen Anschluss 	125	1	EV-G 4.8.125	1	546279
	125	1	EV-G 4.12.125	1	546280
Sammelschienen für 4-poligen FI-Schalter und 5, 6 bzw. 8 LS-Schalter 	125	1 - 1 - 2 - 1 - 1 - 1 ... /L1, L2, L3, -L1, ...)	EV-G 1FI+5LS	1	555609
	125	1 - 1 - 2 - 1 - 1 - 1 ... /L1, L2, L3, -L1, ...)	EV-G 1FI+6LS	10	544175
	125	1 - 1 - 2 - 1 - 1 - 1 ... /L1, L2, L3, -L1, ...)	EV-G 1FI+8LS	10	544176
Sammelschienen für 4-polige FILS-Kombinationen (6TE bis 32A)	125	1 - 1 - 1 - 1 - 3 - 1 - 1 - 1 - 1 (L1, L2, L3, N-., L1, . L2, L3, N)	EV-G4.8.FILS.125	1	546228
Berührungsschutz 	gelb (RAL 1004) 5 BS-Kappen je Riegel		EV-BS	10	546291



Stiftausführung

Rabattgruppe 17

KV = kleinste Verpackungseinheit

Verdrahtungsmaterial

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
S
U
X

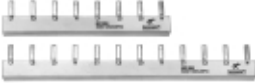
	Strombelastbarkeit [A]	Abstand Anschluss zu Anschluss [TE]	Typ-bezeichnung	KV [Stück]	Artikel-nummer
Sammelschienen für 1-phasigen Anschluss					
	85	1	EV-S 1.2.85	1	546253
	85	1	EV-S 1.12.85	1	546255
	85	1,5	EV-S 1+Hi8.85	1	546237
Sammelschienen für 2-phasigen Anschluss					
	125	1	EV-S 2.6.125	1	546266
	125	1	EV-S 2.12.125	1	546267
	125	1	EV-S 2.14.125	10	544186
	125	1 - 1,5	EV-S 2+Hi6.125	1	546269
	125	1 - 1,5	EV-S 2+Hi10.125	1	546270
Sammelschienen für 3-phasigen Anschluss					
	125	1	EV-S 3.6.125	10	546277
	125	1	EV-S 3.9.125	1	546308
	125	1	EV-S 3.12.125	1	546278
	125	1	EV-S 3.18.125	10	544181
	125	1	EV-S 3.21.125	10	544182
	125	1	EV-S3.1+N.6.125 ¹⁾	1	650150
	125	1 - 1 - 1,5	EV-S 3+Hi6.125	10	555434
	125	1,5	EV-S 3.1 + Hi6.125	10	546396
	125	1,5	EV-S 3.1 + Hi8.125	10	544185
	125	1,5	EV-S 3.1 + Hi9.125	10	546397

¹⁾ speziell für LS-Schalter 1+N (in 1TE), VE = 1Satz: 1x Phasen-Schiene + 1x N-Schiene in blau



Stiftausführung

Rabattgruppe 17
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Strombelastbarkeit [A]	Abstand Anschluss zu Anschluss [TE]	Typ-bezeichnung	KV [Stück]	Artikel-nummer
Sammelschienen für 4-phasigen Anschluss 	125	1	EV-S 4.8.125	1	546282
	125	1	EV-S 4.12.125	5	546283
	125	1	EV-S 4.16.125	20	544187
	125	1 (L1+N,L2+N,L3+N,...)	EV-S 3.1+N.12.121	1	546284
	125	1 (L1+N,L2+N,L3+N,...)	EV-S 3.1+N.18.125	1	546285
	<hr/>				
Sammelschienen für 4-poligen FI-Schalter + 5 (8) LS-Schalter	120	1 - 1 - 2 - 1 - 1 - 1 ...	EV-S 1FI+6LS	1	544183

Verdrahtungsmaterial

- A
- B
- C**
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- J
- K
- L
- M
- S
- U
- X



Gabelausführung

Rabattgruppe 17

KV = kleinste Verpackungseinheit

	Strombelastbarkeit [A]	Abstand Anschluss zu Anschluss [TE]	passende Endkappe	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
Sammelschiene für 1-phasigen Anschluss						
	universell 100	1 - 1		G.1.57.100	1	644824
	universell, für LS-Schalter bzw. LS- mit Hilfsschaltern oder D0-Elemente 27mm 70	0,5 - 0,5		U.1.12.70	1	544190
Sammelschiene, isoliert für 1-phasigen Anschluss						
	90° abgewinkelt, für Leitungsschutzschalter 100	1-1		G.1.57.100-90°	1	644822
	130	1-1		G.1.57.130-90°	1	644830
	90° abgewinkelt, für D0-Elemente 27mm bzw. 1-pol. LS- mit Hilfsschaltern 100	1,5 - 1,5		G.1+Hi.37.100-90°	1	546197
	130	1,5 - 1,5		G.1+Hi.37.130-90°	1	544189
	90° abgewinkelt, speziell für Blitz-/Überspannungsschutz 130	1		G.1.57.130-90°	1	644890
Sammelschiene, isoliert für 2-phasigen Anschluss						
	für Leitungsschutzschalter bzw. 2-pol. FI-Schalter 100	1 - 1 - 1 (L1,L2,...)	EK 2/10	G.2.56.100	1	644837
	130	1 - 1 - 1 (L1,L2,...)	EK 3/16	GM2.56.130	1	644841
	für 2-pol. LS- mit Hilfsschalter bzw. 2-pol. FI- mit Hilfsschalter 130	1-1,5-1-1,5 (L1,L2,...)	EK 3/16	GM2+Hi.44.130	1	546125

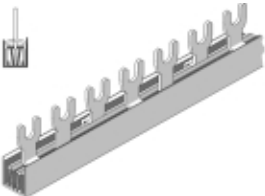
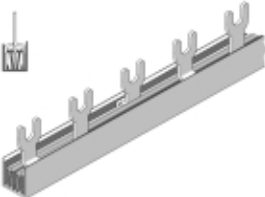
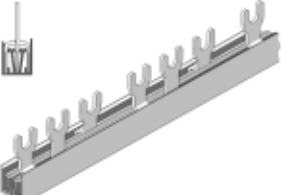
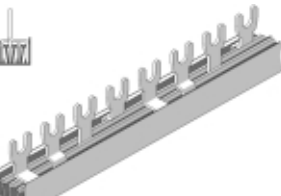
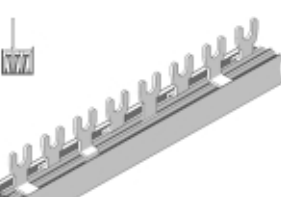
Verdrahtungsmaterial

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
S
U
X



Gabelausführung

Rabattgruppe 17
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Strombelastbarkeit [A]	Abstand Anschluss zu Anschluss [TE]	passende Endkappe	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
Sammelschiene, isoliert für 3-phasigen Anschluss						
	für Leitungsschutzschalter 100 130	1-1-1 (L1,L2,L3,...) 1-1-1 (L1,L2,L3,...)	EK 3/10 EK 3/16	GM.3.57.100 GM.3.57.130	1 1	644847 644849
	für 1-pol. LS- mit Hilfsschalter bzw. D0-Elemente 27mm 130	1,5-1,5-1,5 (L1,L2,L3,...)	EK 3/16	GM3.1+Hi39.130	20	546127
	für 3-pol. LS- mit Hilfsschalter 130	1-1-1-1,5 (L1,L2,L3,..)	EK 3/16	GM.3.48.130+Hi9	20	546129
Sammelschiene, isoliert für 4-phasigen Anschluss						
	für LS- bzw. FI-Schalter 130	1-1-1-1 (L1,L2,L3,N,..)	EK 4/16	GM4.56.130	1	644854
	für 2pol. Leitungsschutzschalter 130	1-1-1-1 (L1,N,L2,N,L3,N,..)	EK 4/16	GM.3.54.130/N	1	644856
Sammelschiene, isoliert für 4-phasigen Anschluss mit Hilfsschalter	für 4pol. Fehlerstromschutzschalter mit Hilfsschalter 130	1-1-1-1-Hi (L1, L2, L3, N, ...)	EK 3/16	GM.4.52.130/Hi	15	646083

Stiftausführung

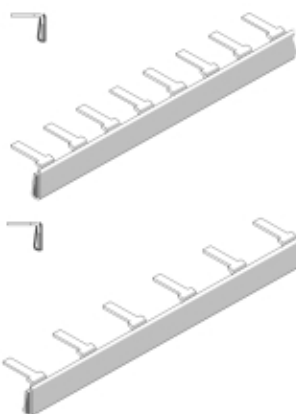
Rabattgruppe 17

KV = kleinste Verpackungseinheit

Verdrahtungsmaterial

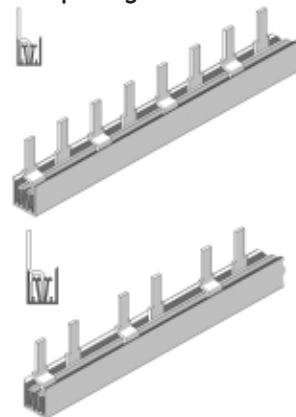
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
S
U
X

Sammelschiene, isoliert für 1-phasigen Anschluss



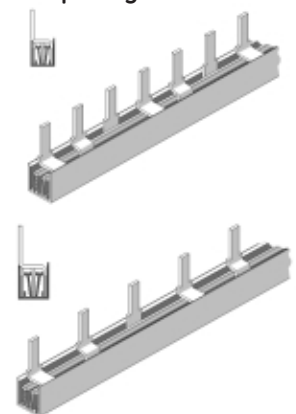
Strombelastbarkeit [A]	Abstand Anschluss zu Anschluss [TE]	passende Endkappe	Typ-bezeichnung	KV [Stück]	Artikel-nummer
90° abgewinkelt, für 1-pol. Leitungsschutzschalter					
100	1 - 1		S.1.57.100-90°	1	644820
130	1 - 1		S.1.57.130-90°	1	644829
90° abgewinkelt, für 1-pol. LS- mit Hilfsschalter bzw. D0-Elemente 27mm, LS-Schalter Hti					
100	1,5-1,5		S1+Hi.37.100	1	546152

Sammelschiene, isoliert für 2-phasigen Anschluss



für 2-pol. Leitungsschutzschalter bzw. 2-pol. FI					
100	1-1 (L1,L2,..)	EK 2/10	S.2.56.100	1	644833
130	1-1 (L1,L2,..)	EK 3/16	S.2.56.130	1	644840
für 2-pol. LS- mit Hilfsschalter bzw. 2-pol. FI+Hilfssch.					
130	1-1-1,5 (L1,L2,..)	EK 3/16	S2+Hi.44.130	1	644866

Sammelschiene, isoliert für 3-phasigen Anschluss

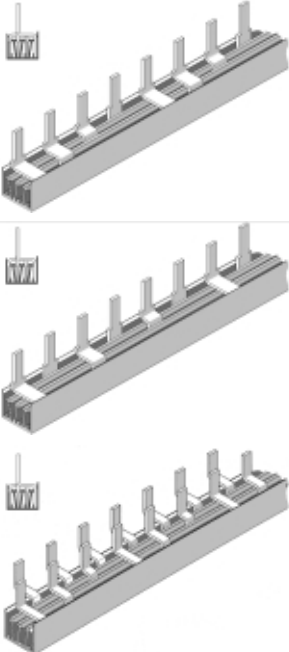


für Leitungsschutzschalter					
100	1-1-1 (L1,L2,L3,..)	EK 3/10	S.3.57.100	1	644844
130	1-1-1 (L1,L2,L3,..)	EK 3/16	S.3.57.130	1	644848
für 1-pol. LS- mit Hilfsschalter bzw. D0-Elemente 27mm, LS-Schalter Hti					
130	1,5 -1,5 -1,5 (L1,L2,L3,..)	EK 3/16	20 S3.1+Hi39.130	1	546128

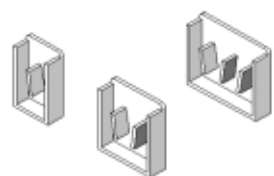


Stiftausführung

Rabattgruppe 17
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Strombelastbarkeit [A]	Abstand Anschluss zu Anschluss [TE]	passende Endkappe	Typ-bezeichnung	KV [Stück]	Artikel-nummer
Sammelschiene, isoliert für 4-phasigen Anschluss 	für LS- bzw. 4-pol. FI-Schalter 130	1-1-1-1 (L1,L2,L3,N,..)	EK 4/16	S4.56.130	1	644853
	für 1-pol. LS+N bzw. 2-pol. FI-Schalter 54,60 130	1-1-1-1 (L1,N,L2,N,L3,N,..)	EK 4/16	S.3.54.130/N	1	644857
	für 1-pol. LS+N (in 1TE) Typen: CP60..., E91NR... s.Seite A.12 + A.13 130	0,5-0,5-0,5-0,5 (L1,N,L2,N,L3,N,..)	EK 4/16	S.3.55.130/N	10	624892

Endkappen

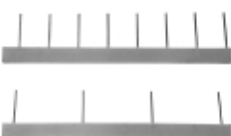


für 1 phasige Sammelschiene (16mm ²)	EK 1/10-16	50	644891
für 2 phasige Sammelschiene (10mm ²)	EK 2/10	10	644812
für 3 phasige Sammelschiene (10mm ²)	EK 3/10	10	644813
für 3 phasige Sammelschiene (16mm ²)	EK 3/16	1	644814
für 4 phasige Sammelschiene (16mm ²)	EK 4/16	10	644817

Zubehör

Sammelschienenblock, isoliert für 1-phasigen Anschluss

speziell für Hilfsschalterverdrahtung
Länge: 207mm



Strombelastbarkeit [A]	Abstand Anschluss zu Anschluss [TE]	Typ-bezeichnung	KV [Stück]	Artikel-nummer
Stiftanschluss, Stifte ablängbar für Hilfsschalter angebaut an LS-Schalter, 1-polig 65	1,5 (27mm)	SH 1.10/8	1	546244
für Hilfsschalter angebaut an LS-Schalter, 2-polig 65	2,5 (45mm)	SH 2.10/5	1	546245
für Hilfsschalter angebaut an LS-Schalter, 3-polig 65	3,5 (63mm)	SH 3.10/4	1	546246

Weitere Sammelschienen / Sonderanfertigungen auf Anfrage!

Rabattgruppe 17

KV = kleinste Verpackungseinheit

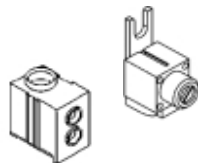
Klemmenblock



4-poliger Block mit transparenter Abdeckung
Strombelastbarkeit 160A

Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
KL-4.160	1	617992

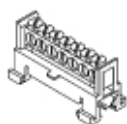
Einspeiseklemmen



für \varnothing 25 mm² mit Gabelschuh
 für \varnothing 25 mm² mit Stift
 für \varnothing 25 mm² mit Stift, lang
 für \varnothing 35 mm², anreihbar für Gabelschuh und Stift
 Anschluss direkt an Sammelschiene

AS25 GI	1	644863
AS25 SI	1	644864
AS25 SLI	1	546289
ES/35 S/G	1	644801

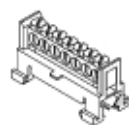
Neutralleiterklemmen



7-polig
12-polig

LK/N7	1	546297
LK/N12	10	546298

Schutzleiterklemmen



7-polig
12-polig

LK/S7	10	546300
LK/S12	1	546301

DIN-Tragschiene / Hutschiene

nach DIN EN 50 022

1000 mm lang
Höhe 7mm

PS	20	564092
----	----	--------



Sicherungslasttrennschalter	D.2	für D0-Sicherungseinsätze
Schalter und Taster / Signalleuchten	D.4	
Haupt- und Drehschalter	D.7	
Schutzkontakt-Steckdose	D.9	
Installationsschütze	D.10	
Installationsrelais	D.15	
Stromstoßschalter	D.18	
Treppenlicht-Zeitschalter	D.22	
Zeitrelais	D.24	
Schaltuhren analog	D.26	
Schaltuhren digital	D.28	
Dämmerungsschalter	D.30	
Transformatoren	D.32	
Messinstrumente analog/digital	D.34	
ElfaLogic - Kleinsteuerung	D.40	
Überspannungsschutz	D.44	

Einbaugeräte für Stromkreisverteiler

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X



Technische Daten LT und LD02

Bemessungsstrom In	(A)	2 - 63
Bemessungsspannung Un	(V)	240/400 AC 65 DC (je Pol)
Gebrauchskategorie		AC-22 (63 A) AC-23 (35 A)
Nennauschaltvermögen	(kA)	50
Schaltlebensdauer		10.000
Umgebungstemperatur	(°C)	-5 bis +40
Anschluss flexibler/massiver Leiter	(mm ²)	bis 35
Polzahl		1, 3
Polbreite	(mm)	27

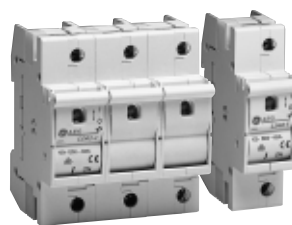
Technische Daten LD01

Bemessungsstrom In	(A)	2 - 16
Bemessungsspannung Un	(V)	230/400 AC 250 DC
Gebrauchskategorie		AC-22
Nennauschaltvermögen	(kA)	50
Schaltlebensdauer		2.000
Umgebungstemperatur	(°C)	-5 bis +40
Anschluss flexibler/massiver Leiter	(mm ²)	bis 25
Polzahl		1, 3
Polbreite	(mm)	18

Lasttrennschalter für D02-Sicherungen (ohne Sicherungseinsätze)



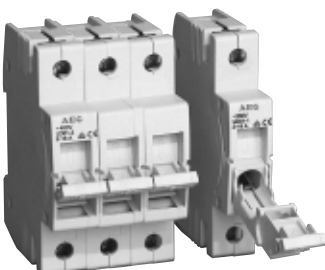
Beschreibung	Teilungseinheit	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
2 - 63A, Sicherungseinsatz mit Schraubkappe				
1-polig	1,5	LT1	3	548166
3-polig	4,5	LT3	1	548167



2 - 63A, Sicherungseinsatz durch Einlegen in Schubladensystem				
1-polig	1,5	LD021	1	544332
3-polig	4,5	LD023	4	544333




Lasttrennschalter für D01-Sicherungen (ohne Sicherungseinsätze)



16 A				
1-polig	1	LD011	10	544339
3-polig	3	LD013	3	544340

Rabattgruppe 14
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Beschreibung	Teilungseinheit	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
Zubehör für LT1 / 3 	Schraubkappe		LTS	20	544197
Zubehör für LD02  	Adapter für D01 3-polig	3	LD02AD01	20	544338
	Passeinsatz		LD02P20	1	544334
	20 A		LD02P25	1	544335
	25 A		LD02P35	50	544336
	35 A		LD02P50	1	544337
50 A					

Schalter und Taster

Technische Daten

	Taster	Schalter	
Bemessungsstrom In	16A	16A	32A
Bemessungsschaltvermögen bei 415VAC, cos w = 0,95	—	1,25 x INOM	
Bemessungsspannung für einpolige Schaltgeräte Un	240V ~	240V ~	
Bemessungsspannung für mehrpolige Schaltgeräte Un	—	415V ~	
Mechanische Lebensdauer (EIN + AUS)	> 20.000	> 20.000	
Elektrische Lebensdauer, cos w = 0,95, Un und In	> 20.000	> 20.000	> 5.000
Kurzschlussfestigkeit mit vorgeordneter Sicherung(en)	4,5kA (eff)	4,5kA (eff)	
Kurzschlussfestigkeit ohne vorgeordnete Sicherung(en)	3kA (eff)	3kA (eff)	
Schutzart	IP20	IP20	
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 1	Pozidriv 1	
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 1,5mm ²	1 x 1,5mm ²	
max.	1 x 10mm ²	1 x 10mm ²	

Signalleuchten

Technische Daten

	12V ~	24V ~	230V ~
Spannung	12V ~	24V ~	230V ~
Leuchtmittel	120mA	85mA	2,2mA
Blendenfarbe	rot, grün, orange und transparent	rot, grün, orange und transparent	rot, grün, orange und transparent
Schutzart	IP20	IP20	IP20
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 1,5mm ²	1 x 1,5mm ²	1 x 1,5mm ²
max.	1 x 10mm ² / 2 x 4mm ²	1 x 10mm ² / 2 x 4mm ²	1 x 10mm ² / 2 x 4mm ²

Aus- und Wechselschalter



Kontakt- bestückung	Teilungs- einheiten [TE]	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
Ausschalter 16A / 240V 1S 	1	AST S 16 10	1	666587
2S 	1	AST S 16 20	1	666589
Ausschalter 16A / 415V 3S 3S 	1 2	AST S 16 30 AST S 16 30 2	1 1	666590 666591
4S 4S 	1 2	AST S 16 40 AST S 16 40 2	1 1	666593 666592
Wechselschalter 16A / 240V 1W 	1	AST S 16 1	1	666586
2W 	1	AST S 16 2	1	666588

Aus- und Wechselschalter



Kontakt- bestückung	Teilungs- einheiten (TE)	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
Ausschalter 32A / 240V 1S 	1	AST S 32 10	1	666595
2S 	1	AST S 32 20	1	666597
Ausschalter 32A / 415V 3S 3S 	1 2	AST S 32 30 AST S 32 30 2	1 1	666599 666598
4S 4S 	1 2	AST S 32 40 AST S 32 40 2	1 1	666600 666601
Wechselschalter 32A / 240V 1W 	1	AST S 32 1	1	666594
2W 	1	AST S 32 2	1	666596

Kontrollschalter

Schalter mit Signalleuchte (LED)



Ausschalter 16A / 240V 1S 	1	AST SL 16 10	1	666602
2S 	1	AST SL 16 20	1	666603
Ausschalter 32A / 240V 1S 	1	AST SL 32 10	1	666604
2S 	1	AST SL 32 20	1	666605

**Gruppenschalter
mit NULL-Stellung**

(Hand-Null-Automatik)



Gruppenschalter 16A / 240V 1S 	1	AST SZ 16 1	1	666606
2S 	1	AST SZ 16 2	1	666607
Gruppenschalter 32A / 240V 1S 	1	AST SZ 32 1	1	666608
2S 	1	AST SZ 32 2	1	666609

Rabattgruppe 22

KV = kleinste Verpackungseinheit

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X

Taster



Kontakt- bestückung	Teilungs- einheiten [TE]	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
16A / 240V 1Ö	1	AST P 16 01	1	666570
1S	1	AST P 16 10	1	666571
1S + 1Ö	1	AST P 16 11	1	666572

Taster mit Signalleuchte

(ohne Kalotte)



16A / 240V, mit Glühlampe - ohne Blende (zusätzlich bestellen, siehe "Ersatz-Blende" AST L...)	1	AST PL 16 10	1	666573
--	---	--------------	---	--------

Signalleuchte

(ohne Kalotte, ohne Leuchtmittel)

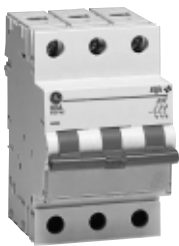


Signalleuchtenfassung	1	AST B	12	666347
Ersatz-Leuchtmittel				
12V		AST B 12	1	666340
24V		AST B 24	1	666342
230V		AST B 230	1	666341
Ersatz-Blende				
transparent		AST L CL	1	666343
grün		AST L GN	1	666344
orange		AST L OR	1	666345
rot		AST L RD	1	666346

Technische Daten

	Drehschalter	Hauptschalter
Bemessungsstrom In	32 - 40 - 63A	40 - 63 - 80 - 100A
Bemessungsschaltvermögen bei 415V AC, $\cos \varphi = 0,95$	1,5 x INOM	—
Bemessungsschaltvermögen bei 415V AC, $\cos \varphi = 0,65$	3 x INOM	3 x INOM
Bemessungsspannung für einpolige Schaltgeräte Un	—	240/415V ~
Bemessungsspannung für mehrpolige Schaltgeräte Un	240/415V ~	240/415V ~
Zulässiger Überlaststrom bis zu 1 Sekunde	—	2kA
Mechanische Lebensdauer (EIN + AUS)	> 10.000	> 20.000
Elektrische Lebensdauer, $\cos \varphi = 0,95$, Un und In	> 1.500	> 1.500
Kurzschlussfestigkeit mit vorgeordneter Sicherung(en)	15kA (eff)	16kA (eff)
Kurzschlussfestigkeit ohne vorgeordneter Sicherung(en)	10kA (Scheitel)	7kA (Scheitel)
Schutzart	IP20	IP20
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 2	Pozidriv 2
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 2,5mm ²	1 x 6mm ²
max.	1 x 25mm ²	1 x 50mm ²

Hauptschalter







Kontaktbestückung	Bemessungsspannung	Teilungseinheiten	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
40A 1S	240V	1	AST M 40 10	1	666614
2S	415V	2	AST M 40 20	1	666615
3S	415V	3	AST M 40 30	1	666616
4S	415V	4	AST M 40 40	1	666617
63A 1S	240V	1	AST M 63 10	1	666562
2S	415V	2	AST M 63 20	1	666563
3S	415V	3	AST M 63 30	1	666564
4S	415V	4	AST M 63 40	1	666565
80A 1S	240V	1	AST M 80 10	1	666566
2S	415V	2	AST M 80 20	1	666567
3S	415V	3	AST M 80 30	1	666568
4S	415V	4	AST M 80 40	1	666569
100A 1S	240V	1	AST M 100 10	1	666558
2S	415V	2	AST M 100 20	1	666559
3S	415V	3	AST M 100 30	1	666560
4S	415V	4	AST M 100 40	1	666561

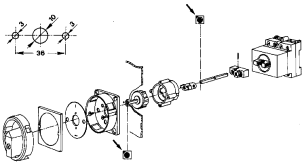
Drehschalter

(verriegelbar)

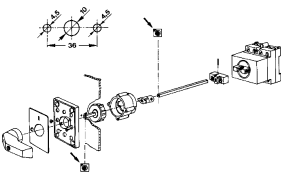


Kontakt- bestückung	Teilungs- einheiten [TE]	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
32A / 415V ~ 2S 	4	AST R 32 20	1	666574
3S 	4	AST R 32 30	1	666575
3S + NF 	4	AST R 32 3N	1	666576
4S 	4	AST R 32 40	1	666577
40A / 415V ~ 2S	4	AST R 40 20	1	666578
3S	4	AST R 40 30	1	666579
3S + NF	4	AST R 40 3N	1	666580
4S	4	AST R 40 40	1	666581
63A / 415V ~ 2S	4	AST R 63 20	1	666582
3S	4	AST R 63 30	1	666583
3S + NF	4	AST R 63 3N	1	666584
4S	4	AST R 63 40	1	666585

Zubehör für Drehschalter


Verlängerungsachse
238mm mit Notgriff

AST R ES E 1 666555


Verlängerungsachse
238mm mit Griff

AST R ES S 1 666556

Verriegelungseinheit

AST R TS 1 666557

Technische Daten

Bemessungsstrom In	16A
Bemessungsspannung	250V
Umgebungstemperatur	-20 bis +55°C
Schutzart	IP20
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 2
Anschlussquerschnitte:	min. 1 x 1mm ²
	max. 1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²

Schutzkontakt-Steckdose



	Approbation	Teilungseinheiten [TE]	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
16A / 250V ~	VDE	2,5	MSC SE	1	666499
16A / 250V ~	VDE, IMQ	2,5	MSC SEP ¹⁾	1	666501

Steckdose mit PE-Stift



16A / 250V ~	NF, CEBEC	2,5	MSC SPP 1)	1	666502
--------------	-----------	-----	------------	---	--------

¹⁾ mit Kinderschutz-Schutzvorrichtung

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X

Technische Daten	CTX 20	CTX 24	CTX 40	CTX 63
Bemessungsbetriebsstrom I_e	20A	24A	40A	63A
<i>Hauptstromkreis</i>				
Bemessungsisolationsspannung U _i	400V ~	500V ~	500V ~	500V ~
Bemessungsbetriebsspannung U _e	250V ~	440V ~	440V ~	440V ~
Bemessungseinschaltvermögen				
cos φ = 0,65 bei 380-400VAC 3-Phasen	—	90A	220A	300A
cos φ = 0,95 bei 220-230VAC 1-Phase	100A	—	—	—
Bemessungsausschaltvermögen				
cos φ = 0,65 bei 380-400VAC 3-Phasen	—	72A	176A	240A
cos φ = 0,95 bei 220-230VAC 1-Phase	80A	—	—	—
Kurzschlusschutz über Sicherung Typ gL	20A	35A	63A	80A
Verlustleistung pro Pol bei I _e	1,0W	1,5W	3,0W	6,0W
Maximale Schalthäufigkeit AC-1 / AC-7a	300/h	300/h	300/h	300/h
Maximale Schalthäufigkeit AC-3 / AC-7b	600/h	600/h	600/h	600/h
Mechanische Lebensdauer	106	106	106	106
Elektrische Lebensdauer AC-1 / AC-7a	150.000	150.000	150.000	150.000
Elektrische Lebensdauer AC-3 / AC-7b	150.000	500.000	170.000	240.000
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 2	Pozidriv 2
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 1mm ²		1 x 1,5mm ²	
max.	1 x 10mm ² oder 2 x 4mm ²		1 x 25mm ² oder 2 x 10mm ²	
<i>Steuerstromkreis</i>				
Bemessungsbetätigungsspannung U _c	0,85 bis 1,1 x U _e		0,85 bis 1,1 x U _e	
Bemessungsfrequenz	50 oder 60Hz		50 oder 60Hz	
Maximale Leistungsaufnahme Anzug	8,0VA / 5,0W	4,0VA / 4,0W	5,0VA / 5,0W	65VA / 65W
Maximale Leistungsaufnahme Halten	3,2VA / 1,2W	4,0VA / 4,0W	5,0VA / 5,0W	4,2VA / 4,2W
Gesamt Einschaltzeit	9 bis 12ms	< 40ms	< 40ms	< 40ms
Gesamt Ausschaltzeit	10 bis 12ms	< 40ms	< 40ms	< 40ms
Einschaltdauer	100%	100%	100%	100%
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 1mm ²		1 x 1mm ²	
max.	1 x 4mm ² oder 2 x 2,5mm ²		1 x 4mm ² oder 2 x 2,5mm ²	
<i>AC-1/AC7a Schalten von Heizungen</i>				
Bemessungsbetriebsstrom I _e	20A	24A	40A	63A
Zwei parallel geschaltete Strompfade erlauben 1,6 x I _e (AC-1)				
Bemessungsbetriebsleistung				
230V 1~	4,0kW	5,3kW	8,8kW	13,8kW
230V 3~	-	9,0kW	15,2kW	24,0kW
400V 3~	-	16,0kW	26,0kW	41,0kW
<i>AC-3/AC7b Schalten von Motoren</i>				
Bemessungsbetriebsstrom I _e	9A	9A	22A	30A
Bemessungsbetriebsleistung				
230V 1~	1,3kW	1,3kW	3,7kW	5,0kW
230V 3~	-	2,2kW	5,5kW	8,0kW
400V 3~	-	4,0kW	11,0kW	15,0kW



Installationschütze



Kontakt- bestückung	Betätigungs- spannung	Teilungs- einheiten	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
20A (AC) 1S + 1Ö 1S + 1Ö		1	CTX 20 11 25	1	666127
		1	CTX 20 11 51	1	666126
2Ö 2Ö		1	CTX 20 02 25	1	666129
		1	CTX 20 02 51	1	666128
2S 2S 2S 2S 2S		1	CTX 20 20 13	1	666130
		1	CTX 20 20 25	1	666133
		1	CTX 20 20 49	1	666134
		1	CTX 20 20 51	1	666131
		1	CTX 20 20 61	1	666132



24A (AC/DC) 2S + 2Ö 2S + 2Ö		2	CTX 24 22 26	1	666136
		2	CTX 24 22 52	1	666135
3S 3S		2	CTX 24 30 26	1	666138
		2	CTX 24 30 52	1	666137
4Ö 4Ö		2	CTX 24 04 26	1	666140
		2	CTX 24 04 52	1	666139
4S 4S 4S 4S 4S		2	CTX 24 40 14	1	666141
		2	CTX 24 40 26	1	666144
		2	CTX 24 40 40	1	666145
		2	CTX 24 40 52	1	666142
		2	CTX 24 40 62	1	666143



40A (AC/DC) 2S 2S		3	CTX 40 20 26	1	666147
		3	CTX 40 20 52	1	666146
3S 3S		3	CTX 40 30 26	1	666149
		3	CTX 40 30 52	1	666148
4S 4S 4S 4S 4S		3	CTX 40 40 14	1	666150
		3	CTX 40 40 26	1	666153
		3	CTX 40 40 40	1	666154
		3	CTX 40 40 52	1	666151
		3	CTX 40 40 62	1	666152

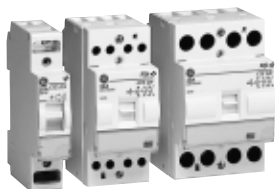


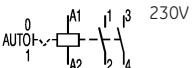

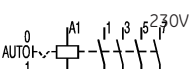
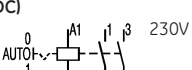
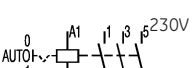
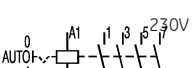
63A (AC/DC) 2S		3	CTX 63 20 52	1	666155
		3	CTX 63 40 26	1	666158
4S 4S		3	CTX 63 40 52	1	666156
		3	CTX 63 40 62	1	666157

Rabattgruppe 23

KV = kleinste Verpackungseinheit



Installationschütze für Nachtstromanlagen (mit Wahlschalter EIN/AUS/AUTO)



Kontakt- bestückung	Teilungs- einheiten	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
20A (AC) 2S 	1	CTX DN 20 20 51	1	666164
24A (AC/DC) 3S 	2	CTX DN 24 30 52	1	666165
4S 	2	CTX DN 24 40 52	1	666166
40A (AC/DC) 2S 	3	CTX DN 40 20 52	1	666167
3S 	3	CTX DN 40 30 52	1	666168
4S 	3	CTX DN 40 40 52	1	666169

Hilfskontakte für 24 - 40 - 63A Schütze



6A 1S + 1Ö 	0,5	CTX 06 11	3	666162
2S 	0,5	CTX 06 20	5	666163

Zubehör



Verriegelungseinheit (zur Plombierung)	20 - 24 A	CTX TS 2	1	666160
	40 - 63 A	CTX TS 3	1	666159



Abstandsstück (Füllstück) bei mehreren Installationschützen > 20A nebeneinander und >1h Betrieb, nach jedem Schütz ein Abstandsstück montieren!		CTX SP	1	666161
---	--	--------	---	--------

Schaltvermögen

Schalten von Gleichstrom

Typ	Bemessungsbetriebsspannung Ue	DC-1 (L/R < 1ms)			DC-3 (L/R < 2ms)		
		1 Stromfad	2 Stromfide	3 Stromfide	1 Stromfad	2 Stromfide	3 Stromfide
CTX 24	24V dc	24,0A	24,0A	24,0A	16,0A	24,0A	24,0A
	48V dc	21,0A	24,0A	24,0A	8,0A	18,0A	24,0A
	60V dc	17,0A	24,0A	24,0A	4,0A	14,0A	24,0A
	110V dc	7,0A	16,0A	24,0A	1,6A	6,5A	16,0A
	220V dc	0,9A	4,5A	13,0A	0,2A	1,0A	4,0A
CTX 40	24V dc	40,0A	40,0A	40,0A	19,0A	40,0A	40,0A
	48V dc	23,0A	40,0A	40,0A	10,0A	20,0A	40,0A
	60V dc	18,0A	32,0A	40,0A	5,0A	16,0A	34,0A
	110V dc	8,0A	17,0A	30,0A	1,8A	7,0A	18,0A
	220V dc	1,0A	5,0A	15,0A	0,3A	1,1A	4,5A
CTX 63	24V dc	50,0A	63,0A	63,0A	21,0A	44,0A	63,0A
	48V dc	25,0A	43,0A	63,0A	11,0A	22,0A	47,0A
	60V dc	20,0A	35,0A	60,0A	5,5A	18,0A	38,0A
	110V dc	9,0A	19,0A	33,0A	2,0A	8,0A	21,0A
	220V dc	1,1A	5,5A	17,0A	0,3A	1,2A	5,0A

Schalten von Leuchtmittel

Lampenart	Lampenleistung		Zulässige Anzahl der Lampen je Stromkreis (230V, 50Hz) bei Schütz Typ				Kondensatorlast [µF]	
	Leistung [W]	In [A]	CTX 20	CTX 24	CTX 40	CTX 63		
Glühlampen	60	0,26	21	25	54	83		
	100	0,43	13	15	32	50		
	200	0,87	7	7	16	25		
	300	1,30	4	5	11	16		
	500	2,17	3	3	6	10		
	1000	4,35	1	1	3	5		
Leuchtstofflampen	Unkompensiert und Serienkompensiert	15	0,33	25	30	100	155	
		20	0,37	22	26	85	135	
		40	0,43	17	20	65	105	
		58	0,67	10	12	40	65	
		65	0,67	10	12	40	60	
		115	1,50	4	5	18	28	
		140	1,50	4	5	18	28	
	Duo-Schaltung	2x20	2x0,13	2x22	2x26	2x85	2x140	
		2x40	2x0,22	2x17	2x20	2x65	2x105	
		2x65	2x0,34	2x10	2x12	2x40	2x65	
		2x115	2x0,65	2x4	2x5	2x18	2x28	
		2x140	2x0,75	2x4	2x5	2x18	2x28	
	Parallelkompensation	15	0,11	6	8	16	67	4,5
		20	0,13	6	8	16	67	4,5
40		0,22	6	8	16	67	4,5	
58		0,32	4	5	10	43	7	
65		0,34	4	5	10	43	7	
115		0,65	1	2	4	17	18	
140		0,75	1	2	4	17	18	
Quecksilberdampf-Hochdrucklampen z.B. HQL, HPL	Unkompensiert	50	0,61	12	14	36	50	
		80	0,80	7	10	27	38	
		125	1,15	5	7	19	26	
		250	2,15	3	4	10	14	
		400	3,25	1	2	7	10	
		700	5,40	-	1	4	6	
		1000	7,50	-	1	3	4	
		2000/400V	8,00	-	1	3	4	
	Parallelkompensation	50	0,28	4	5	10	43	7
		80	0,41	3	4	8	37	8
		125	0,65	2	3	6	26	10
		250	1,22	1	2	3	15	18
		400	1,95	-	1	3	10	25
		700	3,45	-	-	1	5	45
1000	4,80	-	-	1	4	60		
2000/400V	5,45	-	1	2	3	35		

Zusatzschalter sowie Beschriftungssoftware siehe Kapitel C



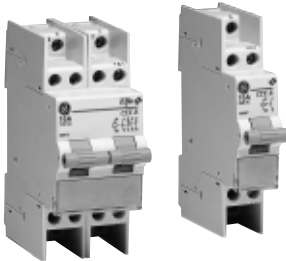
Schaltvermögen

Schalten von Leuchtmittel

Lampenart	Lampenleistung		Zulässige Anzahl der Lampen je Stromkreis (230V, 50Hz) bei Schütz Typ				Kondensatorlast [µF]
	Leistung [W]	In [A]	CTX 20	CTX 24	CTX 40	CTX 63	
Lampen mit elektronischen Vorschaltgeräten							
Zulässige Anzahl EVG je Stromkreis	1x18		15	24	55	76	
	2x18		8	18	34	48	
	1x36		12	16	34	47	
	2x36		7	11	20	29	
	1x58		11	14	32	46	
	2x58		6	8	17	24	
Halogen-Metall dampflampen z.B. HQI, HPI							
Unkompensiert	35	0,53	-	10	28	38	
	70	1,00	-	5	14	20	
	150	1,80	-	3	8	11	
	250	3,00	-	2	5	7	
	400	3,50	-	1	4	6	
	1000	9,50	-	-	1	2	
	2000	16,50	-	-	1	1	
	2000/400V	10,50	-	-	2	2	
	3500/400V	18,00	-	-	1	1	
	Parallelkompensation	35	0,25	-	5	11	30
70		0,45	-	3	5	18	12
150		0,75	-	1	3	9	20
250		1,50	-	1	2	5	33
400		2,50	-	1	2	4	35
1000		5,80	-	-	-	1	95
2000		11,50	-	-	-	-	148
2000/400V		6,60	-	-	1	2	58
3500/400V		11,60	-	-	-	1	100
Natriumdampf-Niederdrucklampen							
Unkompensiert	35	1,50	5	8	22	30	
	55	1,50	5	8	22	30	
	90	2,40	3	5	13	19	
	135	3,50	2	3	10	13	
	150	3,30	2	3	10	14	
	180	3,30	2	3	10	14	
	200	2,30	3	5	14	20	
	Parallelkompensation	35	0,31	-	1	4	15
55		0,42	-	1	4	15	20
90		0,63	-	1	3	10	30
135		0,94	-	-	2	7	45
150		1,00	-	-	2	8	40
180		1,16	-	-	2	8	40
200		1,32	-	1	3	12	25
Natriumdampf-Hochdrucklampen							
Unkompensiert	150	1,80	-	4	15	20	
	250	3,00	-	3	9	15	
	330	3,70	-	2	8	10	
	400	4,70	-	1	6	8	
	1000	10,30	-	-	3	4	
Parallelkompensation	150	0,83	-	1	3	15	20
	250	1,50	-	1	2	9	33
	330	2,00	-	-	2	7	40
	400	2,40	-	-	1	6	48
	1000	6,30	-	-	-	2	106
Transformatoren für Halogen-niedervoltlampen							
	20		40	52	110	174	
	50		20	24	50	80	
	75		13	16	35	54	
	100		10	12	27	43	
	150		7	9	19	29	
	200		5	6	14	23	
	300		3	4	9	14	

Zusatzschalter sowie Beschriftungssoftware siehe Kapitel C





Technische Daten

<i>Hauptstromkreis</i>	
Bemessungsbetriebsstrom I_e	16 A
Abstand zwischen Hauptstrombahnen / Material	3mm / AgSnO ₂
Abstand zwischen Steuer- und Hauptstrombahnen	> 6mm
Bemessungsisolationsspannung/Hauptstrombahnen	400V ~
Bemessungsisolationsspannung/Steuer- und Hauptstrombahnen	400V ~
Schaltvermögen	16A/250V ~ / 10A/400V ~
Glühlampen	10A (2300W)
Leuchtstofflampen, Duoschaltung	16A (3500W)
Leuchtstofflampen, induktive oder kapazitive Beschaltung	10A (1300W)
Leuchtstofflampen, parallel kompensiert	4A (500W)
induktive Last, $\cos \varphi = 0,6 / 230 \text{ VAC}$	10A (1300W)
Gleichstromschaltvermögen	100W
Minimales Schaltvermögen	6V ~ / 50mA
Maximale Schalthäufigkeit	1000/h
Mechanische Lebensdauer	> 106
Elektrische Lebensdauer $\cos \varphi = 1$	> 105
Elektrische Lebensdauer $\cos \varphi = 0,6$	> 2 x 104
Elektrische Lebensdauer mit 1000W Glühlampe	> 105
Gesamt Einschaltzeit	10 bis 20ms
Gesamt Ausschaltzeit	5 bis 15ms
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 1
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 0,5mm ²
max.	1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²

<i>Steuerstromkreis</i>	
Bemessungsbetätigungsspannung U_c	0,9 bis 1,1 x VNOM
Relative Betriebsbereitschaft / Schaltzuverlässigkeit	100%
Umgebungstemperatur	-5 bis +50°C
Maximale Leistungsaufnahme bei U_e und I_e	6W / Modul
Maximal Steuerstromkreis-Leitungskapazität	0,06µF (= ±200m)
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 1
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 0,5mm ²
max.	1 x 4mm ² oder 2 x 2,5mm ²

Installationsrelais 16A

Rabattgruppe 22

KV = kleinste Verpackungseinheit



Kontakt- bestückung	Bemessungs- spannung Uc	Teilungs- einheiten	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
1S	8 V ~	1	CTX R 16 10 09	1	666489
1S	12 V ~	1	CTX R 16 10 13	1	666454
1S	24 V ~	1	CTX R 16 10 25	1	666458
1S	48 V ~	1	CTX R 16 10 49	12	666460
1S	230 V ~	1	CTX R 16 10 51	1	666456
1S	240 V ~	1	CTX R 16 10 61	1	666457
1S	12 V =	1	CTX R 16 10 12	1	666455
1S	24 V =	1	CTX R 16 10 24	1	666459
1S	230 V/60Hz	1	CTX R 16 10 23060	1	666494

1S + 1Ö	8 V ~	1	CTX R 16 11 09	1	666491
1S + 1Ö	12 V ~	1	CTX R 16 11 13	1	666461
1S + 1Ö	24 V ~	1	CTX R 16 11 25	1	666465
1S + 1Ö	48 V ~	1	CTX R 16 11 49	12	666467
1S + 1Ö	230 V ~	1	CTX R 16 11 51	1	666463
1S + 1Ö	12 V =	1	CTX R 16 11 12	1	666462
1S + 1Ö	24 V =	1	CTX R 16 11 24	1	666466
1S + 1Ö	230 V/60Hz	1	CTX R 16 11 23060	1	666495

2S	8 V ~	1	CTX R 16 20 09	1	666490
2S	12 V ~	1	CTX R 16 20 13	1	666468
2S	24 V ~	1	CTX R 16 20 25	1	666472
2S	48 V ~	1	CTX R 16 20 49	12	666474
2S	230 V ~	1	CTX R 16 20 51	1	666470
2S	240 V ~	1	CTX R 16 20 61	1	666471
2S	12 V =	1	CTX R 16 20 24	1	666473
2S	230 V/60Hz	1	CTX R 16 20 23060	1	666496



2S + 2Ö	12 V ~	2	CTX R 16 22 13	1	666475
2S + 2Ö	24 V ~	2	CTX R 16 22 25	1	666479
2S + 2Ö	48 V ~	2	CTX R 16 22 49	6	666481
2S + 2Ö	230 V ~	2	CTX R 16 22 51	1	666477
2S + 2Ö	240 V ~	2	CTX R 16 22 61	1	666478
2S + 2Ö	12 V =	2	CTX R 16 22 24	1	666480
2S + 2Ö	230 V/60Hz	2	CTX R 16 22 23060	1	666497

4S	8 V ~	2	CTX R 16 40 09	1	666493
4S	12 V ~	2	CTX R 16 40 13	1	666482
4S	24 V ~	2	CTX R 16 40 25	1	666486
4S	48 V ~	2	CTX R 16 40 49	6	666488
4S	230 V ~	2	CTX R 16 40 51	1	666484
4S	12 V =	2	CTX R 16 40 12	1	666483
4S	24 V =	2	CTX R 16 40 24	1	666487
4S	230 V/60Hz	2	CTX R 16 40 23060	1	666498

Zubehör



Abstandstück (Füllstück) (für Automaten und Relais)	0,5	PLS SP	1	666206
---	-----	--------	---	--------



Hilfskontakt 4A, für elektromechanische Stromstoßschalter und Installationsrelais 1 W links montierbar	0,5	PLS 0411	1	666207
--	-----	----------	---	--------

Schaltvermögen

Schalten von Leuchtmittel

Lampenart	Leistung [W]	In [A]	Zulässige Anzahl der Lampen le Strombahn CTX R
Glühlampen	15	0,065	153
	25	0,108	92
	40	0,174	57
	60	0,260	38
	75	0,330	30
	100	0,430	23
	150	0,650	15
	200	0,870	11
	300	1,300	7
	500	2,170	4
Leuchtstofflampen unkompensiert	18	0,370	14
	20	0,370	14
	30	0,365	14
	36	0,430	12
	40	0,430	12
	58	0,670	8
	65	0,670	8
Leuchtstofflampen Duoschaltung	2 x 18	0,370	39
	2 x 20	0,370	39
	2 x 30	0,365	39
	2 x 36	0,430	33
	2 x 40	0,430	33
	2 x 58	0,670	21
	2 x 65	0,670	21
Leuchtstofflampen Parallelkompensation	18	0,190	10
	20	0,190	10
	30	0,180	11
	36	0,220	9
	40	0,220	9
	58	0,340	6
	65	0,340	6
Metallhalogen-Lampen z. B. HQI	35	0,500	10
	70	1,000	5
	150	1,800	2
	250	3,000	1
	400	3,500	1
	1000	9,500	-
	Natriumdampf-Hochdrucklampen unkompensiert z. B. NAV	50	0,770
70		1,000	5
150		1,800	2
250		3,000	1
400		4,400	-
1000		10,300	-
Natriumdampf-Niederdrucklampen unkompensiert z. B. Sox	18	0,350	15
	37	0,600	8
	56	0,590	9
	91	0,940	5
	135	0,950	5
	185	0,900	5
Quecksilberdampf-Hochdrucklampen unkompensiert z. B. HQL	50	0,600	8
	80	0,800	6
	125	1,150	4
	250	2,150	2
	400	3,250	1
	700	5,400	-
	1000	7,500	-

Zusatzschalter sowie Beschriftungssoftware siehe Kapitel C



Technische Daten		elektronisch	elektromechanisch	elektromechanisch
Bemessungsbetriebsstrom Ie <i>Hauptstromkreis</i>		16A	16A	25A
Abstand zwischen Hauptstrombahnen / Material		0,5mm / AgSnO ₂	3mm / AgSnO ₂	2 x 2mm / AgSnO ₂
Abstand zwischen Steuer- und Hauptstrombahnen		3mm	> 6mm	> 6mm
Bemessungsisolationsspannung/Hauptstrombahnen		250V ~	400V ~	400V ~
Bem.isolationsspannung/Steuer- und Hauptstrombahnen		400V ~	400V ~	400V ~
Schaltvermögen		10A 250V ~	16A 250V ~ / 10A 400V ~	25A/250V ~ / 16A 400V ~
Glühlampen		1000W	10A (2300W)	16A (3600W)
Leuchtstofflampen, Duoschaltung		1000W	16A (3500W)	25A (5500W)
Leuchtstofflampen, induktive o. kapazitive Beschaltung		1000W	10A (1300W)	16A (2000W)
Leuchtstofflampen, parallel kompensiert		Anwendung nicht erlaubt	4A (500W)	8A (1000W)
Elektronisches Vorschaltgerät (EVG)		700W; I _{on} ≤ 70A/10ms	10A (2300W); I _{on} ≤ 140A/10ms	10A (2300W); I _{on} ≤ 140A/10ms
induktive Last, cos φ = 0,6 / 230 VAC		650W	10A (1300W)	16A (2000W)
Gleichstromschaltvermögen		100W	100W	150W
Minimales Schaltvermögen		4V ~ / 10mA	6V ~ / 50mA	12V ~ / 150mA
Maximale Schalthäufigkeit		1000/h	1000/h	1000/h
Mechanische Lebensdauer		> 107 Schaltspiele	> 106 Schaltspiele	> 106 Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer cos φ = 1		> 105 Schaltspiele	> 105 Schaltspiele	> 105 Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer cos φ = 0,6		> 104 Schaltspiele	> 2 x 104 Schaltspiele	> 2 x 104 Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer mit 1000W Glühlampe		> 105 Schaltspiele	> 105 Schaltspiele	> 105 Schaltspiele
Anschlussklemmschrauben		Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1
Anschlussquerschnitte:				
		min. 1 x 0,5mm ²	1 x 0,5mm ²	1 x 0,5mm ²
		max. 1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²	1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²	1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²
Steuerstromkreis				
Bemessungsbetätigungsspannung U_c		0,9 bis 1,1 x VNOM	0,9 bis 1,1 x VNOM	0,9 bis 1,1 x VNOM
Rel. Betriebsbereitschaft bei U_e (1-, 2-polig / 3-, 4-polig)		100%	100% / 60%	100% / 60%
Maximale Dauer für die ein Steuersignal angelegt werden kann			100 % für 1-, 2-Pole	100 % für 1-, 2-Pole
			1h für 4-Pole	1h für 4-Pole
Minimale Stoßstromdauer / Pausenzeit		50ms / 800ms	50ms / —	50ms / —
Umgebungstemperatur		-5 bis +50°C	-5 bis +50°C	-5 bis +50°C
Maximale Leistungsaufnahme bei U_e und I_e			7W (1-P), 10W (2-P), 20W (4-P)	7W (1-P), 10W (2-P), 20W (4-P)
Glimmlampenstrom ¹⁾		5mA	5mA	5mA
Maximal Steuerstromkreis-Leitungskapazität			0,06µF (= ±200m)	0,06µF (= ±200m)
Einschaltdauer %		100%	-	-
Anschlussklemmschrauben		Pozidriv 1	Pozidriv 1	Pozidriv 1
Anschlussquerschnitte:				
		min. 1 x 0,5mm ²	1 x 0,5mm ²	1 x 0,5mm ²
		max. 1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²	1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²	1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²

¹⁾ für größeren Glimmlampenstrom einen Kondensator (2,2 µF) parallel zur Spule (A1/A2) schalten - Glimmlampenstrom dann 15mA.

Elektronische Stromstoßschalter für zentrale Steuerung



Kontaktbestückung	Bemessungsbetätigungsspannung U _c [V ac/dc]	Teilungseinheiten [TE]	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
16A 1S 	230 V ~	1	PLS C 10 10 52	1	666322
1S + 1Ö 	230 V ~	1	PLS C 10 11 52	1	666325
2S 	230 V ~	1	PLS C 10 20 52	1	666328

²⁾ A1=örtliche Aussteuerung, B1=zentrale Aussteuerung

Zusatzschalter sowie Beschriftungssoftware siehe Kapitel C



Rabattgruppe 22

KV = kleinste Verpackungseinheit

Elektromechanische Stromstoßschalter



Kontaktbestückung	Bemessungs- betätigungs- spannung U _c	Teilungs- einheiten	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
16A					
1S	8 V ~	1	PLS 16 10 09	1	666330
1S	12 V ~	1	PLS 16 10 13	1	666210
1S	24 V ~	1	PLS 16 10 25	1	666214
1S	48 V ~	1	PLS 16 10 49	12	666216
1S	230 V ~	1	PLS 16 10 51	1	666212
1S	240 V ~	1	PLS 16 10 61	1	666213
1S	12 V =	1	PLS 16 10 12	1	666211
1S	24 V =	1	PLS 16 10 24	1	666215
1S	230V / 60Hz	1	PLS 16 10 23060	1	666335



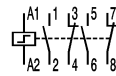
16A					
1S + 1Ö	8 V ~	1	PLS 16 11 09	1	666332
1S + 1Ö	12 V ~	1	PLS 16 11 13	1	666217
1S + 1Ö	24 V ~	1	PLS 16 11 25	1	666221
1S + 1Ö	48 V ~	1	PLS 16 11 49	12	666223
1S + 1Ö	230 V ~	1	PLS 16 11 51	1	666219
1S + 1Ö	240 V ~	1	PLS 16 11 61	1	666220
1S + 1Ö	12 V =	1	PLS 16 11 12	1	666218
1S + 1Ö	24 V =	1	PLS 16 11 24	1	666222
1S + 1Ö	230 V / 60Hz	1	PLS 16 11 23060	1	666336



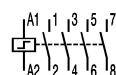
16A					
2S	12 V ~	1	PLS 16 20 13	1	666224
2S	24 V ~	1	PLS 16 20 25	1	666228
2S	48 V ~	1	PLS 16 20 49	12	666230
2S	230 V ~	1	PLS 16 20 51	1	666226
2S	240 V ~	1	PLS 16 20 61	1	666227
2S	12 V =	1	PLS 16 20 12	1	666225
2S	24 V =	1	PLS 16 20 24	1	666229
2S	230 V / 60Hz	1	PLS 16 20 23060	1	666337



16A					
2S + 2Ö	8 V ~	1	PLS 16 22 09	1	666333
2S + 2Ö	12 V ~	2	PLS 16 22 13	1	666231
2S + 2Ö	24 V ~	2	PLS 16 22 25	1	666235
2S + 2Ö	48 V ~	2	PLS 16 22 49	6	666237
2S + 2Ö	230 V ~	2	PLS 16 22 51	1	666233
2S + 2Ö	240 V ~	2	PLS 16 22 61	1	666234
2S + 2Ö	12 V =	2	PLS 16 22 12	1	666232
2S + 2Ö	230 V / 60Hz	2	PLS 16 22 23060	1	666338



16A					
4S	12 V ~	2	PLS 16 40 13	1	666238
4S	24 V ~	2	PLS 16 40 25	1	666242
4S	48 V ~	2	PLS 16 40 49	6	666244
4S	230 V ~	2	PLS 16 40 51	1	666240
4S	240 V ~	2	PLS 16 40 61	1	666241
4S	12 V =	2	PLS 16 40 12	6	666239
4S	24 V =	2	PLS 16 40 24	1	666243
4S	230 V / 60Hz	2	PLS 16 40 23060	1	666339



Elektromechanische Stromstoßschalter

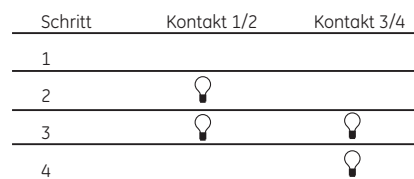
Serienfernswitcher (mit Schrittschaltung und Mehrfachschaltkreis)



16A					
1S + 1S	12 V ~	1	PLS S 16 20 13	1	666316
1S + 1S	24 V ~	1	PLS S 16 20 25	1	666319
1S + 1S	48 V ~	1	PLS S 16 20 49	1	666320
1S + 1S	230 V ~	1	PLS S 16 20 51	1	666317



Schaltfolge:



Elektromechanische Stromstoßschalter


Kontakt- bestückung	Bemessungs- spannung Uc	Teilungs- einheiten	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
25A					
1S	24 V ~	1	PLS 25 10 25	1	666249
1S	48 V ~	1	PLS 25 10 49	12	666251
1S	230 V ~	1	PLS 25 10 51	1	666247
1S	240 V ~	1	PLS 25 10 61	1	666248
1S	12 V =	1	PLS 25 10 12	1	666246
1S	24 V =	1	PLS 25 10 24	12	666250
25A					
2S	12 V ~	1	PLS 25 20 13	12	666252
2S	24 V ~	1	PLS 25 20 25	1	666256
2S	48 V ~	1	PLS 25 20 49	12	666258
2S	230 V ~	1	PLS 25 20 51	1	666254
2S	240 V ~	1	PLS 25 20 61	1	666255
2S	12 V =	1	PLS 25 20 12	1	666253
2S	24V =	1	PLS 25 20 24	1	666257
25A					
4S	24 V ~	2	PLS 25 40 25	1	666263
4S	48 V ~	2	PLS 25 40 49	6	666265
4S	230 V ~	2	PLS 25 40 51	1	666261

Zubehör


Abstandstück (Füllstück) (für Automaten und Relais)		0,5	PLS SP	1	666206
Hilfskontakt 4A, für elektromechanische Stromstoßschalter und Installationsrelais					
1 W	links montierbar	0,5	PLS 0411	1	666207

Zulässige Anzahl an Lampen

Schalten von Leuchtmittel

Lampenart	Leistung [W]	In [A]	Zulässige Anzahl der Lampen je Strombahn bei Stromstoßschaltertyp		
			10A	16A	25A
Glühlampen	15	0,065	66	153	240
	25	0,108	40	92	144
	40	0,174	25	57	90
	60	0,260	16	38	60
	75	0,330	13	30	48
	100	0,430	10	23	36
	150	0,650	6	15	24
	200	0,870	5	11	18
	300	1,300	3	7	12
500	2,170	2	4	7	
Leuchtstofflampen unkompensiert	18	0,370	11	14	22
	20	0,370	11	14	22
	30	0,365	11	14	22
	36	0,430	9	12	19
	40	0,430	9	12	19
	58	0,670	6	8	12
	65	0,670	6	8	12
Leuchtstofflampen Duoschaltung	2x18	0,370	11	39	61
	2x20	0,370	11	39	61
	2x30	0,365	11	39	62
	2x36	0,430	9	33	52
	2x40	0,430	9	33	52
	2x58	0,760	6	21	33
	2x65	0,670	6	21	33
Leuchtstofflampen Parallelkompensation	18	0,190	-	10	21
	20	0,190	-	10	21
	30	0,180	-	11	22
	36	0,220	-	9	18
	40	0,220	-	9	18
	58	0,340	-	6	12
	65	0,340	-	6	12
Metallhalogen-Lampen z.B. HQI	35	0,500	-	10	16
	70	1,000	-	5	8
	150	1,800	-	2	4
	250	3,000	-	1	2
	400	3,500	-	1	1
	1000	9,500	-	-	-
Natriumdampf-Hochdrucklampen unkompensiert z.B. NAV	50	0,770	-	6	10
	70	1,000	-	5	8
	150	1,800	-	2	4
	250	3,000	-	1	2
	400	4,400	-	-	1
	1000	10,300	-	-	-
Natriumdampf-Niederdrucklampen unkompensiert z.B. Sox	18	0,350	-	15	23
	37	0,600	-	8	13
	56	0,590	-	9	14
	91	0,940	-	5	8
	135	0,950	-	5	8
	185	0,900	-	5	9
Quecksilberdampf-Hochdrucklampen unkompensiert z.B. HQL	50	0,600	-	8	13
	80	0,800	-	6	10
	125	1,150	-	4	7
	250	2,150	-	2	3
	400	3,250	-	1	2
	700	5,400	-	-	1
	1000	7,500	-	-	-

Zusatzschalter sowie Beschriftungssoftware siehe Kapitel C



Technische Daten

PLT S EF

Hauptstromkreis

Abstand zwischen Hauptstrombahnen / Material	0,5mm / AgSnO ₂
Isolationsspannung Kontakt / magn. System	400V ~
Schaltvermögen	16A 250V
Glühlampen	3000W
Leuchtstofflampen, Duoschaltung	1000W
Leuchtstofflampen, induktive o. kapazitive Beschaltung	1000W
Leuchtstofflampen, parallel kompensiert	500W
Elektronisches Vorschaltgerät (EVG)	700W; I _{on} ≤ 70A/10ms
induktive Last, cos φ = 0,6 / 230 VAC	650W
Minimales Schaltvermögen	4V ~ / 10mA
Zeitbereich	0,5 - 12min
Mechanische Lebensdauer	> 10 ⁷ Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer cos φ = 1	> 10 ⁵ Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer cos φ = 0,6	> 10 ⁴ Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer mit 1000W Glühlampe	> 10 ⁵ Schaltspiele
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 1
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 0,5mm ²
max.	1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²

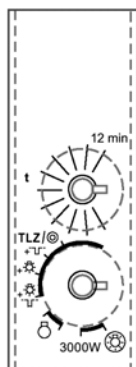
Steuerstromkreis

Bemessungsbetätigungsspannung U _c	0,9 bis 1,1 x V _{NOM}
Rel. Betriebsbereitschaft bei U _e (1-, 2-polig / 3-, 4-polig)	100%
Minimale Dauer für das Ein- /Steuersignal	50ms / 50ms
Umgebungstemperatur	-20 bis +50°C
Maximaler Strom für anschließbare Taster mit Signalleuchte	150mA
Einschaltstrom bei 230V ~	300mA 330mA
Dauereinschaltstrom	3mA 20mA
Einschaltdauer %	100%
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 1
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 0,5mm ²
max.	1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²



Rabattgruppe 22
KV = kleinste Verpackungseinheit

Elektronisch



Zeitbereich	Kontakt- bestückung	Teilungs- einheiten	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
16A / 250V ~ 0,5 - 12min	1S 	1	PLTSEF	1	666518
16A / 250V ~ , 8...24 V UC Steuerspannung 0,5 - 12min	1S 	1	PLTSEFUC	1	666519

TLZ	Treppenlicht-Zeitschalter
TLZ + ⏏	Treppenlicht-Zeitschalter plus Ausschaltvorwarnung
TLZ + ⚙	Treppenlicht-Zeitschalter plus Taster-Dauerlicht
TLZ + ⚙ + ⏏	Treppenlicht-Zeitschalter plus Taster-Dauerlicht und Ausschaltvorwarnung
	Dauerlicht
	Steuertaster 230 V
150 mA	Glimmlampen parallel zu den Steuertastern max. 150mA
×	Lampenanschluss

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X



Technische Daten

Elektronische Zeitrelais mit Einzel- oder Mehrfachfunktion

Hauptstromkreis	
Abstand zwischen Hauptstrombahnen / Material	0,5mm / AgSnO ₂
Abstand zwischen Steuer- und Hauptstrombahnen	3mm
Bemessungsisolationsspannung zw. Hauptstrombahnen	250V ~
Bemessungsisolationsspannung zw. Steuer- und Hauptstrombahnen	250V ~
Schaltvermögen	10A 250V ~
Glühlampen	1000W
Leuchtstofflampen, Duoschaltung	1000W
Leuchtstofflampen, induktive oder kapazitive Beschaltung	1000W
Leuchtstofflampen, parallel kompensiert	500W
Elektronisches Vorschaltgerät (EVG)	700W; I _{on} ≤ 70A/10ms
induktive Last, cos φ = 0,6 / 230 VAC	700W
Gleichstromschaltvermögen	100W
Minimales Schaltvermögen	4V ~ / 10mA
Zeitbereich	0,1s bis 40h
Mechanische Lebensdauer	> 107 Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer cos φ = 1	> 105 Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer cos φ = 0,6	> 104 Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer mit 1000W Glühlampe	> 105 Schaltspiele
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 1
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 0,5mm ²
max.	1 x 12mm ² oder 2 x 6mm ²

Steuerstromkreis	
Bemessungsbetätigungsspannung U _c	12 bis 230V AC (50/60Hz) + DC
Relative Betriebsbereitschaft bei U _e	100%
Minimale Dauer für Steuersignal	50ms
Umgebungstemperatur	-20 bis +50°C
Leistungsaufnahme	0,2 bis 2,5W
Dauereinschaltstrom	6...25mA für alle Steuerspannungsbereiche
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 1
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 0,5mm ²
max.	1 x 12mm ² oder 2 x 6mm ²

Multifunktionsrelais PLT MF

Funktionsbeschreibung

0 = Dauer Aus

1 = Dauer Ein

SA = Taktgeber Pause beginnend (Blinkrelais)

Wenn die Steuerspannung anliegt, bleibt der Kontakt zunächst bei 15/16. Dann wechselt der Arbeitskontakt zwischen 15/16 und 15/18. Die Umschaltzeit in beiden Richtungen ist gleich lang und entspricht der eingestellten Zeit.

AS = Taktgeber Impulsbeginnend (Blinkrelais)

Funktion wie bei TP, beim Anlegen der Steuerspannung wechselt der Kontakt zwischen 15/16 und 15/18.

NS = Ausschaltwischend

Bei unterbrechen der Steuerspannung wechselt der Arbeitskontakt von 15/16 nach 15/18 und schaltet nach Ablauf der Wischzeit zurück nach 15/16. Bei Anlegen der Steuerspannung während der Wischzeit, kehrt der Arbeitskontakt sofort nach 15/16 zurück und die Restzeit wird gelöscht.

PS = Einschaltwischend

Mit dem Anlegen der Steuerspannung wechselt der Arbeitskontakt von 15/16 nach 15/18 und kehrt nach Ablauf der Wischzeit wieder zurück. Wenn die Steuerspannung während der Wischzeit unterbrochen wird, kehrt der Arbeitskontakt sofort nach 15/16 zurück, die Restzeit wird gelöscht.

ID = Impulsgesteuerte Ansprechverzögerung

Mit dem Beginn eines Steuerimpulses ab 20ms beginnt der Zeitablauf t₁, an dessen Ende der Arbeitskontakt für die Zeit t₂ (bei PLT MF = 1 Sekunde) von 15/16 nach 15/18 wechselt (z.B. für autom. Türöffner).

00 = Ansprech- und Rückfallverzögert

Mit dem Anlegen der Steuerspannung beginnt der Zeitablauf, an dessen Ende der Arbeitskontakt von 15/16 nach 15/18 wechselt. Wird danach die Steuerspannung unterbrochen, beginnt ein weiterer Zeitablauf, an dessen Ende der Arbeitskontakt in die Ruheposition 15/16 zurückkehrt. Diese Rückfallverzögerung ist gleich lang wie die Ansprechverzögerung. Nach einer Unterbrechung der Ansprechverzögerung beginnt der Zeitablauf erneut.

OF = Rückfallverzögert (Ausschaltverzögerung)

Bei Anlegen der Steuerspannung wechselt der Arbeitskontakt von 15/16 nach 15/18. Mit Unterbrechung der Steuerspannung beginnt der Zeitablauf, an dessen Ende der Arbeitskontakt in die Ruhelage 15/16 zurückkehrt. Diese Funktion ist während des Zeitablaufes nachschaltbar.

ON = Ansprechverzögert (Einschaltverzögerung)

Bei Anlegen der Steuerspannung beginnt der Zeitablauf, an dessen Ende der Arbeitskontakt von 15/16 nach 15/18 wechselt. Nach einer Unterbrechung beginnt der Zeitablauf erneut.

Zusatzschalter sowie Beschriftungssoftware siehe Kapitel C



	Kontakt- bestückung	Teilungs- einheiten	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
Anzugverzögerungsrelais (ON) 	10A / 250V ~ 1W 	1	PLT ON	1	666622
Rückfallverzögerungsrelais (OF) 	10A / 250V ~ 1W 	1	PLT OF	1	666621
Anzug- und Rückfallverzögerungsrelais (2 Zeitbereiche einstellbar) 	10A / 250V ~ 1W 	1	PLT OO	1	666627
Einschaltwischrelais (PS) 	10A / 250V ~ 1W 	1	PLT PS	1	666625
Ausschaltwischrelais (NS) 	10A / 250V ~ 1W 	1	PLT NS	1	666624
Impulsgeberrelais (AS) (2 Zeitbereiche einstellbar) 	10A / 250V ~ 1W 	1	PLT AS	1	666620
Multifunktionsrelais (bei AS-Funktion ist Impuls + Pausenzeit gleich) 	10A / 250V ~ 1W 	1	PLT MF	1	666623



A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X

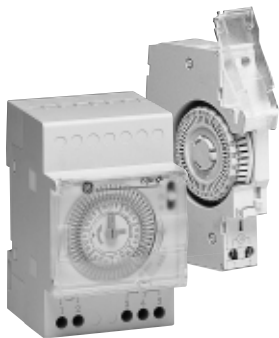
Technische Daten

	Synchronmotor 1TE	Synchronmotor 3TE	Quarzmotor 1TE	Quarzmotor 3 u 6TE
Schaltkontakte				
Schaltkontakte	1S	1W potenzialfrei	1S	1W/2W potenzialfrei
Ein, Aus, Automatik	nicht AUS	ja	nicht AUS	ja
Schaltvermögen				
- ohmsche Last			16A / 250V ~	
- induktive Last, $\cos \varphi = 0,6$			4A / 250V ~	
- Glühlampen	1000W	1350W	1000W	1350W
Kürzester Schaltabstand Tages-Schaltprogramm			30min	
Kürzester Schaltabstand Wochen-Schaltprogramm			3h	
Anschlussklemmschrauben			Pozi driv 1	
Anschlussquerschnitte:			min.	
	1 x 0,5mm ²			
	max.	1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²		
Uhrwerk				
Bemessungsspannung U _c	220 - 240V ~ / 50Hz		130V DC / 230V AC	
Leistungsaufnahme bei 230VAC			1VA	
Gangreserve	keine	keine	150h	150h
Umgebungstemperatur			-20 bis +55°C	
Programmgenauigkeit	Netzsynchron		± 2,5s/Tag bei 20°C	
verriegelbar/plombierbar	nein	ja	nein	ja
Anschlussklemmschrauben			Pozi driv 1	
Anschlussquerschnitte:			min.	
	1 x 0,5mm ²			
	max.	1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²		



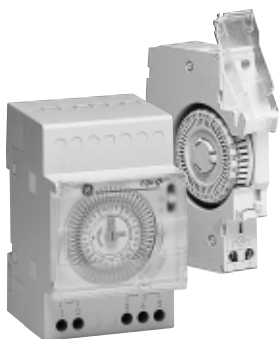
Rabattgruppe 25
KV = kleinste Verpackungseinheit

Mit Synchronmotor



Kontakt- bestückung	Gangreserve	Teilungs- einheiten	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
Tagesschaltprogramm 1x24x2 1S kein Aus	keine	1	CLS S 11 D	1	666111
1W (Ein, Aus Automatik)	keine	3	CLS S 31 D	1	666112
Wochenschaltprogramm 7x24/3 1W	keine	3	CLS S 31 W	1	666114

Mit Quarzmotor



Tagesschaltprogramm 1x24x2 1S	50h	1	CLS Q 11 D	1	666105
1W	150h	3	CLS Q 31 D	1	666104
Wochenschaltprogramm 7x24/3 1W	150h	3	CLS Q 31 W	1	666109
2 Tagesschaltprogramme 1x24x2 + 1x24x2 2W	150h	6	CLS Q 62 DD	1	666103
Tages- und Wochenschaltprogramm 1x24x2 + 7x24/3 2W	150h	6	CLS Q 62 DW	1	666108

Zubehör



Aufputzmontageset (für 1 TE)	1	SMS 1	1	666100
(für 3 TE)	3	SMS 3	1	666101
(für 6 TE)	6	SMS 6	1	666102

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X

Technische Daten

<i>Schaltkontakte</i>			
Schaltkontakte	1W potentialfrei		
Schaltvermögen			
- ohmsche Last	16A / 250V ~		
- induktive Last, $\cos \varphi = 0,6\sim$	2,5A / 250V ~		
- Glühlampen	1000W		
Kürzester Schaltabstand	1min bzw. 1s (je nach Typ)		
Gleichstromschaltvermögen	auf Anfrage		
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 1		
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 0,5mm ²		
max.	1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²		
<i>Uhrwerk</i>			
Bemessungsspannung U _c	220 - 240V ~ / 50/60Hz		
Leistungsaufnahme bei 230VAC	5VA		
Gangreserve bei 20°C	1TE - 150h	2TE - 3 Jahre	6TE 6 Jahre
Batterie	Lithium, ausser Schaltuhren mit 1TE		
Umgebungstemperatur	-25 bis +55°C		
Programmgenauigkeit	± 2,5s/Tag bei 20°C, mit 6TE ± 1s/Tag bei 20°C		
verriegelbar/plombierbar	ja		
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 1		
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 0,5mm ²		
max.	1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²		

	Tagesprogr.	Wochenprogramm						Jahresprogramm		
	GLXQ	GLXQ	GLXQ	GLXQ	GLXQ	GLXQ	GLXQ	GLXQ	GLXQ	
	21 D 12	11 W 42	21 W 20	21 W 30	22 W 30	22 W 40	62 W 400	64 W 400	62 Y 400	64 Y 400
Programme pro Kanal	1X24X60	7X24X60	7X24X60	7X24X60	7X24X60	7X24X60	7X24X3600	7X24X3600	365X24X3600	365X24X3600
Gerätebreite	2	1	2	2	2	2	6	6	6	6
Anzahl der Kanäle	1	1	1	1	2	2	2	4	2	4
Anzahl der Programmschritte	12	42	20	30	30	40	400	400	400	400
Blockprogrammierung	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Handbetrieb	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Sommer-/ Winterzeitumstellung	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Zyklus-/ Impulsfunktion	nein	nein	nein	ja	nein	ja	ja	ja	ja	ja
Zufallsfunktion	nein	ja	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein
Löschfunktion	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Resetfunktion	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Kalender-/ Freizeitfunktion	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja
Funkuhrempfang DCF-77	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja
Programmierbar mit PC	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja
Gangreserve	3 Jahre	150h	3 Jahre	3 Jahre	3 Jahre	3 Jahre	6 Jahre	6 Jahre	6 Jahre	6 Jahre



Rabattgruppe 25
KV = kleinste Verpackungseinheit

Quarz gesteuert



Kontakt- bestückung	Programm- schritte	Teilungs- einheiten	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
Tagesschaltprogramm 1x24x60					
1W 	12	2	GLX Q 21 D 12	1	666186
Tages- und Wochenschaltprogramm 7x24x60					
1W 	42	1	GLX Q 11 W 42	1	666187
1W 	20	2	GLX Q 21 W 20	1	666188
1W 	30	2	GLX Q 21 W 30	1	666189
2W 	30	2	GLX Q 22 W 30	1	666190
2W 	40	2	GLX Q 22 W 40	1	666191
Tages- und Wochenschaltprogramm 7x24x3600					
2W 	400	6	GLX Q 62 W 400	1	666192
4W 	400	6	GLX Q 64 W 400	1	666193
Tages-, Wochen- und Jahresschaltprogramm 365x24x3600 (für DCF-Funkbetrieb geeignet)					
2W 	400	6	GLX Q 62 Y 400	1	666194
4W 	400	6	GLX Q 64 Y 400	1	666195

Zubehör



Batterie Ersatz für GLX Q 62/64			GLX BAT	1	666180
Antenne für DCF Funksignalempfang IP54, 300m Kabellänge, beliebig viele Zeitschaltuhren			GLX DCF	1	666181
Programmierwerkzeug für GLX Q 62/64 beinhaltet: - Handprogrammierwerkzeug - Windows-Programmierwerkzeug - Übertragungskabel - Anleitung			GLX PRG	1	666182
Aufputzmontageset (für 1 TE)		1	SMS 1	1	666100
(für 3 TE)		3	SMS 3	1	666101
(für 6 TE)		6	SMS 6	1	666102

Zusatzschalter sowie Beschriftungssoftware siehe Kapitel C



A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X

Technische Daten

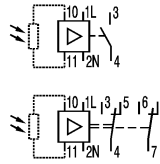
	LSS 11	LSS 32	LSS 31	LSS W
<i>Schaltkontakte</i>				
Schaltkontakte	1S	2W potenzialfrei	1W potenzialfrei	1S
<i>Schaltvermögen</i>				
- ohmsche Last	16A / 250V ~	10A / 250V ~	16A / 250V ~	10A / 250V ~
- induktive Last, $\cos \varphi = 0,6\sim$	8A / 250V ~	8A / 250V ~	8A / 250V ~	2A / 250V ~
- Glühlampen	2000W	2000W	2000W	1200W
Gleichstromschaltvermögen	800mA bei 24V, 300mA bei 60V; 150mA bei 220V			nicht erlaubt
Anschlussklemmschrauben	Poqidriv 1			Schlitz
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 0,5mm ²			
max.	1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²			
<i>Lichtfühler</i>				
Lichtstärkebereich	2 bis 500lux			2 bis 2000lux
Schalthysterese	30% über dem Einschaltgrenzwert			
Ansprechzeit	100s Ein, 100s Aus	einstellbar von 1 - 100s	einstellbar von 1 - 100s	50s Ein, 50s Aus
Kabellänge zum Lichtfühler	max. 100m	max. 100m	max. 100m	—
Bemessungsspannung	220 - 240V ~ / 50/60Hz	230 ~ / 50/60Hz	220 - 240V ~ / 50/60Hz	
Leistungsaufnahme	5VA	2,5VA	2,5VA	6VA
Gangreserve	—	—	3 Jahre bei 30°C	—
Batterie	—	—	Lithium	—
Umgebungstemperatur	-20 bis +55°C	-20 bis +55°C	-10 bis +55°C	-35 bis +60°C
Programmgenauigkeit	—	—	± 2,5s/Tag bei 20°C	—
verriegelbar/plombierbar	ja	ja	ja	nein
Anschlussklemmschrauben	Poqidriv 1			
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 0,5mm ²			
max.	1 x 6mm ² oder 2 x 2,5mm ²			



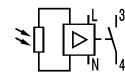
Dämmerungsschalter



Kontakt- bestückung	Einstellbereich	Teilungs- einheiten	Typ- bezeichnung	KV [Stück]	Artikel- nummer
Montage auf DIN-Hutschienen mit separatem Lichtfühler					
1S	2 - 500 Lux	1	LSS 11	1	666361
2W	2 - 500 Lux	3	LSS 32	1	666362



zur Wandmontage mit integriertem Lichtfühler					
1S	2 - 2000 Lux		LSS W	1	666364

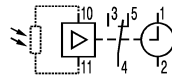


Dämmerungsschalter mit digitaler Schaltuhr



Montage auf DIN-Hutschienen mit separatem Lichtfühler und digitaler Wochen-Schaltuhr					
1W	2 - 500 Lux / 7x24x60	3	LSS 31	1	666363

Speicherplätze Uhrzeit: 30



Zubehör



Lichtfühler Ersatz für LSS 1/3			LSS LDR	1	666358
--	--	--	---------	---	--------



Aufputzmontageset (für 1 TE)			SMS 1	1	666100
(für 3 TE)			SMS 3	1	666101
(für 6 TE)			SMS 6	1	666102

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X

Technische Daten

Klingeltransformatoren

Sicherheitstransformatoren

Technische Daten	Klingeltransformatoren	Sicherheitstransformatoren
Nenningangsspannung und -frequenz	230V 50Hz / 240V 60Hz	
Nennausgangsspannung bei Nenningangsspannung	8, 12 oder 24V	12 oder 24V
Maximale Ausgangsleerlaufspannung	1,5xVsec NOM	1,05xVsec NOM
Maximale Ausgangsspannung unter Nennlast	—	0,85xVsec NOM
Maximale Ausgangslast	siehe Nennleistung	
Kurzschlusschutz	durch PTC	
Umgebungstemperatur	-20 bis +40°C	
Spannungsfestigkeit	4kV	
Schutzart	IP20	
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 1	
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 1mm ²	
max.	1 x 16mm ² oder 2 x 6mm ²	

Rabattgruppe 13
KV = kleinste Verpackungseinheit

Klingeltransformatoren



Nennleistung	Nennausgangsspannung	Teilungseinheiten	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
5VA		2	TR B 5	1	666638
10VA		2	TR B 10	1	666636
15VA		2	TR B 15	1	666637
8VA		2	TR B 8	1	666650
16VA		2	TR B 16	1	666651
30VA		2	TR B 30	1	666652

Klingeltransformatoren mit integriertem Netzschalter



8VA		2	TR B 8S	1	666640
-----	--	---	---------	---	--------

Sicherheitstransformatoren



15VA		3	TR S 15	1	666641
25VA		4	TR S 25	1	666642
40VA		4	TR S 40	1	666643
63VA		6	TR S 63	1	666644

Summer und Klingel



Summer	220 bis 240 V	1	BU 230	1	666629
	12 V	1	BU 12	1	666630
Summer mit eingebautem Klingeltransformator	220 bis 240 V	2	BU 230 24	1	666631
Klingel	220 bis 240 V	1	BE 230	1	666632
	12V	1	BE 12	1	666633
Klingel mit eingebautem Klingeltransformator	220 bis 240 V	2	BE 230 24	1	666634

Zusatzschalter sowie Beschriftungssoftware siehe Kapitel C



analoge
Reiheneinbaumessgeräte

Rabattgruppe 26
KV = kleinste Verpackungseinheit

Technische Daten

Anzeige	Anzeige über Zeiger auf Analogskala
Anzeigebereich erweiterbar durch	Austauschskalen
Eigenleistungsaufnahme Versorgungskreis	0,3VA
Eigenleistungsaufnahme Messkreis	1,5VA
Umgebungstemperatur	-10 bis +55°C
Bemessungsisolationsspannung Ui	2kV, 50Hz für 1 Minute
Klasse (Genauigkeit)	1,5 (0,5 für Frequenzmessgerät)
Überlast Stromwandler	
- 1 Sekunde	10xIN
- Dauerstrom	2xIN
Überlast Spannungswandler	
- 0,5 Sekunde	2xUN
- Dauerspannung	1,2xUN
Vibrationsfestigkeit	0,35mm bei 10-55Hz und 3-Achsen für 3 Stunden
Schockfestigkeit	50g
Schutzart	IP40
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 1
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 1mm ²
max.	1 x 16mm ² oder 2 x 6mm ²

Bereich	Klasse / Genauigkeit	Teilungseinheiten	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
Voltmeter					
300V	1,5	3	MT AV 300	1	666417
500V	1,5	3	MT AV 500	1	666418
Amperemeter					
ohne Skala	1,5	3	MT AA	1	666414
5A	1,5	3	MT AA 5	1	666413
10A	1,5	3	MT AA 10	1	666408
15A	1,5	3	MT AA 15	1	666409
20A	1,5	3	MT AA 20	1	666410
25A	1,5	3	MT AA 25	1	666411
30A	1,5	3	MT AA 30	1	666412
Frequenzmessgerät					
45 - 65Hz	1,5	3	MT AF	1	666415
Betriebsstundenzähler					
230V / 50Hz	—	2	MT AH	1	666416



Zusatzschalter sowie Beschriftungssoftware siehe Kapitel C



digitale
Reiheneinbaumessgeräte

Rabattgruppe 26
KV = kleinste Verpackungseinheit

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M







S

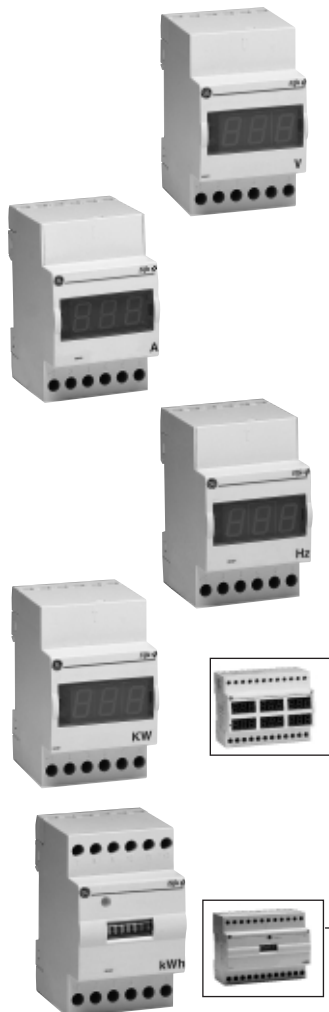
U

X

Technische Daten

Anzeige	3-stellige 7-Segment-LED
Anzeigebereich	Wählbar mit DIP-Schalter
Eigenleistungsaufnahme Versorgungskreis	0,5VA
Eigenleistungsaufnahme andere Messkreis	1,5VA
Umgebungstemperatur	-10 bis +55°C
Bemessungsisolationsspannung Ui	2kV, 50Hz für 1 Minute
Klasse (Genauigkeit)	0,5% ± 1 Stelle
Überlast Stromwandler	
- 1 Sekunde	10xIN
- Dauerstrom	2xIN
Überlast Spannungswandler	
- 0,5 Sekunde	2xUN
- Dauerspannung	1,2xUN
Vibrationsfestigkeit	0,35mm bei 10-55Hz und 3-Achsen für 3 Stunden
Schockfestigkeit	50g
Schutzart	IP40
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 1
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 1mm ²
max.	1 x 16mm ² oder 2 x 6mm ²

Bereich	Klasse / Genauigkeit	Teilungseinheiten	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
Voltmeter 600V 	0,5 ± 1Stelle	3	MT DV 600	1	666427
Amperemeter 5A 25A 	0,5 ± 1Stelle 0,5 ± 1Stelle	3 3	MT DA 5 MT DA 25	1 1	666420 666419
Frequenzmessgerät 40-80Hz 	0,5 ± 1Stelle	3	MT DF	1	666424
Wattmeter 9,999 kW 999,9 kW 999,9 kW ⁻¹) 	1,5 1,5 1,5	4 4 6	MT DW 110 MT DW 11000 MT DW 31000	1 1 1	666428 666429 666430
Energieverbrauchszähler (siehe auch Erläuterungen auf Seite D.36) 30A 	1,5	3	MT DE1	1	666421
30A 5A ¹⁾) 	1,5 1,5	3 6	MT DE1 ²⁾ MT DE3 ¹⁾	1 1	666422 666423



Zusatzschalter sowie Beschriftungssoftware siehe Kapitel C

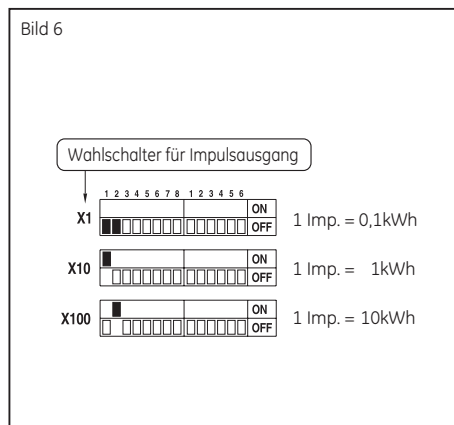
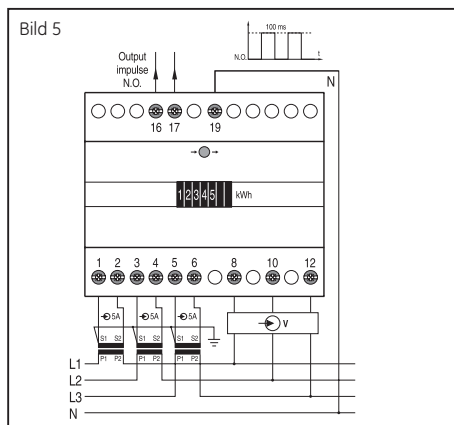
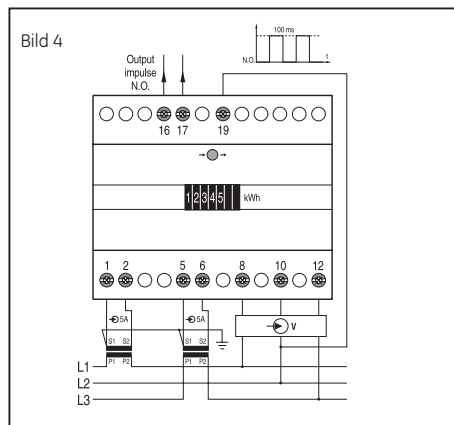
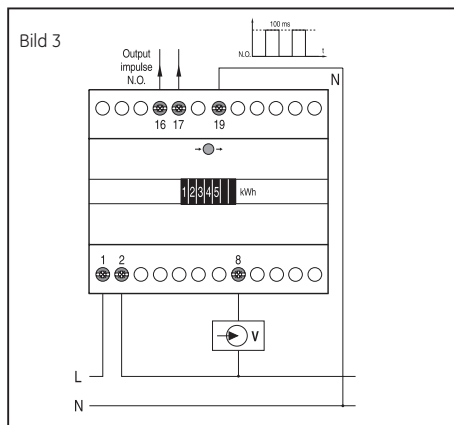
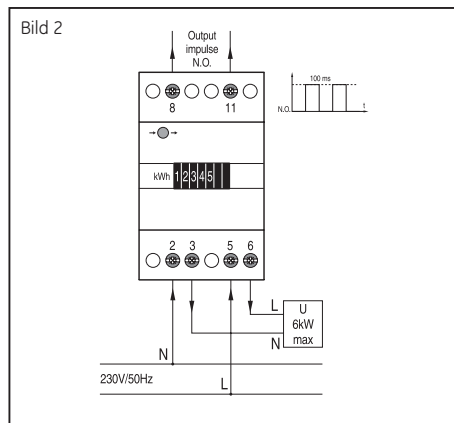
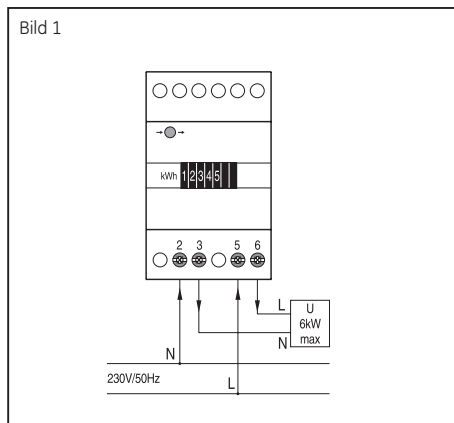
¹⁾ für 3 Phasen
²⁾ mit Impulsausgang



Energieverbrauchszähler (kWh)

In den Bildern 1 bis 5 sind verschiedene Möglichkeiten dargestellt, Energieverbrauchszähler in einem 1-Phasen- und einem 3-Phasen-Netz einzusetzen.

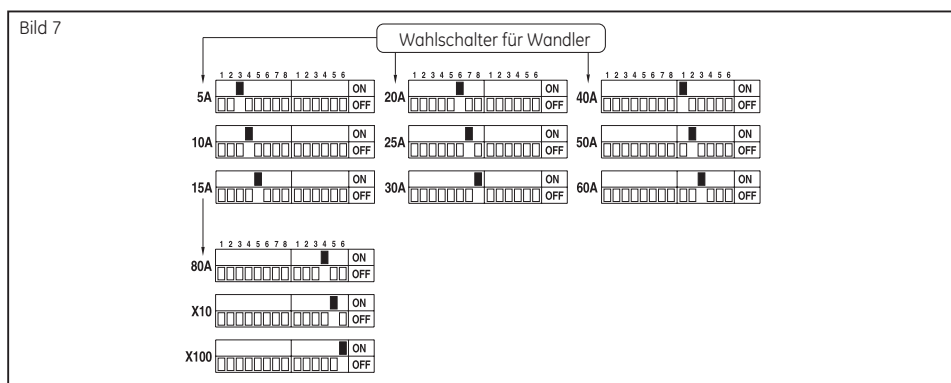
Zur Fernanzeige und Speicherung des Energieverbrauchs kann das Impulsausgangssignal über einen Impulszähleradapter zu einem PC übertragen werden.



An dem Energieverbrauchszähler ist zusätzlich das Impulsausgangssignal auf den entsprechenden Messbereich des Stromwandlers einzustellen.

In Bild 6 werden die DIP-Schalter zum Einstellen der verschiedenen Stromwandler-Messbereiche und Impulsausgangssignale dargestellt.

Wie bei dem digitalen Ampèremeter mit vorgeschaltetem Stromwandler ist auch der Energieverbrauchszähler auf den Messbereich des Stromwandlers einzustellen. Der entsprechende Multiplikationsfaktor wird an einem DIP-Schalter an der Gerätevorderseite eingestellt (siehe Bild 7).



Zubehör

Rabattgruppe 26
KV = kleinste Verpackungseinheit

Stromwandler



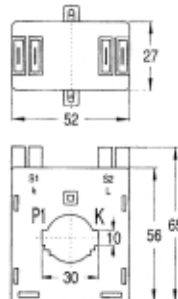
Bereich	Klasse	Teilungseinheiten	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
40 / 5A	3		MT CT 40	1	666381
50 / 5A	3		MT CT 50	1	666383
60 / 5A	3		MT CT 60	1	666385
80 / 5A	3		MT CT 80	1	666387
100 / 5A	1		MT CT 100	1	666375
150 / 5A	0,5		MT CT 150	1	666377
200 / 5A	0,5		MT CT 200	1	666378
250 / 5A	0,5		MT CT 250	1	666379
300 / 5A	0,5		MT CT 300	1	666380
400 / 5A	0,5		MT CT 400	1	666382
500 / 5A	0,5		MT CT 500	1	666384
600 / 5A	0,5		MT CT 600	1	666386
800 / 5A	0,5		MT CT 800	1	666388
1000 / 5A	0,5		MT CT 1000	1	666376

Maßzeichnungen für:
MTCT40 - MTCT80



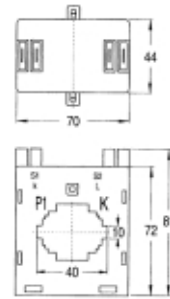
22mm

MTCT100 - MTCT400



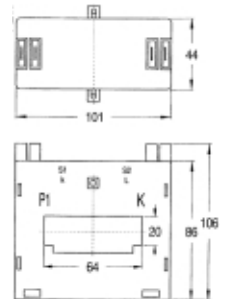
Ø 24mm
30 x 10mm

MTCT500 - MTCT600



Ø 28mm
40 x 10mm

MTCT800 - MTCT1000



2 x Ø 28mm
50 x 23mm

Austauschkalen für Amperemeter



40 / 5A		MT SP 40	1	666395
50 / 5A		MT SP 50	1	666397
60 / 5A		MT SP 60	1	666399
80 / 5A		MT SP 80	1	666401
100 / 5A		MT SP 100	1	666389
150 / 5A		MT SP 150	1	666391
200 / 5A		MT SP 200	1	666392
250 / 5A		MT SP 250	1	666393
300 / 5A		MT SP 300	1	666394
400 / 5A		MT SP 400	1	666396
500 / 5A		MT SP 500	1	666398
600 / 5A		MT SP 600	1	666400
800 / 5A		MT SP 800	1	666402
1000 / 5A		MT SP 1000	1	666390

Zubehör



RS485 - RS232 Schnittstelle		2	MT RSC	1	666404
-----------------------------	--	---	--------	---	--------



Messbereichumschalter					
Strommessung			MT S 4	1	666405
Spannungsmessung			MT S 7	1	666406

Zusatzschalter sowie Beschriftungssoftware siehe Kapitel C



Technische Daten

Anzeige / Display	LCD Punktmatrix mit Hintergrundbeleuchtung		
Anzeigebereich	Wählbar mit DIP-Schalter		
Umgebungstemperatur / Betriebstemperatur	-10 bis +60°C		
Bemessungsisolationsspannung U_i	2kV, 50Hz für 1 Minute		
Klasse (Genauigkeit)	0,5% ± 1 Stelle		
Speisespannung	230V 50/60Hz		
Leistungsaufnahme	5VA		
Speichermedium	EEPROM 2kByte		
Eingänge-Spannungsmessung	3 Direkteingänge 0 - 150V, 0 - 300V, 0 - 600V (Für Messspannungen bis 100V ist im Messbereich 150V ein Transformator vorzuschalten)		
Eingänge-Strommessung	5A (eff.) Für höhere Ströme ist ein entspr. Stromwandler vorzuschalten		
Ausgänge	2 Relaisausgänge mit Schließer 8A / 250V~		
Messwerte	Spannung	U1 - U2 - U3	(V)
	Strom	I1 - I2 - I3	(A)
	Wirkleistung	P1 - P2 - P3	(W)
	Blindleistung	Q1 - Q2 - Q3	(VAR)
	Frequenz	F	(Hz)
berechnete Werte	Scheinleistung	S1 - S2 - S3	(VA)
	Leistungsfaktor	cosφ	
	Oberwellen	3 x V und 3 x I	
	Scheitelwert Spannung	3 x Vcrs (3 x Vss)	
	Scheitelwert Strom	3 x Icrs (3 x Iss)	
	Verbrauchszähler Wirkenergie	(kWh)	
	Verbrauchszähler Blindenergie	(kVARh)	
Überlast Stromwandler			
- 1 Sekunde	10xIN		
- Dauerstrom	2xIN		
Überlast Spannungswandler			
- 0,5 Sekunde	2xUN		
- Dauerspannung	1,2xUN		
Vibrationsfestigkeit	0,35mm bei 10-55Hz und 3-Achsen für 3 Stunden		
Schockfestigkeit	50g		
Schutzart Gehäusevorderseite / Anschlussklemmen	IP40 / IP 20		
Anschlussklemmenschrauben	Pozidriv 1		
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 1mm ²		
	max.	1 x 16mm ² oder 2 x 6mm ²	

Bereich	Klasse/ Genauigkeit	Phasen	Teilungseinheiten	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
incl. PC-Software						
5A	1	1	8	MT DN 1	1	666425
5A	1	3	8	MT DN 3	1	666426



Netzanalysegeräte

Die elektronischen Netzanalysegeräte MT DN 1 und MT DN 3 eignen sich besonders zum Erfassen und Verarbeiten der wichtigsten elektrischen Kenngrößen in Drehstromnetzen, wie Spannung, Strom, Leistung, Leistungsfaktor (cos w), Verbrauch und Oberwellen. Das Netzanalysegerät kann mit nur drei Tasten für verschiedene Betriebsfunktionen einfach eingestellt und programmiert werden:

- Überwachung des Verbrauchs elektrischer Energie und Erfassung des Zustandes von installierten Geräten.
- Anwendung in automatisierten Anlagen und der Prozessregelung.
- Automatisiertes Kosten-Management beim Energieverbrauch.
- Anpassung und Optimierung der Verteilung von elektrischer Energie an elektrische Geräte, die durch SPS bzw. PC gesteuert werden.

Das Auffinden einer eventuellen "Energieverschwendung" ist mit einem Netzanalysegerät möglich. Beispiel: Bestimmte Produktionszyklen sind unwirtschaftlich programmiert oder der Elektrizitätsverbrauch bestimmter Produktionsmaschinen hat sich ungünstig entwickelt.

Alle mit dem Netzanalysegerät gemessenen elektrischen Kenngrößen können auf einem alpha-numerischen LC-Display dargestellt und mit Ausnahme der Oberwellenwerte über eine serielle RS 485 Schnittstelle zu abgesetzten Steuergeräten, wie SPS oder PC fernübertragen werden.

Mit dem im Netzanalysegerät integrierten Verbrauchszähler [kWh] hat der Anwender die Möglichkeit der "on-line" Berechnung der Energieverbrauchskosten der überwachten Verteilung. Eine entsprechende Analyse der günstigsten Betriebsperiode in Bezug auf die Energietarife ist demnach nur noch eine einfache Rechenaufgabe.

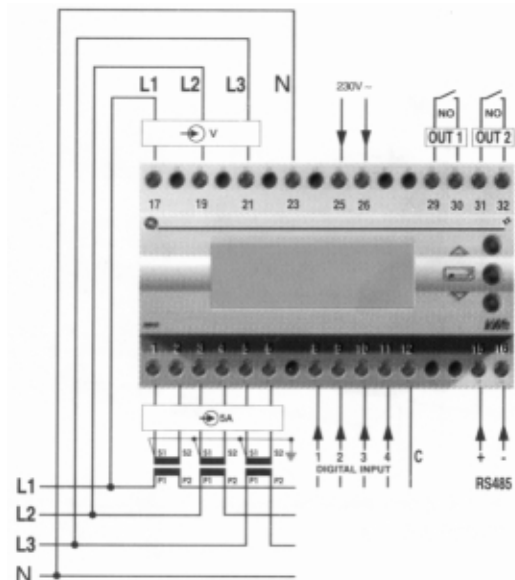
Messwerte

Die Netzspannung und der Netzstrom, sowie Spannung und Strom jeder Phase eines Drehstromverbrauchers, die effektive Leistungsaufnahme und der Energieverbrauch können über das alpha-numerische LC-Display angezeigt werden.

Die Genauigkeit von Messgeräten wird bekanntlich von Oberwellen beeinflusst, die Messfehler und falsche Anzeigen verursachen können. Das Netzanalysegerät ist deswegen mit Mikroprozessor, A/D-Converter und RMS-Anzeige ausgerüstet, wodurch die tatsächlichen Effektivwerte erfasst und angezeigt werden.

Installation

Die Netzanalysegeräte sind modular (8 TE) aufgebaut und die Montage und der Anschluss sind sehr einfach. Das Gerät wird mit 230 Volt gespeist. Ströme werden immer indirekt über Stromwandler im Dreiphasenbetrieb gemessen. Der Übertragungsfaktor des Stromwandlers muss entsprechend den Einstellungen im Konfigurationsprogramm des Netzanalysegerätes gewählt werden.



A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X

Technische Daten	KLASSE B			KLASSE C		Kombi-Ableiter KLASSE B+C
	1	3	N-PE	1	N-PE	(TNC) 3 - (TNS) 4 - (TT) 4
Polzahl						
Stoßstromwellenform		(10/350)µs		(8/20)µs		(10/350)µs
Ableitstoßstrom	50kA	100kA	100kA	15kA	20kA	(TNC) 75kA - (TNS, TT) 100kA
Schutzpegel		< 4kV		< 1,5kV	< 1,5kV	< 1,5kV
Folgestromlöschvermögen	3kA eff	3kA eff	100A eff	—	100A eff	50 kA eff
Ableiterbemessungsspannung		255V / 50Hz		275V / 50Hz	255V / 50Hz	255V / 50Hz
Ansprechzeit		< 100ns		< 25ns	< 100ns	< 100ns
Vorsicherung (falls im Netz nicht vorh.)	160A gL/gG	160A gL/gG	—	125A gL/gG	—	315A gL/gG ¹⁾ , 125A gL/gG ²⁾
Kurzschlussfestigkeit bei max. Vorsicherung	50kA	50kA	—	50kA	—	50 kA eff
Umgebungstemperatur		- 40°...+80° C		- 40°...+80° C		- 40°...+80°C ¹⁾ , - 40°...+80°C ²⁾
Anzeige				Sichtfenster	—	—
Meldekontakt (potenzialfrei)				1w (FM)	—	optional als Zubehör
Anschlussquerschnitte: min.		10mm ²		1,5mm ²		10mm ²
max.		50mm ²		35mm ²		50mm ²

¹⁾ Verdrahtung parallel (L)

²⁾ Verdrahtung Durchgang (L-L')

Funktion

Zum Schutz von Verteilungen und allen daran angeschlossenen elektrischen und elektronischen Geräten vor Überspannung, sowie zum Zwecke des Blitzschutzpotentialausgleiches. Überspannungen können durch Blitzeinschläge oder Störspannungen von E-Motoren, Frequenzwandlern, Dimmern etc. aus dem Netz sowie durch Netzumschaltung erzeugt werden.

Normen

E DIN VDE 0675-6 : 1989-11, E DIN VDE 0675-6/A1 : 1996-03, E DIN VDE 0675-6/A2 : 1996-10, IEC 61643-1

Anwendungen

Im Wohnbereich werden Haushaltsgeräte, Fernseh- und Rundfunkgeräte sowie PC's vor Überspannung geschützt. In der Gebäudetechnik und der Industrie werden Geräte der Daten- / Kommunikationstechnik, Fernmelde- und Personenüberwachungsanlagen sowie Gebäudeautomatisierungssysteme, industrielle Steuer- und Regelanlagen, oder auch medizinische Geräte vor Schaden durch Überspannung bewahrt.

Eigenschaften

Die nachfolgend aufgeführten Überspannungsschutzgeräte werden in Anforderungsklassen eingeteilt:

Anforderungsklasse B (Blitzstromableiter)

Ableiter, die zum Zweck des Blitzschutzpotentialausgleiches installiert werden und die Ströme aus direkten Blitzeinschlägen beherrschen. Diese Ableiter werden mit einem simulierten Blitzprüfstrom Iimp der Wellenform 10/350 µs geprüft.

Anforderungsklasse C (Überspannungsableiter)

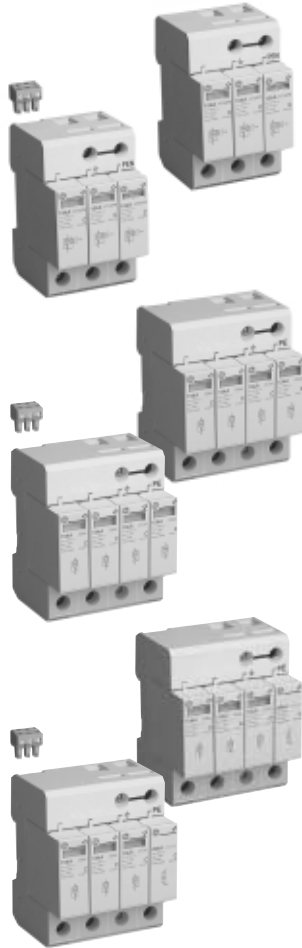
Ableiter, die zum Zweck des Überspannungsschutzes in der festen Installation, z.B. im Verteilerbereich, installiert werden. Diese Ableiter werden mit dem Nennableitstrom I_{sn} der Wellenform 8/20 µs geprüft.

Diese Überspannungsschutz-Geräte sind teilweise als steckbare und auf Hutschienen nach EN 50 022 anreihbare Reiheneinbau-geräte mit oder ohne Meldekontakt bzw. Sichtanzeige lieferbar. Die Überspannungsableiter der Typen: VÜA u. VÜAS (FM), sind mit einer thermischen und dynamisch wirkenden Abtrennung ausgestattet. Die Artikelnummer / Bestell-Nr. und die Typenbezeichnung, zur eindeutigen Identifikation, finden Sie auf dem Typenschild.



Klasse C, mehrpolig

Aussenleiter 3+N



Ableitstossstrom Imp	Bemessungsspannung U _c	Teilungseinheiten	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
TN-C System 20kA	275V / 50Hz	3	VÜATNC	1	666680
TN-C System, mit Fernmeldekontakt 20kA	275V / 50Hz	3	VÜATNC FM	1	666681
TN-S System 20kA	275V / 50Hz	4	VÜATNS	1	666682
TN-S System, mit Fernmeldekontakt 20kA	275V / 50Hz	4	VÜATNS FM	1	666683
TT System 20kA	275V / 50Hz (TT/L-N) 255V / 50Hz (TT/N-PE)	4	VÜATT	1	666684
TT System, mit Fernmeldekontakt 20kA	275V / 50Hz (TT/L-N) 255V / 50Hz (TT/N-PE)	4	VÜATT FM	1	666685

Klasse C, Steckmodule



Ersatz-Steckmodul für VÜAS 15kA	275V / 50Hz	1	VÜAS ST	1	568109
Ersatz-Steckmodul für VÜAS FM 15kA	275V / 50Hz	1	VÜAS FM ST	1	568110
Ersatz-Steckmodul für VÜAS NPE 20kA	255V / 50Hz	1	VÜAS NPE ST	1	568108
Ersatz-Steckmodul für VÜAT 20kA	275V / 50Hz	1	VÜAST ST	1	666686
Ersatz-Steckmodul für VÜAT NPE 20kA	255V / 50Hz	1	VÜAT NPE ST	1	666687

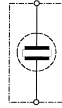
Rabattgruppe 24
KV = kleinste Verpackungseinheit

Blitzstossstrom Imp	Bemessungsspannung U _c	Teilungseinheiten	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
---------------------	-----------------------------------	-------------------	----------------	------------	---------------

Klasse B



1-polig
50kA



255V / 50Hz

2

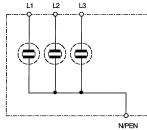
VBAB1

1

560174



3-polig, 3 Aussenleiter
100kA



255V / 50Hz

4

VBAB3

1

560186



N-PE Ableiter
100kA



255V / 50Hz

2

VBAB NPE

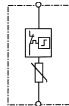
1

544331

Klasse C, 1-polig



15kA



275V / 50Hz

1

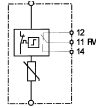
VÜA

1

664620



mit Fernmeldekontakt
15kA



275V / 50Hz

1

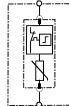
VÜA FM

1

544330



steckbar, Basis und Steckmodul
15kA



275V / 50Hz

1

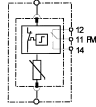
VÜAS

1

544271



steckbar, Basis und Steckmodul, mit Fernmeldekontakt
15kA



275V / 50Hz

1

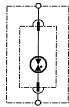
VÜAS FM

1

544293



steckbar, Basis und Steckmodul, N-PE Ableiter
20kA



255V / 50Hz

1

VÜA NPE

1

544294

Entsprechende Sammelschienen siehe Kapitel C



Kombiableiter Klasse B+C

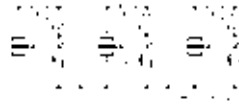
Blitz- und Überspannungsableiter in einem Gerät, ohne zusätzliche Entkopplungsdrosseln bzw. Leitungslängen. Anschlussfertig für die gebräuchlichen Netz-Systeme.

Da keine Betriebsspannungsanzeige/Leckströme, sind diese Geräte auch im Vorzählerbereich einsetzbar!

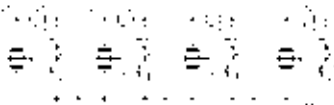


Ableitstrom Imp	Bemessungsspannung Uc	Teilungseinheiten	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
-----------------	-----------------------	-------------------	----------------	------------	---------------

Blitz-/Überspannungsschutz in einem Gerät kombiniert, speziell für das TNC-System					
75kA	255V / 50Hz	6	HLÜA TNC	1	685500



Blitz-/Überspannungsschutz in einem Gerät kombiniert, speziell für das TNS-System					
100kA	255V / 50Hz	8	HLÜA TNS	1	685501



Blitz-/Überspannungsschutz in einem Gerät kombiniert, speziell für das TT-System					
100kA	255V / 50Hz	8	HLÜA TT	1	685502



Potentialfreies Fernmelde-Modul					
1 Wechsler	Schaltleistung: 250V ac / 0,5A	1,5	FM HLÜA	1	685503

Vorsicherung	Kurzschlussfestigkeit	Teilungseinheiten	Typbezeichnung	KV [Stück]	Artikelnummer
--------------	-----------------------	-------------------	----------------	------------	---------------

Zubehör



Durchgangsklemme, 100A / 500V					
100A gL/gG	50kA	1	DK	1	544295

Entkopplungsdrossel, 35A / 500V					
35A gL/gG	50kA	2	VED35	1	545879

Entkopplungsdrossel, 63A / 500V					
63A gL/gG	50kA	4	VED63	1	545857

Sammelschienen

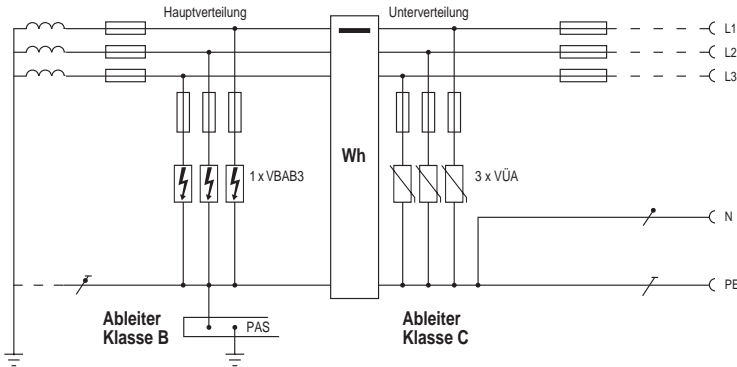


4-polig			EV-G1.4.80-90	1	568106
---------	--	--	---------------	---	--------

Rabattgruppe 17

Ableitereinsatz in den verschiedenen Netzen

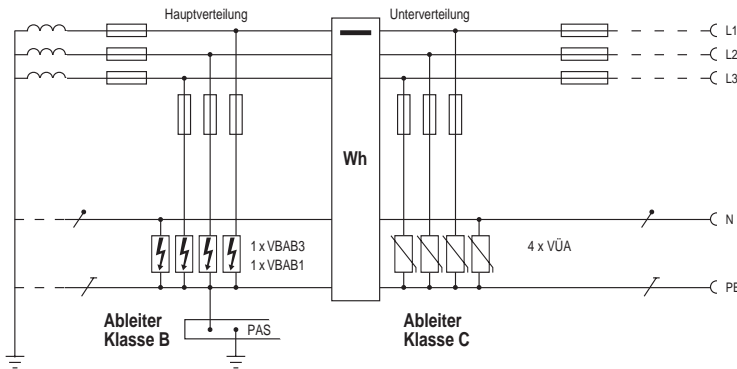
Im TN-C System



Einsatz von Ableitern für Geräte und Anlagen der Energietechnik im Rahmen des Blitz-Schutzzonen-Konzeptes nach DIN VDE 0185-103 (IEC 61312-1)
Der Einsatz von Blitzstrom- / Überspannungsableiter ist immer im Zusammenwirken mit einer Sicherung als Übersstromschutz einrichtung zu sehen. Ob eine zusätzliche separate Vorsicherung im Ableiterzweig vorzusehen ist, hängt von der Größe der nächst vorgelagerten Einspeisesicherung und der für den Ableiter zulässigen Vorsicherung ab.

Wenn die Leitungslänge zwischen den Ableitern der Anforderungskategorie B und C weniger als 15m beträgt, sind Entkopplungsspulen (z.B. VED35 oder VED63) einzusetzen.

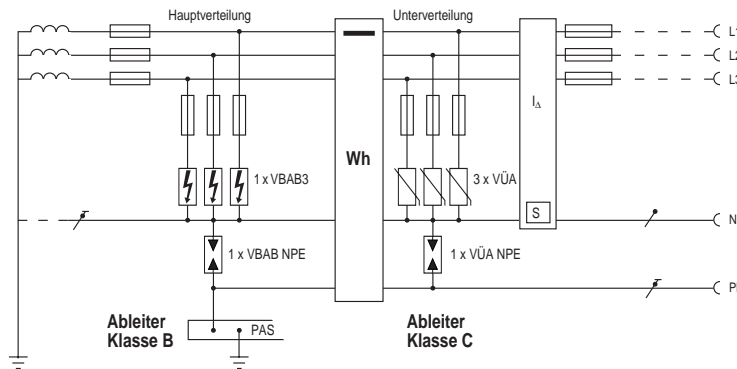
Im TN-S System



Einsatz von Ableitern für Geräte und Anlagen der Energietechnik im Rahmen des Blitz-Schutzzonen-Konzeptes nach DIN VDE 0185-103 (IEC 61312-1)
Der Einsatz von Blitzstrom- / Überspannungsableiter ist immer im Zusammenwirken mit einer Sicherung als Übersstromschutz einrichtung zu sehen. Ob eine zusätzliche separate Vorsicherung im Ableiterzweig vorzusehen ist, hängt von der Größe der nächst vorgelagerten Einspeisesicherung und der für den Ableiter zulässigen Vorsicherung ab.

Wenn die Leitungslänge zwischen den Ableitern der Anforderungskategorie B und C weniger als 15m beträgt, sind Entkopplungsspulen (z.B. VED35 oder VED63) einzusetzen.

Im TT System - 3 + 1 Schaltung



Einsatz von Ableitern für Geräte und Anlagen der Energietechnik im Rahmen des Blitz-Schutzzonen-Konzeptes nach DIN VDE 0185-103 (IEC 61312-1)
Der Einsatz von Blitzstrom- / Überspannungsableiter ist immer im Zusammenwirken mit einer Sicherung als Übersstromschutz einrichtung zu sehen. Ob eine zusätzliche separate Vorsicherung im Ableiterzweig vorzusehen ist, hängt von der Größe der nächst vorgelagerten Einspeisesicherung und der für den Ableiter zulässigen Vorsicherung ab.

Wenn die Leitungslänge zwischen den Ableitern der Anforderungskategorie B und C weniger als 15m beträgt, sind Entkopplungsspulen (z.B. VED35 oder VED63) einzusetzen.

Ableiterkoordination

Zum selektiven Wirken der Blitzstrom- und Überspannungs-Ableiter ist die energetische Koordination der Ableiterstufen zwischen Grobschutz (Ableiter Klasse B) und Mittelschutz (Ableiter Klasse C) notwendig.

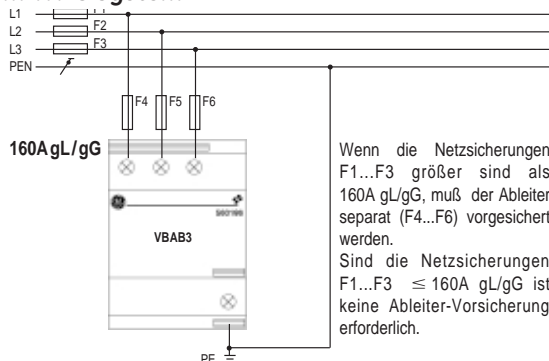
Dies wird erreicht, indem man zwischen den B-Ableitern und den C-Ableitern eine ausreichende Induktivität installiert.

In den meisten Anwendungsfällen wird die Koordination durch die zwischen den Schutzgeräten installierte Elektroinstallationsleitung sichergestellt.

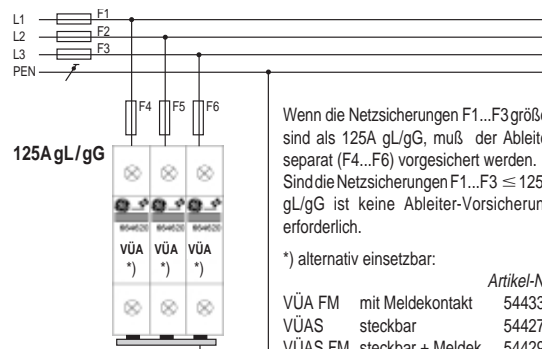
Sofern die installierte Länge dieser Installationsleitung weniger als 15 Meter beträgt, muss die Koordination durch den Einsatz der Entkopplungsdrosseln VED35 Best. Nr.: 545879 (bei Anlagen bis 35 Ampere) bzw. VED63 Best. Nr.: 545857 (bei Anlagen bis 63 Ampere) sichergestellt werden.

Ableitereinsatz in den verschiedenen Netzen

Im TN-C System



Wenn die Netzsicherungen F1...F3 größer sind als 160A gL/gG, muß der Ableiter separat (F4...F6) vorgesichert werden.
Sind die Netzsicherungen F1...F3 \leq 160A gL/gG ist keine Ableiter-Vorsicherung erforderlich.

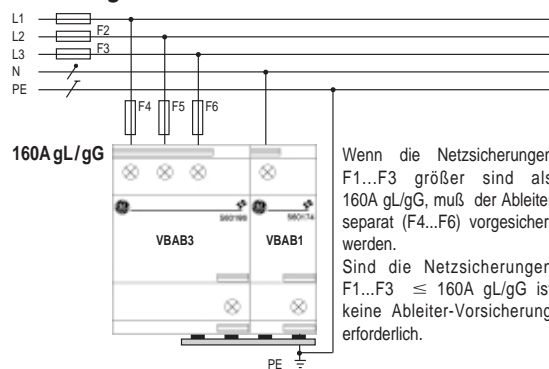


Wenn die Netzsicherungen F1...F3 größer sind als 125A gL/gG, muß der Ableiter separat (F4...F6) vorgesichert werden.
Sind die Netzsicherungen F1...F3 \leq 125A gL/gG ist keine Ableiter-Vorsicherung erforderlich.

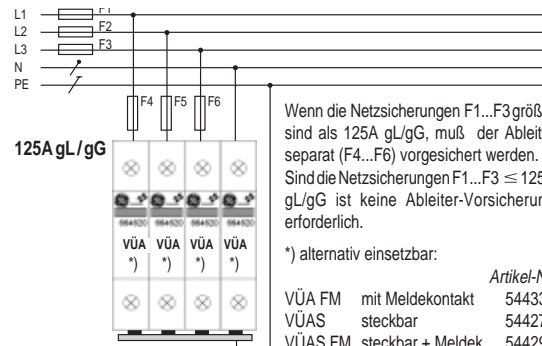
*) alternativ einsetzbar:

VÜA FM	mit Meldekontakt	Artikel-Nr. 544330
VÜAS	steckbar	544271
VÜAS FM	steckbar + Meldek.	544293

Im TN-S System



Wenn die Netzsicherungen F1...F3 größer sind als 160A gL/gG, muß der Ableiter separat (F4...F6) vorgesichert werden.
Sind die Netzsicherungen F1...F3 \leq 160A gL/gG ist keine Ableiter-Vorsicherung erforderlich.

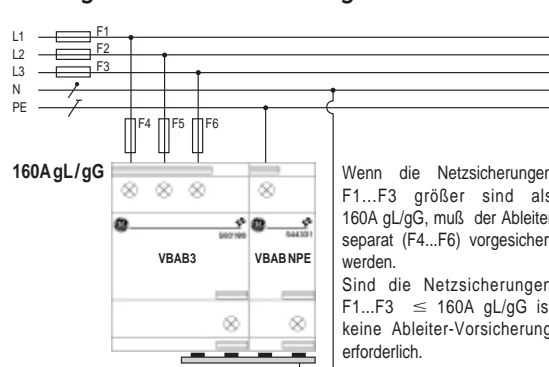


Wenn die Netzsicherungen F1...F3 größer sind als 125A gL/gG, muß der Ableiter separat (F4...F6) vorgesichert werden.
Sind die Netzsicherungen F1...F3 \leq 125A gL/gG ist keine Ableiter-Vorsicherung erforderlich.

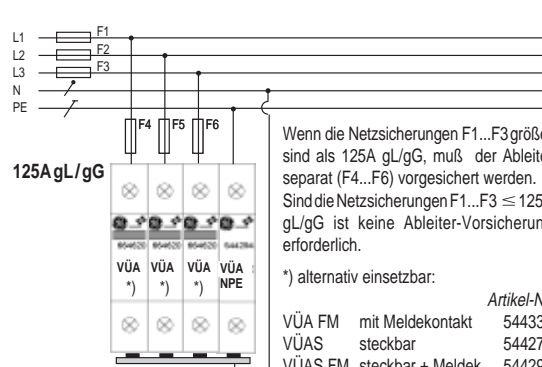
*) alternativ einsetzbar:

VÜA FM	mit Meldekontakt	Artikel-Nr. 544330
VÜAS	steckbar	544271
VÜAS FM	steckbar + Meldek.	544293

Im TT System - 3 + 1 Schaltung



Wenn die Netzsicherungen F1...F3 größer sind als 160A gL/gG, muß der Ableiter separat (F4...F6) vorgesichert werden.
Sind die Netzsicherungen F1...F3 \leq 160A gL/gG ist keine Ableiter-Vorsicherung erforderlich.

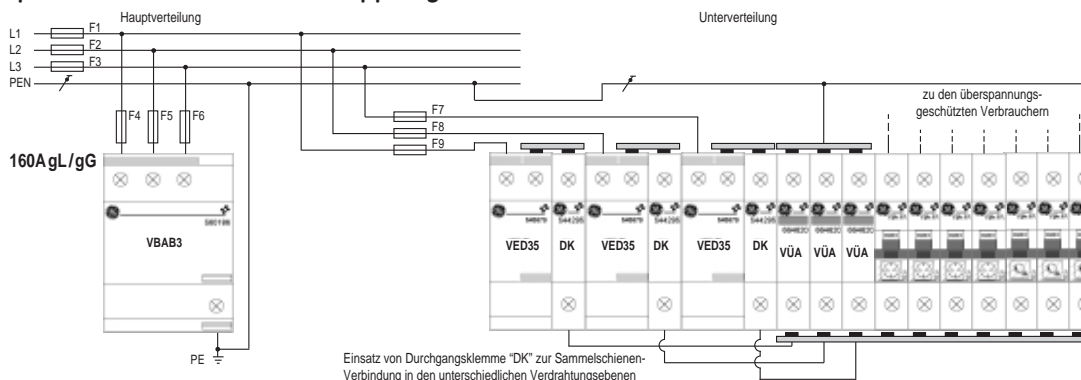


Wenn die Netzsicherungen F1...F3 größer sind als 125A gL/gG, muß der Ableiter separat (F4...F6) vorgesichert werden.
Sind die Netzsicherungen F1...F3 \leq 125A gL/gG ist keine Ableiter-Vorsicherung erforderlich.

*) alternativ einsetzbar:

VÜA FM	mit Meldekontakt	Artikel-Nr. 544330
VÜAS	steckbar	544271
VÜAS FM	steckbar + Meldek.	544293

Anwendungsbeispiel für den Einsatz von Entkopplungsdrosseln (VED35 bzw.



Einsatz von Durchgangsklemme "DK" zur Sammelschienen-Verbindung in den unterschiedlichen Verdrahtungsebenen

Technische Daten
Klasse 2 (C)

mehrpilig	
Energieableitvermögen	8/20
Funktionsprinzip	Metalloxidvaristor
Ansprechzeit	< 25ns
Schmelzsicherung	ja
Anzeige	LED
Bemessungsbetriebsspannung	230V~ oder 400V~
Bemessungsbetriebsfrequenz	50/60Hz
Beschaltung	3- oder 7-Modus: L-PE, L-N, N-PE
Einzusetzen in Netzsystem	TN-S, TT
Umgebungstemperatur	-30...+75°C
Anschlussklemmschrauben	Pozidriv 3
Anschlussquerschnitte: min.	1 x 2,5mm ²
max.	1 x 50mm ²

Imax / IN [kA]	Up (L-PE) [V]	Up (L-N) [V]	Ue [V]	Hilfskontakte	Phasen	Typbezeichnung	KV [St.]	Artikelnummer
----------------	---------------	--------------	--------	---------------	--------	----------------	----------	---------------

Klasse 2 (C-Ableiter)


Mehrpilig (2TE)								
20 / 5	960	990	230		1+N	SG MM 2 20 2	1	666525
45 / 10	1000	990	230		1+N	SG MM 2 45 2	1	666527



Mehrpilig (5TE / 3+N Phasen)								
20 / 5	960	990	400		3+N	SG MM 2 20 4	1	666526
45 / 10	1000	990	400	1W	3+N	SG MM 2 45 4C	1	666530
45 / 10	1000	990	400		3+N	SG MM 2 45 4	1	666529
80 / 20	1200	990	400	1W	3+N	SG MM 2 80 4C	1	666533

Entsprechende Sammelschienen siehe Kapitel C



Installations-Kleinverteiler Europe Line	E.2
Feuchtraum-Abzweigkästen	E.4
Kleingehäuse aus Isolierstoff Multibox	E.6

Kleinverteiler / Kleingehäuse

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
S
U
X





Beschreibung	Aussenmaß B x H (mm)	Ein-/Ausbautiefe (mm)	Nischenmaß B x H (mm)	KV [Stück]	Typ- bezeichnung	Artikel- nummer
Unterputz-Kleinverteiler mit Tür						
1 reihig, 12 TE	351 x 321	75 / 90 / 100	340 - 370 x 300	1	KV UP12	564534
2 reihig, 24 TE	351 x 446	75 / 90 / 100	330 - 370 x 425	1	KV UP24	564535
3 reihig, 36 TE	351 x 571	75 / 90 / 100	330 - 370 x 550	1	KV UP36	564536
4 reihig, 48 TE	351 x 696	75 / 90 / 100	330 - 370 x 675	1	KV UP48	564537
Hohlwand-Kleinverteiler mit Tür						
1 reihig, 12 TE	351 x 321	88	320 x 290	1	KV HW12	564542
2 reihig, 24 TE	351 x 446	88	320 x 415	1	KV HW24	564543
3 reihig, 36 TE	351 x 571	88	320 x 540	1	KV HW36	564544
4 reihig, 48 TE	351 x 696	88	320 x 665	1	KV HW48	564545
Aufputz-Kleinverteiler ohne Tür						
1 reihig, 12 TE	300 x 245	103,5		1	KV AP12	564538
2 reihig, 24 TE	300 x 370	103,5		1	KV AP24	564539
3 reihig, 36 TE	300 x 495	103,5		1	KV AP36	564540
4 reihig, 48 TE	300 x 620	103,5		1	KV AP48	564541

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M








S

U

X

Zubehör

Rabattgruppe 15
KV = kleinste Verpackungseinheit

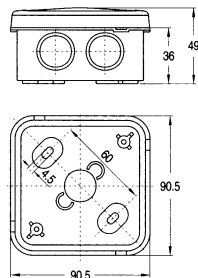
	Beschreibung	KV [Stück]	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer	
Stahlblechtür für Aufputz-Kleinverteiler 	1 reihig 300 × 189 × 8,5 mm	1	ATAP12	564533	
	2 reihig 300 × 314 × 8,5 mm	1	ATAP24	564546	
	3 reihig 300 × 439 × 8,5 mm	1	ATAP36	564547	
	4 reihig 300 × 564 × 8,5 mm	1	ATAP48	564548	
	Türgriff für Kleinverteiler Europe LINE	1	AAZTGR1	564076	
Klarsichttür 	Aufputz				
	1 reihig	1	AAZTS12A	564061	
	2 reihig	1	AAZTS24A	564062	
	3 reihig	1	AAZTS36A	564063	
	4 reihig	1	AAZTS48A	564064	
	Unterputz und Hohlwand				
	1 reihig	1	AAZTS12U	564057	
	2 reihig	1	AAZTS24U	564058	
3 reihig	1	AAZTS36U	564059		
4 reihig	1	AAZTS48U	564060		
Türschloß 	UP versch. schl.	1	AAZTU2	564349	
	AP versch. schl.	1	AAZTA2	564350	
	UP gleichschl.	1	AAZTU1	564055	
	AP gleichschl.	1	AAZTA1	564056	
PE/N Schiene ohne Träger 	12-polig	1	AAZK12	564050	
	16-polig	1	AAZK16	564051	
	33-polig	10	AAZK33	564052	
Träger komplett 	Träger mit:	für Verteiler mit:	Klemmstellen		
	PE/N Klemme	12 TE	2 × 12-pol.	1 AAZPN12	564046
	PE/N Klemme	24 TE	2 × 16-pol.	200 AAZPN16	564047
	PE Klemme	36/48 TE	1 × 33-pol.	1 AAZP33	564048
	N Klemme	36/48 TE	1 × 33-pol.	1 AAZN33	564049
FI-Klemme 		1	AAZN3	564053	
Abdeckstreifen 	4 TE	150		619338	

Technische Daten

	Flex-O-Box Junior	Flex-O-Box JB ⁶
Montage		Aufputz
	2,5mm ²	6mm ²
Bemessungsspannung		500V
Schutzart		IP65
Farbe		RAL 7035
Glühdrahtprüfung		750°C
Werkstoff		halogenfrei
Seitliche Durchführung		7 x PG16
Bodendurchführung		2 x 20mm
Max. Leitungsdurchmesser		20mm
Für Pnzerrohrgröße		5/8" und 3/4"
Kabelverschraubung	--	geeignet
Standards und Zulassungen		VDE: 0606 Teil1 KEMA: IEC 670 CEBEC: NBN C68-685-2-0 NBN C68-685-1

Beschreibung	KV [Stück]	Typ-bezeichnung	Artikel nummer
2,5mm² Abzweigkasten 90,5 x 90,5 x 49	10	FOBJ	600656

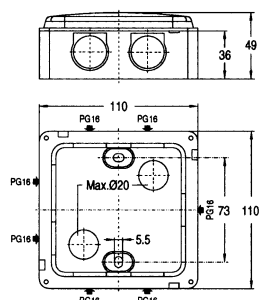
Junior Aufputzdose









JB⁶ Aufputzdose



6mm² Abzweigkasten 110 x 110 x 49	10	FOJB6	600651
--	----	-------	--------

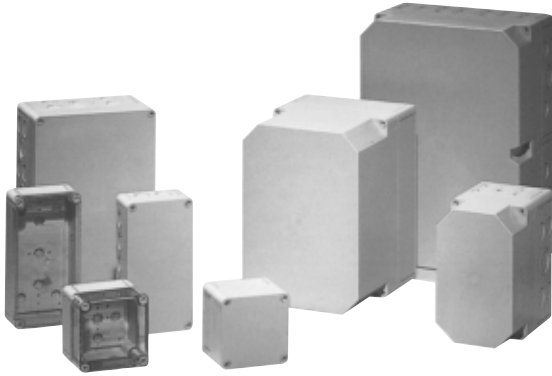


	Beschreibung	KV [Stück]	Typ- bezeichnung	Artikel- nummer
Zubehör				
	<p>Klemmstein - 6mm², 500V Anschlussmögl. 6 x 1,5 / 4 x 2,5 / 3 x 4 / 2 x 6mm²</p>	30	ZGKL65B	600950
	<p>Klemmleiste - 6mm², 500V Anschlussmögl. 6 x 1,5 / 4 x 2,5 / 3 x 4 / 2 x 6mm²</p>	20	ZGKL65D	600650
Zubehör nur für JB⁶				
	<p>Kabelverschraubung PG16, grau nur für JB6</p>	50	ZKVG16	851046
	<p>PG16 Zuführung für Panzerrohr 5/8", grau für Panzerrohr 3/4", grau</p>	25 25	ZFP16 ZFP163/4	600933 600934
	<p>PG16 Stopfen grau</p>	25	ZGPG16BS	600945
	<p>Stahlschrauben, rostfrei zur Absicherung des Deckels</p>	40	ZMSFOB	600652

Feuchtraum-Abzweigkästen

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
S
U
X





Abmessungen

- 13 Basisgehäuse (von 50 x 52 mm bis 361 x 254 mm)
- 4 verschiedene Deckelhöhen

Material

- Glasfaserverstärktes Polycarbonat (PC) oder Polystyren (PS)
- Halogenfrei
- Selbstverlöschend
- Farbe RAL 7035

Beschreibung

- Schutzart IP66 IK 8 für Polycarbonat und IP 66 IK7 für Polystyren
- Eingespritzte Polyurethandichtung
- Schutzisolierung
- PC Gehäuse mit glatten Seitenwänden (eine Einführung) oder mehreren metrischen Vorprägungen
- PS Gehäuse mit glatten Seitenwänden oder metrischen Vorprägungen
- Graue oder transparente Deckel in verschiedenen Höhen
- Kombinierbar in Höhe und Breite
- Temperaturbeständig bis +120°C (PC) und +70°C (PS)

Normen und Approbationen

- IEC 60529
- EN60 529
- EN 50102
- EN 50 298
- DIN VDE 0606
- UL

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X

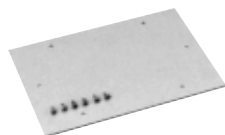
Gehäuse

Rabattgruppe 52
KV (kleinste Verpackungseinheit = 1 Stück)

H x B x T (mm)	Gehäuse- Typ ...	mit Vorpprägung Deckel grau RAL 7035		mit Vorpprägung Deckel transparent		ohne Vorpprägung ¹⁾ Deckel grau RAL 7035		ohne Vorpprägung ¹⁾ Deckel transparent	
		Typ- bezeichnung	Artikel- nummer	Typ- bezeichnung	Artikel- nummer	Typ- bezeichnung	Artikel- nummer	Typ- bezeichnung	Artikel- nummer
Gehäuse aus Polycarbonat									
50 x 52 x 35	MB00	MB00A4CG	861783	MB00A4CT	861787	MB00A1CG	861784	MB00A1CT	861788
65 x 50 x 35	MB10	MB10A4CG	861785	MB10A4CT	861789	MB10A1CG	861786	MB10A1CT	861790
65 x 65 x 57	MB11	MB11A4CG	861500	MB11A4CT	861501	MB11A1CG	861556	MB11A1CT	861557
65 x 65 x 81	MB11	MB11B4CG	861502	MB11B4CT	861503	MB11B1CG	861558	MB11B1CT	861559
94 x 65 x 57	MB21	MB21A4CG	861504	MB21A4CT	861505	MB21A1CG	861560	MB21A1CT	861561
94 x 65 x 81	MB21	MB21B4CG	861506	MB21B4CT	861507	MB21B1CG	861562	MB21B1CT	861563
94 x 94 x 57	MB22	MB22A4CG	861508	MB22A4CT	861509	MB22A1CG	861564	MB22A1CT	861565
94 x 94 x 81	MB22	MB22B4CG	861510	MB22B4CT	861511	MB22B1CG	861566	MB22B1CT	861567
110 x 110 x 66	MB33	MB33A4CG	861512	MB33A4CT	861513	MB33A1CG	861568	MB33A1CT	861569
110 x 110 x 90	MB33	MB33B4CG	861514	MB33B4CT	861515	MB33B1CG	861568	MB33B1CT	861571
130 x 94 x 57	MB42	MB42A4CG	861516	MB42A4CT	861517	MB42A1CG	861572	MB42A1CT	861573
130 x 94 x 81	MB42	MB42B4CG	861518	MB42B4CT	861519	MB42B1CG	861574	MB42B1CT	861575
130 x 130 x 75	MB44	MB44A4CG	861520	MB44A4CT	861521	MB44A1CG	861576	MB44A1CT	861577
130 x 130 x 99	MB44	MB44B4CG	861522	MB44B4CT	861523	MB44B1CG	861578	MB44B1CT	861579
180 x 94 x 57	MB52	MB52A4CG	861524	MB52A4CT	861525	MB52A1CG	861580	MB52A1CT	861581
180 x 94 x 81	MB52	MB52B4CG	861526	MB52B4CT	861527	MB52B1CG	861582	MB52B1CT	861583
180 x 110 x 90	MB53	MB53A4CG	861528	MB53A4CT	861529	MB53A1CG	861584	MB53A1CT	861585
180 x 110 x 111	MB53	MB53B4CG	861530	MB53B4CT	861531	MB53B1CG	861586	MB53B1CT	861587
180 x 110 x 165	MB53	MB53C4CG	861532	MB53C4CT	861533	MB53C1CG	861588	MB53C1CT	861589
182 x 180 x 90	MB65	MB65A4CG	861534	MB65A4CT	861535	MB65A1CG	861590	MB65A1CT	861591
182 x 180 x 111	MB65	MB65B4CG	861536	MB65B4CT	861537	MB65B1CG	861592	MB65B1CT	861593
182 x 180 x 165	MB65	MB65C4CG	861538	MB65C4CT	861539	MB65C1CG	861594	MB65C1CT	861595
254 x 180 x 90	MB75	MB75A4CG	861542	MB75A4CT	861543	MB75A1CG	861598	MB75A1CT	861599
254 x 180 x 111	MB75	MB75B4CG	861544	MB75B4CT	861545	MB75B1CG	861600	MB75B1CT	861601
254 x 180 x 165	MB75	MB75C4CG	861546	MB75C4CT	861547	MB75C1CG	861602	MB75C1CT	861603
361 x 254 x 111	MB87	MB87A4CG	861550	MB87A4CT	861551	MB87A1CG	861606	MB87A1CT	861607
361 x 254 x 165	MB87	MB87B4CG	861552	MB87B4CT	861553	MB87B1CG	861608	MB87B1CT	861609
Gehäuse aus Polystyren									
50 x 52 x 35	MB00	MB00A4SG	861775	MB00A4ST	861779	MB00A1SG	861776	MB00A1ST	861780
65 x 50 x 35	MB10	MB10A4SG	861555	MB10A4ST	861781	MB10A1SG	861778	MB10A1ST	861782
65 x 65 x 57	MB11	MB11A4SG	861612	MB11A4ST	861613	MB11A1SG	861668	MB11A1ST	861669
65 x 65 x 81	MB11	MB11B4SG	861614	MB11B4ST	861615	MB11B1SG	861670	MB11B1ST	861671
94 x 65 x 57	MB21	MB21A4SG	861616	MB21A4ST	861617	MB21A1SG	861672	MB21A1ST	861673
94 x 65 x 81	MB21	MB21B4SG	861618	MB21B4ST	861619	MB21B1SG	861674	MB21B1ST	861675
94 x 94 x 57	MB22	MB22A4SG	861620	MB22A4ST	861621	MB22A1SG	861676	MB22A1ST	861677
94 x 94 x 81	MB22	MB22B4SG	861622	MB22B4ST	861623	MB22B1SG	861678	MB22B1ST	861679
110 x 110 x 66	MB33	MB33A4SG	861624	MB33A4ST	861625	MB33A1SG	861680	MB33A1ST	861681
110 x 110 x 90	MB33	MB33B4SG	861626	MB33B4ST	861627	MB33B1SG	861682	MB33B1ST	861683
130 x 94 x 57	MB42	MB42A4SG	861628	MB42A4ST	861629	MB42A1SG	861684	MB42A1ST	861685
130 x 94 x 81	MB42	MB42B4SG	861630	MB42B4ST	861631	MB42B1SG	861686	MB42B1ST	861687
130 x 130 x 75	MB44	MB44A4SG	861632	MB44A4ST	861633	MB44A1SG	861688	MB44A1ST	861689
130 x 130 x 99	MB44	MB44B4SG	861634	MB44B4ST	861635	MB44B1SG	861690	MB44B1ST	861691
180 x 94 x 57	MB52	MB52A4SG	861636	MB52A4ST	861637	MB52A1SG	861692	MB52A1ST	861693
180 x 94 x 81	MB52	MB52B4SG	861638	MB52B4ST	861639	MB52B1SG	861694	MB52B1ST	861695
180 x 110 x 90	MB53	MB53A4SG	861640	MB53A4ST	861641	MB53A1SG	861696	MB53A1ST	861697
180 x 110 x 111	MB53	MB53B4SG	861642	MB53B4ST	861643	MB53B1SG	861698	MB53B1ST	861699
180 x 110 x 165	MB53	MB53C4SG	861644	MB53C4ST	861645	MB53C1SG	861700	MB53C1ST	861701
182 x 180 x 90	MB65	MB65A4SG	861646	MB65A4ST	861647	MB65A1SG	861702	MB65A1ST	861703
182 x 180 x 111	MB65	MB65B4SG	861648	MB65B4ST	861649	MB65B1SG	861704	MB65B1ST	861705
182 x 180 x 165	MB65	MB65C4SG	861650	MB65C4ST	861651	MB65C1SG	861706	MB65C1ST	861707
254 x 180 x 90	MB75	MB75A4SG	861654	MB75A4ST	861655	MB75A1SG	861710	MB75A1ST	861711
254 x 180 x 111	MB75	MB75B4SG	861656	MB75B4ST	861657	MB75B1SG	861712	MB75B1ST	861713
254 x 180 x 165	MB75	MB75C4SG	861658	MB75C4ST	861659	MB75C1SG	861714	MB75C1ST	861715
361 x 254 x 111	MB87	MB87A4SG	861662	MB87A4ST	861663	MB87A1SG	861718	MB87A1ST	861719
361 x 254 x 165	MB87	MB87B4SG	861664	MB87B4ST	861665	MB87B1SG	861720	MB87B1ST	861721



Montageplatten



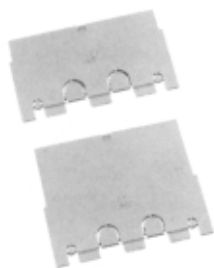
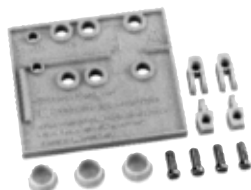
H x B [mm]	für Gehäuse-Typ ...	KV [Stück]	Typ-bezeichnung	Rabatt-gruppe	Artikel-nummer
Isolierstoff					
	MB 00	1	MB00M	52	861791
	MB 10	1	MB10M	52	861793
45 x 45	MB 11	1	MB11M	52	861730
74 x 45	MB 21	1	MB21M	52	861731
74 x 74	MB 22	1	MB22M	52	861732
90 x 90	MB 33	1	MB33M	52	861733
110 x 74	MB 42	1	MB42M	52	861734
110 x 110	MB 44	1	MB44M	52	861735
160 x 74	MB 52	1	MB52M	52	861736
150 x 90	MB 53	1	MB53M	52	861737
150 x 150	MB 65	1	MB65M	52	861738
220 x 150	MB 75	1	MB75M	52	861739
331 x 220	MB 87	1	MB87M	52	861740

DIN-Tragschiene



Querschnitt 15 x 5 x 1 mm (Länge:)					
49,5 mm	MB 11; MB 21	1	MBTS145	52	861741
80 mm	MB 21; MB 22	1	MBTS175	52	861742
92 mm	MB 33	1	MBTS187	52	861743
111 mm	MB 42; MB 44	1	MBTS1106	52	861744
Querschnitt 35 x 7,5 x 1 mm (Länge:)					
81 mm	MB 33	1	MBTS381	52	861746
106 mm	MB 42; MB 44	1	MBTS3106	52	861747
144 mm	MB 53; MB 65	1	MBTS3144	52	861748
216 mm	MB 75	1	MBTS3216	52	861749

sonstiges Zubehör



Scharnier-Set					
	bis Größe MB 52	1	MBSK	52	861757
Wandmontagelaschen					
	Set mit 4 Stück	1	MBWML	52	861759
Vorhängeschloss					
	inkl. Scharnier	ab MB 65	1	MBVS	52
Fingergriff					
	für Deckelschrauben; Set mit 4 Stück	4	MBFG	52	861763
Tragegriff (Kunststoff blau)					
	mit Kunststoffschrauben	1	MBTGK	52	861764
Abstandshalter					
	6 + 8 mm für Montageplatten/Platinen inkl. Schrauben	1	MBAH	52	861762
Schottungswand					
	88 x 49mm, innere Höhe 45 mm	MB 42 und MB 52	1	MBSW45	52
Verbindungsset					
	MB 52 (M20)	1	MBVSK20	52	861753
	MB 52 (M25)	5	MBVSK25	52	861754
	bis MB 52 (M32)	5	MBVSK32	52	861755
	ab MB 53	1	MBVSG	52	861756
Kabeleinführung IP66, Doppelmembran					
	für M16	50	MBDM16	52	861724
	für M20	50	MBDM20	52	861725
	für M25	50	MBDM25	52	861726
	für M32	25	MBDM32	52	861727
Belüftungsstutzen IPx4					
	für M20	25	MBBS32	52	861728

Drehstromschütze	F.2	GE	Klein-Schütze MC0, MC1, MC2 / Zubehör	(2,2... 5,5 kW)
	F.8	AEG	Klein-Schütze LS02K, LS05, LS06K / Zubehör	(2,2... 5,5 kW)
	F.12	GE	Leistungsschütze CL / Zubehör	(4,0... 55 kW)
	F.20	GE	Leistungsschütze CK / Zubehör	(75... 450 kW)
	F.24	AEG	Leistungsschütze LS..K / Zubehör	(4,0... 450 kW)
	F.32	GE	Kondensatorschütze CSC	(12,5 kVar - 70 kVar)
	F.34	AEG	Kondensatorschütze LS ...KCW	(12,5 kVar - 70 kVar)
Schützkombinationen	F.36	AEG	Schützkombinationen / Zubehör	
Hilfsschütze	F.40	GE	Klein-Hilfsschütze M, 4-polig / Zubehör	
	F.44	AEG	Klein-Hilfsschütze SH05, 4-polig / Zubehör	
	F.46	GE	Hilfsschütze RL, 4-polig / Zubehör	
	F.50	AEG	Hilfsschütze SH5, 4-polig / Zubehör	
	Steckbare Schaltrelais	F.54	GE	Serie PRC
Softstarter	F.60	GE	ASTAT S, ASTAD SD, ASTAD Plus	
Frequenzumrichter	F.62	GE	VAT20, VAT200, VAT2000 / Zubehör	

Schütze, Steckbare Schaltrelais, Softstarter, Frequenzumrichter

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X



6, 9 und 12 A (AC-3)
20 A (AC-1)



Drehstromschütze - GE

- **Steuerstromkreis:** Wechselstrom bis zu 600 V
Gleichstrom bis zu 440 V
- Anschlussbezeichnung nach EN 50012
- Befestigung durch Aufschneiden auf 35 mm Hutschiene (EN 50022-35) oder Schraubbefestigung
- Schraub- und Flachsteckanschlüsse mit Berührungsschutz nach VDE 0106 T.100 und VGB4
- Weitere Ausführungen: Anschlussklemmen für Ringkabelschuhe
Stiftanschluss (zum Einlöten in gedruckte Schaltungen)
- Verzögerte und unverzögerte Hilfskontaktblöcke und Spannungsschutzbausteine anbaubar
- Schutzart IP20 (EN 60529)
- Maximale Zahl anbaubarer Hilfskontakte: 6
- Integrierte Spulenbeschaltung durch Varistor/Diode

Standards

IEC/EN 60947-1	BS 4794
IEC/EN 60947-4-1	NFC 63-110
IEC/EN 60947-5-1	CSA C22.2/14
EN 50003	VDE 0660
EN 50005	SEV 10254
EN 50012	JIS C8325
UL 508	JEM 1038
NEMA ICS-1	CENELEC HD 419

		MC0...	MC1...	MC2...
Maximale Polzahl		4	4	4
Konv. thermischer Strom (I _{th}) u H 60°	(A)	20	20	20
Bemessungsbetriebsstrom I _e (3x440 V, 50/60 Hz, AC3)	(A)	6	9	12
Bemessungs-Isolationsspannung U _i	(V)	750	750	750
Bemessungsbetriebsspannung U _e	(V)	690	690	690

Zulassungen



Spulenspannungen

Für andere Spannungen als in den Auswahlseiten angegeben ist bei der Typbezeichnung der letzte Buchstabe durch die entsprechende Endziffer für Spannung und Frequenz des Steuerstromkreises zu ersetzen (andere Spannungen auf Anfrage). Die jeweilige Artikelnummer entnehmen Sie bitte Kapitel X.

Wechselstrom (V)

Endziffer	A	E	G	K	N	S	U	W	Y
AC 50 Hz		48	115	220			380	415	500
			127	240			400	440	
AC 60 Hz	6	32	60		240	260	440	480	600
					277				

Wechselstrom (V) Doppelfrequenzspule

Endziffer	10	1	2	9	3	4	5	6	7	8	12	13
AC 50/60 Hz	12	24	42	48	110	120	220	230	240	440	380	400
					115							

Betriebsspannungsgrenzen bei Doppelfrequenzspulen:

Mit 60 Hz = 0,85 bis 1,1 x U_s

Mit 50 Hz = 0,8 bis 1,1 x U_s bei Dauerbetrieb (ED = 100 %) bei einer maximalen Umgebungstemperatur von 40 °C.

Gleichstrom (V)

Endziffer	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	17	R	S	16
DC	6	12	32	24	36	42	48	60	72	110	120	125	220	230	240	250	440

Gleichstrom (V) - Weitbereichsspule

Endziffer	WD	WE	WG	WI	WJ	WN
DC	24	33	48	72	110	220



Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

max. Betr.-strom [A]	Bemessungsleistung AC-3 [kW]						Hilfskontakte		Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V DC		
	AC-1	AC-3	1-phasig		3-phasig		3	1	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
		115V	220V	220V	380V	500V	4	2						
Schraubanschluss														
20	6	0,37	0,75	1,5	2,2	3	1	0	MC0A310ATN	5	100154	MC0C310ATD	1	100156
							0	1	MC0A301ATN	5	100164	MC0C301ATD	1	100166
20	9	0,56	1,12	2,2	4	4	1	0	MC1A310ATN	5	100214	MC1C310ATD	1	100216
							0	1	MC1A301ATN	5	100224	MC1C301ATD	1	100226
20	12	0,75	2	3	5,5	5,5	1	0	MC2A310ATN	5	103574	MC2C310ATD	1	103584
							0	1	MC2A301ATN	5	103566	MC2C301ATD	1	103580
Anschlussklemme für Ringkabelschuhe														
20	6	0,37	0,75	1,5	2,2	3	1	0	MC0A310ARN	5	103364	MC0C310ARD	1	103367
							0	1	MC0A301ARN	5	103377	MC0C301ARD	1	103380
20	9	0,56	1,12	2,2	4	4	1	0	MC1A310ARN	5	103390	MC1C310ARD	1	103393
							0	1	MC1A301ARN	5	103403	MC1C301ARD	1	103406
20	12	0,75	2	3	5,5	5,5	1	0	MC2A310ARN	5	103416	MC2C310ARD	1	103419
							0	1	MC2A301ARN	5	103429	MC2C301ARD	1	103432
Flachsteckanschluss 2 x 2,8 mm ¹⁾														
16	6	0,37	0,75	1,5	2,2	3	1	0	MC0A310AFN	5	100174	MC0C310AFD	1	100176
							0	1	MC0A301AFN	5	100184	MC0C301AFD	1	100186
16	9	0,56	1,12	2,2	4	4	1	0	MC1A310AFN	5	100234	MC1C310AFD	1	100236
							0	1	MC1A301AFN	5	100244	MC1C301AFD	1	100246
Stiftanschluss 1 x 1 mm (zum Einlöten in gedruckte Schaltungen)														
20	6	0,37	0,75	1,5	2,2	3	1	0	MC0A310AIN	5	100194	MC0C310AID	1	100196
							0	1	MC0A301AIN	5	100204	MC0C301AID	1	100206
20	9	0,56	1,12	2,2	4	4	1	0	MC1A310AIN	5	100254	MC1C310AID	1	100256
							0	1	MC1A301AIN	5	100264	MC1C301AID	1	100266

Ersatzspule



MB0AN	10	100454	MB0CD	10	100466
-------	----	--------	-------	----	--------

Typbezeichnung und Artikelnummer gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebenen Betätigungsspannungen. Für andere Spulenspannungen ist der letzte Buchstabe der Typbezeichnung durch die jeweilige Endziffer aus der Tabelle Seite F.2 zu ersetzen. Entsprechende Artikelnummer siehe Kapitel X.

Elektrische Lebensdauer AC-1: MC0... 0,2 x 10⁶ Schaltspiele
 MC1... 0,3 x 10⁶ Schaltspiele
 MC2... 0,35 x 10⁶ Schaltspiele
 Elektrische Lebensdauer AC-3: MC0... (6A) = 1,2 x 10⁶ Schaltspiele
 MC1... (9A) = 0,85 x 10⁶ Schaltspiele
 MC2... (12A) = 0,6 x 10⁶ Schaltspiele

Bei Anschluss mit: 1,5 mm²: I_e = 16 A 1 mm²: I_e = 10 A
 Isolierter Anschlusstyp B 2,8 x 0,8 und Leiter 1 mm²: I_e = 8 A nach DIN 46247

(5) 1 x 6,3 Flachsteckanschlüsse auf Anfrage (in der Katalognummer Buchstabe F durch H ersetzen)

¹⁾ Flachsteckanschluss 1 x 6,3 auf Anfrage (Buchstabe F der Typbezeichnung durch H ersetzen)



Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

max. Betr.-strom [A]	Bemessungsleistung AC-3 [kW]						Hilfskontakte		mit integrierter Diode 24 V DC			mit integriertem Varistor 24 V DC		
	AC-1	AC-3	1-phasig		3-phasig		.3	.1	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
			115V	220V	220V	380V	500V	230V	400V					

Mit integrierter Spulenbeschaltung



Schraubanschluss																
20	6	0,37	0,75	1,5	2,2	3	1	0	0	1	MC0C310ATDD	1	100585	MC0C310ATDV	1	100587
							0	1			MC0C301ATDD	1	100584	MC0C301ATDV	1	100586
20	9	0,56	1,12	2,2	4	4	1	0	0	1	MC1C310ATDD	1	113312	MC1C310ATDV	1	100117
							0	1			MC1C301ATDD	1	113328	MC1C301ATDV	1	100118
20	12	0,75	2	3	5,5	5,5	1	0	0	1	MC2C310ATDD	1	116181	MC2C310ATDV	1	100558
							0	1			MC2C301ATDD	1	100588	MC2C301ATDV	1	100566

Drehstromschütze - GE

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
S
U
X

Interface-Schütze



max. Betr.-strom [A]	Bemessungsleistung AC-3 [kW]						Hilfskontakte		Steuerstromkreis 24 V DC / 1,2 W			Steuerstromkreis 24 V DC / 2 W		
	AC-1	AC-3	1-phasig		3-phasig		.3	.1	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
			115V	220V	220V	380V	500V	230V	400V					

Schraubanschluss																
20	6	0,37	0,75	1,5	2,2	3	1	0	0	1	MC0I310ATD	1	100570	MC0K310ATD	1	100574
							0	1			MC0I301ATD	1	100571	MC0K301ATD	1	100575
20	9	0,56	1,12	2,2	4	4	1	0	0	1	MC1I310ATD	1	100572	MC1K310ATD	1	100576
							0	1			MC1I301ATD	1	100573	MC1K301ATD	1	100577
20	12	0,75	2	3	5,5	5,5	1	0	0	1	MC2I310ATD	1	100559	MC2K310ATD	1	103590
							0	1			MC2I301ATD	1	100538	MC2K301ATD	1	103591

Ersatzspule



											MB0ID	10	100470	MB0KD	10	100471
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	-------	----	--------	-------	----	--------

Typbezeichnung und Artikelnummer gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebenen Betätigungsspannungen. Für andere Spulenspannungen ist der letzte Buchstabe der Typbezeichnung durch die jeweilige Endziffer aus der Tabelle Seite F.2 zu ersetzen. Entsprechende Artikelnummer siehe Kapitel X.



Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

max. Betr- strom [A]	AC-1 AC-3		Bemessungsleistung AC-3 [kW]					Kontakte	Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V DC			
			1-phasig		3-phasig				Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer	
			115V	220V	220V	380V	500V								
			0,37	0,75	1,5	2,2	3								



Schraubanschluss															
20	6	AC-1: 2,3	4,4	7,5	13	17	4 0 2 2 0 4	MC0A400ATN	5	100274	MC0C400ATD	1	100276		
		AC-3: 0,37	0,75	1,5	2,2	3		MC0AB00ATN	5	100284	MC0CB00ATD	1	100286		
								MC0AA00ATN	5	100294					
20	9	AC-1: 1,8	3,5	6,1	10,5	13,8	4 0 2 2 0 4	MC1A400ATN	5	100364	MC1C400ATD	1	100366		
		AC-3: 0,56	1,12	2,2	4	4		MC1AB00ATN	5	100374	MC1CB00ATD	1	100376		
								MC1AA00ATN	5	100384					
20	12	AC-1: 2,3	4,4	7,5	13	17	4 0 2 2	MC2A400ATN	5	116177	MC2C400ATD	1	116178		
		AC-3: 0,75	2	3	5,5	5,5		MC2AB00ATN	5	135699	MC2CB00ATD	1	135700		



Flachsteckanschluss 2 x 2,8 mm ¹⁾															
20	6	AC-1: 2,3	4,4	7,5	13	17	4 0 2 2 0 4	MC0A400AFN	5	100304	MC0C400AFD	1	100306		
		AC-3: 0,37	0,75	1,5	2,2	3		MC0AB00AFN	5	100314	MC0CB00AFD	1	100316		
								MC0AA00AFN	1	100324					
16	9	AC-1: 1,8	3,5	6,1	10,5	13,8	4 0 2 2 0 4	MC1A400AFN	5	100394	MC1C400AFD	1	100396		
		AC-3: 0,56	1,12	2,2	4	4		MC1AB00AFN	1	100404	MC1CB00AFD	1	100406		
								MC1AA00AFN	1	100414					



Stiftanschluss 1 x 1 mm (zum Einlöten in gedruckte Schaltungen)															
20	6	AC-1: 2,3	4,4	7,5	13	17	4 0 2 2 0 4	MC0A400AIN	5	100334	MC0C400AID	1	100336		
		AC-3: 0,37	0,75	1,5	2,2	3		MC0AB00AIN	1	100344	MC0CB00AID	1	100346		
								MC0AA00AIN	1	100354					
20	9	AC-1: 1,8	3,5	6,1	10,5	13,8	4 0 2 2 0 4	MC1A400AIN	5	100424	MC1C400AID	1	100426		
		AC-3: 0,56	1,12	2,2	4	4		MC1AB00AIN	5	100434	MC1CB00AID	1	100436		
								MC1AA00AIN	1	100444					

Ersatzspule



MB0AN	10	100454	MB0CD	10	100466
-------	----	--------	-------	----	--------

Typbezeichnung und Artikelnummer gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebenen Betätigungsspannungen.
Für andere Spulenspannungen ist der letzte Buchstabe der Typbezeichnung durch die jeweilige Endziffer aus der Tabelle Seite F.2 zu ersetzen. Entsprechende Artikelnummer siehe Kapitel X.

Elektrische Lebensdauer AC-1: MC0... 0,2 x 10⁶ Schaltspiele
 MC1... 0,3 x 10⁶ Schaltspiele
 MC2... 0,35 x 10⁶ Schaltspiele
 Elektrische Lebensdauer AC-3: MC0... (6A) = 1,2 x 10⁶ Schaltspiele
 MC1... (9A) = 0,85 x 10⁶ Schaltspiele
 MC2... (12A) = 0,6 x 10⁶ Schaltspiele
 Bei Anschluss mit: 1,5 mm²: I_e = 16 A 1 mm²: I_e = 10 A
 Isolierter Anschlussstyp B 2,8 x 0,8 und Leiter 1 mm²: I_e = 8 A nach DIN 46247

¹⁾ Flachsteckanschluss 1 x 6,3 auf Anfrage (Buchstabe F der Typbezeichnung durch H ersetzen)



Hilfsschalter

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

Anzahl Kontakte	Kombination mit Grundschütz	Kontakte gem.	Kontakte gem.	Hilfskontakte	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
	10E	EN 50012	EN 50005				

Frontseitiger Anbau

2 oder 4 zusätzliche Kontakte, für Kombinationen mit 3 oder 5 Kontakten ohne Erhöhung der Grundfläche des Grundschützes

Schraubanschluss

2	21E	11		1 1	MACN211AT	10	100999
2	12E	02		0 2	MACN202AT	10	100998
2			20	2 0	MARN220AT	10	100994
2			11	1 1	MARN211At	10	100993
2			02	0 2	MARN202AT	10	100992
4	41E	31		3 1	MACN431AT	10	100997
4	32E	22		2 2	MACN422AT	10	100996
4	23E	13		1 3	MACN413AT	10	100995
4	14E	04		0 4	MACN404AT	10	100199
4			40	4 0	MARN440AT	10	100991
4			31	3 1	MARN431AT	10	100990
4			22	2 2	MARN422AT	10	100989
4			13	1 3	MARN413AT	10	100988
4			04	0 4	MARN404AT	10	100987

Anschlussklemme für Ringkabelschuhe

2	21E	11		1 1	MACN211AR	10	103557
2	12E	02		0 2	MACN202AR	10	103558
2			20	2 0	MARN220AR	10	103349
2			11	1 1	MARN211AR	10	103350
2			02	0 2	MARN202AR	10	103351
4	41E	31		3 1	MACN431AR	10	103559
4	32E	22		2 2	MACN422AR	10	103560
4	23E	13		1 3	MACN413AR	10	103561
4			40	4 0	MARN440AR	10	103352
4			31	3 1	MARN431AR	10	103353
4			22	2 2	MARN422AR	10	103354
4			13	1 3	MARN413AR	10	103355
4			04	0 4	MARN404AR	10	103300

Flachsteckanschluss 2 x 2,8 mm (auf Anfrage: 1 x 6,3 mm, AC 1:20A)

4	41E	31		3 1	MACF431AF	10	100555
4	32E	22		2 2	MACF422AF	10	100556
4	23E	13		1 3	MACF413AF	10	100557
4			40	4 0	MARF440AF	10	100503
4			31	3 1	MARF431AF	10	100504
4			22	2 2	MARF422AF	10	100505
4			13	1 3	MARF413AF	10	100506
4			04	0 4	MARF404AF	10	100507

Seitlicher Anbau

1 oder 2 zusätzliche Blöcke, für Kombinationen mit 1 oder 2 Kontakten bei gleichbleibender Höhe des Schützes

Schraubanschluss

1	20	10		1 0	MACL110AT	10	100560
1	11E	01		0 1	MACL101AT	10	100561

Anschlussklemme für Ringkabelschuhe

1	20	10		1 0	MACL110AR	10	103555
1	11E	01		0 1	MACL101AR	10	103556

Flachsteckanschluss 2 x 2,8 mm

1	20	10		1 0	MACL110AF	10	100562
1	11E	01		0 1	MACL101AF	10	100563

Stiftanschluss 1 x 1 mm (zum Einlöten in gedruckte Schaltungen)

1	20	10		1 0	MACL110AI	10	100564
1	11E	01		0 1	MACL101AI	10	100565

1 oder 2 zusätzliche Hilfsschalter, wenn bis zu 6 oder 7 Kontakte benötigt werden (Kombination mit frontseitigen Hilfsschalter möglich).

1 oder 2 zusätzliche Hilfsschalter an beiden Seiten, für bis zu 5 Kontakte (Kombination nur mit seitlich angebrachten Hilfsschalter möglich)

Schraubanschluss

1			10	1 0	MARL110ATS	10	100519
1			01	0 1	MARL101ATS	10	100520

Anschlussklemme für Ringkabelschuhe

1			10	1 0	MARL110ARS	10	103299
1			01	0 1	MARL101ARS	10	103298

Flachsteckanschluss 2 x 2,8 mm





1			10	1 0	MARL110AFS	10	100521
1			01	0 1	MARL101AFS	10	100522

Stiftanschluss 1 x 1 mm (zum Einlöten in gedruckte Schaltungen)

1			10	1 0	MARL110AIS	10	100523
1			01	0 1	MARL101AIS	10	100524

Zubehör

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Für Schütz Typ ...	Zeitbereich	Ue	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
Einschaltverzögerer 	Seitliche oder frontseitige Befestigung					
	MCR...MC...	0,5...60 s	24 ...250 V AC/DC	MREBC10AC2	10	100541
	MCR...MC...	0,2...24 s	24...250 V AC/DC	MREBC20AC2	10	100542
	Hutschienenadapter zur Befestigung nach EN 50022-35					
	MREBC...			MVB0R	10	100543
Überspannungsbegrenzer An Schütz aufsteckbar 	RC-Glied					
	MCRA,MC...		12...60 V AC, 50/60Hz	MP0AAE1	1	100544
	MCRA,MC...		72...250 V AC, 50/60Hz	MP0AAE2	1	100545
	Diode					
	MCRA,MC...		6...250 V DC	MP0CAE3	1	100546
	Varistor					
	MCRA,MC...		24...48 V AC/DC	MP0DAE4	1	100536
Verbindungsbrücke 	Zur Parallelschaltung von 2, 3, oder 4 Polen					
	MC...		ø 4,5... 16 mm ²	MVPOC	10	100600
Mechanische Verriegelung 	Mechanische Verriegelung und Polbrücken					
	MCR,MC...			MMHO	1	100547
Kennzeichnung	MCR,MC...	Etiketten (10 Bögen mit je 260 Etiketten)		EAT260	10	100548
	MCR,MC...	Steckbare Schützabdeckung zur Kennzeichnung (50 Stk. Je Packung)		SPR	50	100549

Drehstromschütze - GE

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X



Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

3-polig

bis zu 6 Hilfsschaltglieder anbaubar



Bemessungsleistung AC-3, 3~				AC-1 Ie [A]	Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V DC		
230V [kW]	400V [kW]	500V [kW]	690V [kW]		Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
Schraubanschluss										
1,5	2,2	3	3	20	LS02K.10A00	5	137610	LS02K.10D00	1	116559
1,5	2,2	3	3	20	LS02K.01A00	5	137611	LS02K.01D00	1	137617
3	4	4	4	20	LS05.10A00	5	209624	LS05.10D00	1	209652
3	4	4	4	20	LS05.01A00	5	209600	LS05.01D00	1	209644
3	5,5	5,5	5,5	20	LS06K.10A00	5	135718	LS06K.10D00	1	135728
3	5,5	5,5	5,5	20	LS06K.01A00	5	135710	LS06K.01D00	1	135724
Flachsteckanschluss 2 x 2,8mm (auf Anfrage: 1 x 6,3 mm , AC 1: 20A)										
1,5	2,2	3	3	16	LS02K.10FA00	5	137612	LS02K.10FD00	1	137618
1,5	2,2	3	3	16	LS02K.01FA00	5	137613	LS02K.01FD00	1	116775
3	4	4	4	16	LS05.10FA00	5	137137	LS05.10FD00	1	137430
3	4	4	4	16	LS05.01FA00	5	136985	LS05.01FD00	1	137408
Stiftanschluss 1 x 1mm (zum Einlöten in gedruckte Schaltungen)										
1,5	2,2	3	3	20	LS02K.10LA00	5	137614	LS02K.10LD00	1	137619
1,5	2,2	3	3	20	LS02K.01LA00	5	137615	LS02K.01LD00	1	137620
3	4	4	4	20	LS05.10LA00	5	137381	LS05.10LD00	1	209651
3	4	4	4	20	LS05.01LA00	5	290397	LS05.01LD00	1	125848

24 V DC (0,8 - 1,25 Us) - 1,2 W
keine Hilfsschaltglieder anbaubar

24 V DC (0,7 - 1,25 Us) - 2 W
max. 2 Hilfsschaltglieder anbaubar

Koppelschütze 3-polig

nur 24V DC



Bemessungsleistung AC-3, 3~				AC-1 Ie [A]	Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V DC		
230V [kW]	400V [kW]	500V [kW]	690V [kW]		Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
Schraubanschluss										
1,5	2,2	3	3	20	LS02K.10D00-1.2W	1	116833	LS02K.10D00-2W	1	133155
1,5	2,2	3	3	20	LS02K.01D00-1.2W	1	133150	LS02K.01D00-2W	1	133152
3	4	4	4	20	LS05.10D00-1.2W	1	125599	LS05.10D00-2W	1	209682
3	4	4	4	20	LS05.01D00-1.2W	1	209672	LS05.01D00-2W	1	209676
Stiftanschluss 1 x 1mm (zum Einlöten in gedruckte Schaltungen)										
1,5	2,2	3	3	20	LS02K.10LD00-1.2W	1	133154	LS02K.10LD00-2W	1	133156
1,5	2,2	3	3	20	LS02K.01LD00-1.2W	1	133151	LS02K.01LD00-2W	1	133153
3	4	4	4	20	LS05.10LD00-1.2W	1	133889	LS05.10LD00-2W	1	209681
3	4	4	4	20	LS05.01LD00-1.2W	1	209671	LS05.01LD00-2W	1	209675

Typ-Endziffern

für Schütze Typ LS 02K, LS 05 und LS06K

Wechselstrombetätigung

Endziffern	-8K	-00	-63	-80	-82
50 Hz [V]	115- 127	220- 240	380- 400	415- 440	500
60 Hz [V]		240- 277	440	480	600

Wechselstrombetätigung

Doppelfrequenzspule

Endziffern	-55	-54	-57	-56	-5C	-5D	-50	-51	-59	-53
50/60 Hz [V]	24	42	48	110- 115	120	220	230	240	400	440

Gleichstrombetätigung

(Höchste Bemessungssteuer-
speisespannung DC 250V)

Endziffern	-1A	-1B	-00	-1C	-1D	-1E	-16	-17	-1F	-18	-1G	-14	-19	-1J	-20
DC [V]	6	12	24	32	36	42	48	60	72	110	120	125	220	240	250

Hinweis:

Bestellung mit Typbezeichnung und Artikelnummer:
Die Artikelnummern gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebene Betätigungsspannung.
Bei anderen Spannungen mit Typbezeichnung und jeweiligen Typ-Endziffern bestellen. (entsprechende Artikelnummern siehe Kapitel X)

Die letzten 2 Stellen der Typbezeichnung müssen entsprechend der Tabelle "Typ-Endziffern" ergänzt werden.

Typ-Endziffern nur mit der Typbezeichnung der jeweiligen Gerätegrundausführung verwenden, z.B. Typ-Endziffer für Gleichstrombetätigung nur für Gerätegrundausführung mit Gleichstrombetätigung.

Bestellbeispiel:

Schütz Typ LS 05.10A8E mit Normalspule 48V 50Hz



Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

4-polig

bis zu 6 Hilfsschaltglieder anbaubar



Bemessungsleistung AC-3, 3~				AC-1 Ie [A]	Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V DC		
230V [kW]	400V [kW]	500V [kW]	690V [kW]		Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
Schraubanschluss										
1,5	2,2	3	3	20	LS02K-4.00A00	5	137621	LS02K-4.00D00	1	116560
1,5	2,2	3	3	20	LS02K-22.00A00	5	137622	LS02K-22.00D00	1	135001
1,5	2,2	3	3	20	LS02K-04.00A00	5	137623			
3	4	4	4	20	LS05-4.00A00	5	125565	LS05-4.00D00	1	209664
3	4	4	4	20	LS05-22.00A00	5	290131	LS05-22.00D00	1	135122
3	4	4	4	20	LS05-04.00A00	5	209635			
Flachsteckanschluss 2 x 2,8mm (auf Anfrage: 1 x 6,3 mm , AC 1: 20A)										
1,5	2,2	3	3	16	LS02K-4.00FA00	1	137624	LS02K-4.00FD00	1	291631
3	4	4	4	16	LS05-4.00FA00	5	136749	LS05-4.00FD00	1	136750
Stiftanschluss 1 x 1mm										
1,5	2,2	3	3	20	LS02K-4.00LA00	5	137627	LS02K-4.00LD00	1	291659
1,5	2,2	3	3	20	LS02K-22.00LA00	5	137628	LS02K-22.00LD00	1	291674
1,5	2,2	3	3	20	LS02K-04.00LA00	1	137629			
3	4	4	4	20	LS05-4.00LA00	1	136017	LS05-4.00LD00	1	133164
3	4	4	4	20	LS05-22.00LA00	5	290512	LS05-22.00LD00	1	136956
3	4	4	4	20	LS05-04.00LA00	1	136632			

Typ-Endziffern

für Schütze Typ LS02K und LS05

Wechselstrombetätigung

Endziffern	-8E	-8K	-00	-63	-80	-82
50 Hz [V]	48	115- 127	220- 240	380- 400	415- 440	500
60 Hz [V]	60		240- 277	440	480	600

Wechselstrombetätigung

Doppelfrequenzspule

Endziffern	-55	-54	-57	-56	-5C	-5D	-50	-51	-59
50/60 Hz [V]	24	42	48	110- 115	120	220	230	240	400

Gleichstrombetätigung

(Höchste Bemessungssteuer-
speisespannung DC 250V)

Endziffern	-1A	-1B	-00	-1C	-1D	-1E	-16	-17	-1F	-18	-1G	-14	-19	-1J	-20
DC [V]	6	12	24	32	36	42	48	60	72	110	120	125	220	240	250

Hinweis:

Bestellung mit Typbezeichnung und Artikelnummer:
Die Artikelnummern gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebene Betätigungsspannung.
Bei anderen Spannungen mit Typbezeichnung und jeweiligen Typ-Endziffern bestellen. (entsprechende Artikelnummern siehe Kapitel X)

Die letzten 2 Stellen der Typbezeichnung müssen entsprechend der Tabelle "Typ-Endziffern" ergänzt werden.

Typ-Endziffern nur mit der Typbezeichnung der jeweiligen Gerätegrundausführung verwenden, z.B. Typ-Endziffer für Gleichstrombetätigung nur für Gerätegrundausführung mit Gleichstrombetätigung.

Bestellbeispiel:

Schütz Typ LS05-4.00A**8E** mit Normalspule 48V 50Hz



Zubehör

Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

Drehstromschütze - AEG

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X

Hilfsschalter

nach DIN EN 50 012

zum frontseitigen Aufschnappen



Beschreibung	für Schütz Typ LS02K, LS05, LS06K	DIN EN...	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
Schraubanschluss, Bauform IV S	Kennzahl 10E	11E	HS05K.01-LS	10	133596
	Kennzahl 10E	21E	HS05K.11-LS	10	133591
	Kennzahl 10E	12E	HS05K.02-LS	10	133592
	Kennzahl 10E	22E	HS05K.12-LS	10	133597
	Kennzahl 10E	23E	HS05K.13-LS	10	133595
	Kennzahl 10E	32E	HS05K.22-LS	10	133594
	Kennzahl 10E	41E	HS05K.31-LS	10	133593

Flachsteckanschluss 2 x 2,8mm isoliert, Bauform IV

Kennzahl 10E	11E	HS05.01F-LSF	10	137230
Kennzahl 10E	22E	HS05.12F-LSF	10	137232

Hilfsschalter

nach DIN EN 50 005

zum frontseitigen Aufschnappen



Beschreibung	für Schütz Typ LS02K, LS05, LS06K	DIN EN...	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
Schraubanschluss, Bauform IV S	Kennzahl beliebig	20	HS05K.20	10	133598
	Kennzahl beliebig	11	HS05K.11	10	133599
	Kennzahl beliebig	02	HS05K.02	10	133600
	Kennzahl beliebig	40	HS05K.40	10	133606
	Kennzahl beliebig	31	HS05K.31	10	133607
	Kennzahl beliebig	22	HS05K.22	10	133608
	Kennzahl beliebig	13	HS05K.13	10	133609
	Kennzahl beliebig	04	HS05K.04	10	133610

Flachsteckanschluss 2 x 2,8mm isoliert, Bauform IV

Kennzahl beliebig	40	HS05.40F	10	136744
Kennzahl beliebig	31	HS05.31F	10	133252
Kennzahl beliebig	22	HS05.22F	10	133253
Kennzahl beliebig	13	HS05.13F	10	133254
Kennzahl beliebig	04	HS05.04F	10	133255

Hilfsschalter

nach DIN EN 50 012

zum seitlichen Anbau



Beschreibung	für Schütz Typ LS02K, LS05, LS06K	DIN EN...	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
Schraubanschluss, Bauform I	Kennzahl 10E	20	HS05.10-LS	10	133258
	Kennzahl 10E	11E	HS05.01-LS	10	133259

Flachsteckanschluss 2 x 2,8mm isoliert, Bauform I

Kennzahl 10E	20	HS05.10F-LS	1	133260
Kennzahl 10E	11E	HS05.01F-LS	10	133261

Stiftanschluss 1 x 1mm, Bauform I

zum Einlöten in gedruckte Schaltungen
zum Einlöten in gedruckte Schaltungen

Kennzahl 10E	20	HS05.10L-LS	10	133262
Kennzahl 10E	11E	HS05.01L-LS	10	133263

Hilfsschalter

nach DIN EN 50 005

für seitlichen Anbau

Beschreibung	für Schütz Typ LS02K, LS05, LS06K	DIN EN...	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
Schraubanschluss, Bauform I	Kennzahl beliebig	10	HS05.10	10	137252
	Kennzahl beliebig	01	HS05.01	10	209456
	mit Handbetätigungsmöglichkeit	10	HT05.10	10	133102

Flachsteckanschluss 2 x 2,8mm isoliert, Bauform I

Kennzahl beliebig	10	HS05.10F	10	137243
Kennzahl beliebig	01	HS05.01F	10	263075

Stiftanschluss 1 x 1mm, Bauform I

zum Einlöten in gedruckte Schaltungen
zum Einlöten in gedruckte Schaltungen

Kennzahl beliebig	10	HS05.10L	10	125594
Kennzahl beliebig	01	HS05.01L	10	263076

Einschaltverzögerer




0,5 - 60s



Beschreibung	für Schütz Typ LS02K, LS05, LS06K	DIN EN...	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
mit Verbindungsleitungen für Schützbetätigungsspannungen US = 24 - 240V AC/DC	Kennzahl beliebig		EV05	10	209994

Beschreibung	für Schütz Typ LS02K, LS05, LS06K	DIN EN...	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
Befestigung			EV05b	10	135791

Zubehör

	Beschreibung	für Schütz Typ LS02K, LS05, LS06K	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
Überspannungsbegrenzer zum frontseitigen Aufstecken am Schütz 	RC-Glied				
	US = 12 - 60V 50/60Hz US = 72 - 240V 50/60Hz	Kennzahl beliebig Kennzahl beliebig	EB05-A60 EB05-A240	10 10	209983 209984
	Diode				
	US = 6 - 240V DC	Kennzahl beliebig	EB05-D240	10	209990
Verbindungsbrücke zum Parallelschalten von 2,3 oder 4 Polen (auch für Typ LS 07) 	Schraubanschluss	Kennzahl beliebig	PB-LS05	10	137604
Mechanische Verriegelung zum Einbau zw. 2 Schützen mit Montageklammern 	Bausatz	Kennzahl beliebig	VB05	1	209977
Isolierstoff-Kleinkapselung Leergehäuse für den Einbau von Motor- startern (Schütz + therm. Überlastrelais)	Leergehäuse	Wechselstrom betätigt	siehe Seite F.36		
Verdrahtungssystem Verbindungssätze für Wende-Schützen und Stern-Dreieck-Starter	Verbindungssätze	Wechselstrom betätigt	s. Seite F.37, F.38 und Kapitel "J", Zubehör f. Motorstarter mit Mbs32S / H		
Ersatzspulen 	Typ-Endziffern beachten (s.unten) bei LS07 und Koppelschützen (Interface) kein Spulenwechsel				
		Wechselstrom 230V 50Hz Gleichstrom 24V DC	C130-00 C133-00	10 10	133631 137282

Typ-Endziffern

von Ersatzspulen für Schütze LS02K, LS05 und LS06K

Wechselstrombetätigung	Endziffer	-8E	-8K	-00	-63	-80	-82									
50 Hz [V]		48	115-	220-	380-	415-	500									
			127	240	400	440										
60 Hz [V]		60		240-	440	480	600									
				277												
Wechselstrombetätigung Doppelfrequenzspule	Endziffer	-55	-54	-57	-56	-5C	-50	-51	-59							
50/60 Hz [V]		24	42	48	110-	120	230	240	400							
					115											
Gleichstrombetätigung ¹⁾ (Höchste Bemessungssteuer- speisespannung DC 250V)	Endziffer	-1A	-1B	-00	-1C	-1D	-1E	-16	-17	-1F	-18	-1G	-14	-19	-1J	-20
DC [V]		6	12	24	32	36	42	48	60	72	110	120	125	220	240	250

Hinweis:

Bestellung mit Typbezeichnung und Artikelnummer:
Die Artikelnummern gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebene Betätigungsspannung.
Bei anderen Spannungen mit Typbezeichnung und jeweiliger Typ-Endziffer bestellen. (entsprechende Artikelnummern siehe Kapitel X)
Typ-Endziffern nur mit Typbezeichnung der jeweiligen Spulengrundauführung verwenden, z.B. Typ-Endziffer für Gleichstrombetätigung nur für Spulengrundauführung mit Gleichstrombetätigung.

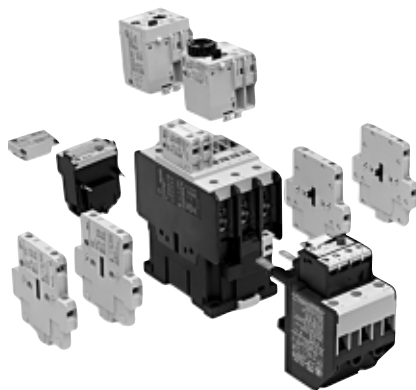
Bestellbeispiel für Ersatzspulen:

Ersatzspule für Typ LS 02K z.B. 48V 50Hz Typ C 130-8E

¹⁾ Bei Koppelschützen (Interface) 1,2W oder 2W bei DC 24V kein Spulenwechsel.



9 bis 105 A (AC-3)
25 bis 140 A (AC-1)

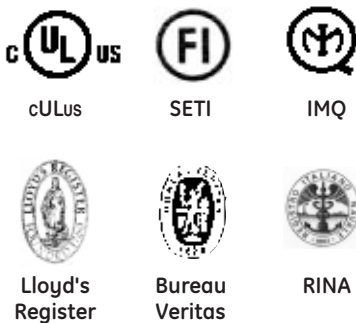


- **Steuerstromkreis:** Wechselstrom bis zu 690 V
Gleichstrom bis zu 440 V
- Anschlussbezeichnung nach EN 50005 und EN 50012
- Befestigung durch Aufschnappen auf 35 mm Hutschiene (EN 50022-35) oder Schraubbefestigung
- Schrauben mit Berührungsschutz nach VDE 0106 T.100 und VGB4
- Ringkabelschuhausführung
- Drei Spulenanschlussklemmen
- Zubehör: frontseitige/seitliche Hilfsschalter, Einschaltverzögerer, mechanische Verklüpfung, Überspannungsbegrenzer und Interface-Modul
- Schutzart: IP20 für CL00 ... CL02 IP10 für CL25 ... CL10
- Hilfskontakte: max. 4 für CL00 ... CL25 max. 6 für CL04 ... CL45
max. 8 für CL06 ... CL10
- Integrierte Spulenbeschaltung durch Varistor/Diode

Standards

IEC/EN 60947-1	CSA C22.2/14
IEC/EN 60947-4-1	NFC 63-110
IEC/EN 60947-5-1	ASE 1025
EN 50005	UNE 20109
UL 508	VDE 0660/102
NEMA ICS-1	CENELEC HD 419
BS 5424 & 775	

Zulassungen



Spulenspannungen

Für andere Spannungen als in den Auswahlseiten angegeben ist bei der Typbezeichnung der letzte Buchstabe durch die entsprechende Endziffer für Spannung und Frequenz des Steuerstromkreises zu ersetzen (andere Spannungen auf Anfrage). Die jeweilige Artikelnummer entnehmen Sie bitte Kapitel X.

Wechselstrom (V)

Endziffer	E	K	L	N	T	U	W	Y	Z
AC 50 Hz	32	127		220		380	415	500	660
						400			690
AC 60 Hz				208	277	380	480	460	600

Wechselstrom (V) Doppelfrequenzspule

Endziffer	1	2	9	3	4	5	6	7	13	8	15
AC 50/60 Hz	24	42	48	110	120	220	230	240	400	440	480
				115							

Gleichstrom (V)

Für Schützausführungen CL...D / Arbeitsgrenzwerte: 0,80 ... 1,10 x Us

Endziffer	B	D	E	F	G	H	I	J	K	N	P	R	T	X
DC	12	24	36	42	48	60	72	110	120-	220	230	240	250	440
														125

Spule mit Elektronikmodul für Schütze CL...E

Endziffer	D	F	H	J	N	Y
AC/DC	24	42	60	110	220	440
	28	48	72	125	250	

Gleichstrom (V) - Weitbereichsspule

Für Schützausführungen CL...D

Endziffer	WB	WD	WE	WF	WG	WH	WI	WJ	WK	WN	WP	WR	WT	WX
DC	12	24	33	42	48	60	72	110	125	220	230	240	250	440

Spule mit Elektronikmodul für Schütze CL...E

Endziffer	WD	WE	WF	WH	WJ	WN
DC	24	33	48	72	110	220



Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

max. Betr.-strom [A]		Bemessungsleistung AC-3 [kW]				elektr. Lebensdauer	Hilfskontakte	Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V DC		
AC-1	AC-3	220V	380V	415V	500V			Schaltspiele	Typ-bez.	KV ¹⁾ [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV ¹⁾ [Stk.]
25	9	2,2	4	4	5,5	2x10 ⁶		CL00A300TN	5	104044	CL00D310TD	1	112006
								CL00A310TN	5	104054			
								CL00A301TN	5	104064			
25	12	3	5,5	5,5	7,5	2x10 ⁶		CL01A300TN	5	104074	CL01D310TD	1	112026
								CL01A310TN	5	104084			
								CL01A301TN	5	104094			
32	18	4	7,5	7,5	10	1,7x10 ⁶		CL02A300TN	5	104104	CL02D310TD	1	112046
								CL02A310TN	5	104114			
								CL02A301TN	5	104124			
45	25	7,5	11	11	15	2x10 ⁶		CL25A300TN	5	110804	CL25D300TD	1	112066
								CL25A310TN ²⁾	5	112344			
								CL25A301TN ²⁾	5	112354			
45	25	7,5	12	12	15	2x10 ⁶		CL03A300MN	1	104134	CL03D310MD	1	112076
								CL03A310MN	10	104144			
								CL03A301MN	1	104154			
60	32	9	16	16	18,5	2x10 ⁶		CL04A300MN	1	104164	CL04D310MD	1	112096
								CL04A310MN	1	104174			
								CL04A301MN	1	104184			
60	40	11	18,5	22	25	2x10 ⁶		CL45A300MN	1	110814	CL45D300MD	1	112116
								CL45A311MN ³⁾	1	112364			
90	50	15	22	25	30	1,8x10 ⁶		CL06A300MN	1	104214	CL06D300MD	1	111611
								CL06A311MN ³⁾	1	104224			
								CL06E300MN ¹⁾	1	112129			
110	65	18,5	30	37	40	1,7x10 ⁶		CL07A300MN	1	104234	CL07D300MD	1	111616
								CL07A311MN ³⁾	1	104244			
								CL07E300MN ¹⁾	1	112139			
110	80	22	37	45	45	1,5x10 ⁶		CL08A300MN	1	104254	CL08D300MD	1	111624
								CL08A311MN ³⁾	1	104264			
								CL08E300MN ¹⁾	1	112149			
140	95	25	45	50	55	1,7x10 ⁶		CL09A300MN	1	104274	CL09D300MD	1	111629
								CL09A311MN ³⁾	1	104284			
								CL09E300MN ¹⁾	1	112159			
140	105	30	55	55	65	1,5x10 ⁶		CL10A300MN	1	104294	CL10D300MD	1	111633
								CL10A311MN ³⁾	1	104304			
								CL10E300MN ¹⁾	1	112169			

Ersatzspule



CL00...CL25	Spule + Elektronikmodul	LB1AN	5	104634	LB1DD	1	112316
CL03...CL45		LB3AN	5	104644	LB3DD	5	112326
CL06...CL10		LB4AN	5	104654	LB4DD	1	135696
CL06E...CL10E		LB4EN ¹⁾	1	112339	LB4ED ¹⁾	1	112336

mit integrierter Diode 24 V DC

Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
CL01D310TDD	1	112396
CL01D301TDD	1	112391
CL02D310TDD	1	112398
CL02D301TDD	1	112392
CL25D310TDD	1	112399
CL25D301TDD	1	112393
CL03D310TDD	1	112395
CL03D301TDD	1	112394

Mit integrierter Spulenbeschaltung



Typbezeichnung und Artikelnummer gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebenen Betätigungsspannungen. Für andere Spulenspannungen ist der letzte Buchstabe der Typbezeichnung durch die jeweilige Endziffer aus der Tabelle Seite F.12 zu ersetzen. Entsprechende Artikelnummer siehe Kapitel X.

¹⁾ AC/DC-Elektronikspule für Wechsel- und Gleichstrombetätigung

²⁾ mit zusätzlichem Hilfskontakt BCLF bestückt

³⁾ mit 2 zusätzlichen Hilfskontakten BCLF bestückt

⁴⁾ Multipack siehe Seite F.19



Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

max. Betr.-strom [A]	AC-3	Bemessungsleistung AC-3 [kW]				elekt. Lebensdauer	Hilfskontakte		Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V DC		
		220V	380V	415V	500V		Schaltspiele	.3	.1	Typ-bez.	KV ⁴⁾ [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV ⁴⁾ [Stk.]
25	9	2,2	4	4	5,5	2x10 ⁶	0	0	CL00A300RN	1	110549	CL00D310RD	1	108895
		230V	400V	440V	1	0	CL00A310RN	5	108889	1	108896			
					0	1	CL00A301RN	1	108890	1	108896			
25	12	3	5,5	5,5	7,5	2x10 ⁶	0	0	CL01A300RN	1	110550	CL01D310RD	1	108897
					1	0	CL01A310RN	1	108891	1	108892			
					0	1	CL01A301RN	1	108892	1	108898			
32	18	4	7,5	7,5	10	1,7x10 ⁶	0	0	CL02A300RN	1	110555	CL02D310RD	1	108899
					1	0	CL02A301RN	1	108900					
45	25	7,5	11	11	15	1,2x10 ⁶	0	0	CL25A300RN	5	103628	CL25D300RD	1	110562
					1	0	CL25A310RN ²⁾	1	110561	1	110561			
					0	1	CL25A301RN ²⁾	5	110560	5	110560			
45	25	7,5	12	12	15	2x10 ⁶	0	0	CL03A300RN	1	103632	CL03D310RD	1	111598
					1	0	CL03A310RN	1	103635	1	111597			
					0	1	CL03A301RN	1	103640	1	103640			
60	32	9	16	16	18,5	2x10 ⁶	0	0	CL04A300RN	1	103644	CL04D310RD	1	111603
					1	0	CL04A310RN	1	103647	1	111602			
					0	1	CL04A301RN	1	103652	1	103652			
60	40	11	18,5	22	25	2x10 ⁶	0	0	CL45A300RN	1	103657	CL45D300RD	1	111636
					1	1	CL45A311RN ³⁾	1	111635	1	111635			
90	50	15	22	25	30	1,8x10 ⁶	90	50	CL06A300RN	1	103600	CL06D300RD	1	111612
					90	50	CL06A311RN ³⁾	1	111610	1	111610			
110	65	18,5	30	37	40	1,7x10 ⁶	0	0	CL07A300RN	1	103617	CL07D300RD	1	111617
					1	1	CL07A311RN ³⁾	1	111613	1	111613			
110	80	22	37	45	45	1,5x10 ⁶	0	0	CL08A300RN	1	103606	CL08D300RD	1	111625
					1	1	CL08A311RN ³⁾	1	111622	1	111622			
140	95	25	45	50	55	1,7x10 ⁶	0	0	CL09A300RN	1	103620	CL09D300RD	1	111630
					1	1	CL09A311RN ³⁾	1	111628	1	111628			
140	105	30	55	55	65	1,5x10 ⁶	0	0	CL10A300RN	1	103623	CL10D300RD	1	111634
		40			1	1	CL10A311RN ³⁾	1	111632	1	111632			

Ersatzspule mit Ringkabelanschluss

CL00...CL25
CL03...CL45
CL06...CL10

LR1AN
LR3AN
LR4AN

1 108909
5 103731
5 103738

LR1DD
LR3DD
LR4DD

1 101031
5 135694
1 135695

Typbezeichnung und Artikelnummer gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebenen Betätigungsspannungen. Für andere Spulenspannungen ist der letzte Buchstabe der Typbezeichnung durch die jeweilige Endziffer aus der Tabelle Seite F.12 zu ersetzen.

²⁾ mit zusätzlichem Hilfskontakt BCRF bestückt
⁴⁾ Multipack siehe Seite F.19

³⁾ mit 2 zusätzlichen Hilfskontakten BCRF bestückt



Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

4 Schließer



max. Betr.-strom [A]	AC-1 AC-3	Bemessungsleistung AC-1 [kW]				elektr. Lebensdauer	Kontakte	Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V DC		
		220V	380V	415V	500V			Typ-bez.	KV ¹⁾ [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV ¹⁾ [Stk.]	Artikelnummer
25	12	9,5	16,5	18	21,5	1,5x10 ⁶	4 0	CL01A400TN	5	104314	CL01D400TD	1	112176
32	18	12	22	23	27,5	1,5x10 ⁶	4 0	CL02A400TN	5	104324	CL02D400TD	1	112186
45	25	17	29	32	39	2x10 ⁶	4 0	CL03A400MN	1	104334	CL03D400MD	1	112196
60	32	22,5	39,5	43	52	1,5x10 ⁶	4 0	CL04A400MN	1	104344	CL04D400MD	1	112201
90	50	34	59	64	78	1,5x10 ⁶	4 0 4 0	CL05A400MN CL05E400MN ¹⁾	1 1	104354 112219	CL05D400MD CL05E400MD ¹⁾	1 1	111607 112216
110	65	42	72,5	79	95	1,8x10 ⁶	4 0 4 0	CL07A400MN CL07E400MN ¹⁾	1 1	104364 112229	CL07D400MD CL07E400MD ¹⁾	1 1	111618 112226
140	95	53	92	100	121	1,8x10 ⁶	4 0 4 0	CL09A400MN CL09E400MN ¹⁾	1 1	104374 112239	CL09D400MD CL09E400MD ¹⁾	1 1	112236

2 Schließer, 2 Öffner



max. Betr.-strom [A]	AC-1 AC-3	Bemessungsleistung AC-3 [kW]				elektr. Lebensdauer	Kontakte	Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V DC		
		220V	380V	415V	500V			Typ-bez.	KV ¹⁾ [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV ¹⁾ [Stk.]	Artikelnummer
25	12	3	5,5	5,5	7,5		2 2	CL01AB00TN	5	104384	CL01DB00TD	1	112246
32	18	4	7,5	7,5	10		2 2	CL02AB00TN	5	104394	CL02DB00TD	1	112256
45	25	7,5	12	12	15		2 2	CL03AB00MN	1	104404	CL03DB00MD	1	112266
60	32	9	16	16	18,5		2 2	CL04AB00MN	1	104414	CL04DB00MD	1	112276
90	40	11	18,5	22	25		2 2 2 2	CL05AB00MN CL05EB00MN ¹⁾	1 1	104424 112289	CL05DB00MD CL05EB00MD ¹⁾	1 1	112286
110	65	18,5	30	37	40		2 2 2 2	CL07AB00MN CL07EB00MN ¹⁾	1 1	104434 112299	CL07DB00MD CL07EB00MD ¹⁾	1 1	111620 112296
110	80	22	37	45	45		2 2 2 2	CL08AB00MN CL08EB00MN ¹⁾	1 1	104444 112309	CL08DB00MD CL08EB00MD ¹⁾	1 1	111626 112306

Ersatzspule
Schraubanschluss



CL00...CL25	LB1AN	5	104634	LB1DD	1	112316
CL03...CL45	LB3AN	5	104644	LB3DD	5	112326
CL05A...CL08A	LB4AN	5	104654	LB4DD	1	135696
CL05E...CL08E	LB4EN ¹⁾	1	112339	LB4ED ¹⁾	1	112336

Typbezeichnung und Artikelnummer gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebenen Betätigungsspannungen. Für andere Spulenspannungen ist der letzte Buchstabe der Typbezeichnung durch die jeweilige Endziffer aus der Tabelle Seite F.12 zu ersetzen.

¹⁾ AC/DC-Elektronspule für Wechsel- und Gleichstrombetätigung

⁴⁾ Multipack siehe Seite F.19



Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

max. Betr.-strom [A]	Bemessungsleistung AC-1 [kW]	elekt. Lebensdauer	Kontakte	Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V DC		
				Typ-bez.	KV ⁴⁾ [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV ⁴⁾ [Stk.]	Artikelnummer

4 Schließer



25	12	9,5	16,5	18	21,5	1,5x10 ⁶	4	0	CL01A400RN	1	110551	CL01D400RD	1	110553
32	18	12	22	23	27,5	1,5x10 ⁶	4	0	CL02A400RN	1	110556	CL02D400RD	1	110558
45	25	17	29	32	39	2x10 ⁶	4	0	CL03A400RN	1	111595	CL03D400RD	1	111599
60	32	22,5	39,5	43	52	1,5x10 ⁶	4	0	CL04A400RN	1	104158	CL04D400RD	1	111604
90	50	34	59	64	78	1,5x10 ⁶	4	0	CL05A400RN	1	103838	CL05D400RD	1	111608
110	65	42	72,5	79	95	1,8x10 ⁶	4	0	CL07A400RN	1	111614	CL07D400RD	1	111619
140	95	53	92	100	121	1,8x10 ⁶	4	0	CL09A400RN	1	108798	CL09D400RD	1	111631

max. Betr.-strom [A]	Bemessungsleistung AC-3 [kW]	elekt. Lebensdauer	Kontakte	Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V DC		
				Typ-bez.	KV ⁴⁾ [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV ⁴⁾ [Stk.]	Artikelnummer

2 Schließer, 2 Öffner



25	12	3	5,5	5,5	7,5		2	2	CL01AB00RN	1	110552	CL01DB00RD	1	110554
32	18	4	7,5	7,5	10		2	2	CL02AB00RN	1	110557	CL02DB00RD	1	110559
45	25	7,5	12	12	15		2	2	CL03AB00RN	1	111596	CL03DB00RD	1	111600
60	32	9	16	16	18,5		2	2	CL04AB00RN	1	111601	CL04DB00RD	1	111605
90	40	11	18,5	22	25		2	2	CL05AB00RN	1	111606	CL05DB00RD	1	111609
110	65	18,5	30	37	40		2	2	CL07AB00RN	1	111615	CL07DB00RD	1	111621
110	80	22	37	45	45		2	2	CL08AB00RN	1	111623	CL08DB00RD	1	111627

Ersatzspule



CL00...CL25	LR1AN	1	108909	LR1DD	1	101031
CL03...CL45	LR3AN	5	103731	LR3DD	5	135694
CL05A...CL08A	LR4AN	5	103738	LR4DD	1	135695

Typbezeichnung und Artikelnummer gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebenen Betätigungsspannungen. Für andere Spulenspannungen ist der letzte Buchstabe der Typbezeichnung durch die jeweilige Endziffer aus der Tabelle Seite F.12 zu ersetzen.

⁴⁾ Multipack siehe Seite F.19



Zubehör

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

Anzahl Kontakte	Kontakte				Beschreibung	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
	.3 4	.1 2	.7 8	.5 6				

Hilfsschalter
1 Schaltglied
frontseitiger Anbau



Schraubanschluss								
1	1	0	0	0		BCLF10	10	104700
1	0	1	0	0		BCLF01	10	104701
1	0	0	1	0		BCLF10G	10	104702
1	0	0	0	1		BCLF01G	10	104703

Anschlussklemme für Ringkabelschuhe								
1	1	0	0	0		BCRF10	10	108901
1	0	1	0	0		BCRF01	10	108902

Hilfsschalter
2 Schaltglieder
seitlicher Anbau



Schraubanschluss								
2	2	0	0	0		BCLL20	10	104706
2	1	1	0	0		BCLL11	10	104707

Schraubanschluss, Für Kombinationen aus mehr als 4 frontseitigen und 2 Hilfskontaktblöcken								
2	2	0	0	0		BRL20	10	104704
2	1	1	0	0		BRL11	10	104705
2	0	2	0	0		BRL02	10	106622

Pneumatisches Zeitglied
frontseitiger Anbau



Schraubanschluss									
2	0	0	1	1	Anzugverzögert	0,1...30 s	BTLF30C	1	104709
2	0	0	1	1	Anzugverzögert	0,1...60 s	BTLF60C	1	104710
2	0	0	1	1	Abfallverzögert	0,1...30 s	BTLF30D	1	104711
2	0	0	1	1	Abfallverzögert	0,1...60 s	BTLF60D	1	104712

Anschlussklemme für Ringkabelschuhe									
2	0	0	1	1	Anzugverzögert	0,1...30 s	BTRF30C	1	108903
2	0	0	1	1	Anzugverzögert	0,1...60 s	BTRF60C	1	108904
2	0	0	1	1	Abfallverzögert	0,1...30 s	BTRF30D	1	108905
2	0	0	1	1	Abfallverzögert	0,1...60 s	BTRF60D	1	108906

Schutzabdichtung für pneumatisches Zeitglied								
						BTLFX	5	113001

Verriegelung



Mechanisch								
					für CL00...CL10	BELA	5	104723

Mechanisch und elektrisch								
2	0	2			für CL00...CL10	BELA02	5	104724

stützende Verriegelung, nur für Gleichstromschütze								
					für CL00D...CL10D	SBELA	10	101017

Mechanische Verklammerung
frontseitiger Anbau



für CL00...CL10								
24... 32 V (50 Hz)	24... 32 V (60 Hz)	24... 36 V (DC)			RMLFD	1	112992	
42... 48 V (50 Hz)	48... 60 V (60 Hz)	42... 48 V (DC)			RMLFG	1	112993	
-	-	60... 72 V (DC)			RMLFHC	1	112991	
110... 127 V (50 Hz)	110... 127 V (60 Hz)	110... 125 V (DC)			RMLFJ	1	112994	
220... 240 V (50 Hz)	208... 277 V (60 Hz)	220... 250 V (DC)			RMLFN	1	104756	
380... 480 V (50 Hz)	380... 480 V (60 Hz)	440 V (DC)			RMLFU	1	112996	

Drehstromschütze - GE

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X



Zubehör

Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

Überspannungsbegrenzer

Befestigung an den Spulenanschlüssen, zur gleichzeitigen Verwendung mit den Hilfskontaktblöcken



RC-Glied, für Schütze mit AC-Betätigung

Für Schütz Typ ...	Zeitbereich	Ue
CL00...CL45	12... 48 V	
CL00...CL45	50... 127 V	
CL00...CL45	130... 250 V	
CL05A...CL10A	12... 48 V	
CL05A...CL10A	50... 127 V	
CL05A...CL10A	130... 250 V	

Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
BSLR3G	10	104713
BSLR2K	10	104714
BSLR2R	10	104715
BSLR3G	10	104716
BSLR3K	10	104717
BSLR3R	10	104718

Diode, für Schütze mit DC-Betätigung

CL__D	12... 600 V
-------	-------------

BSLDZ	10	104719
-------	----	--------

Varistor, für Schütze mit AC/DC-Betätigung

CL00...CL10	24... 48 V
CL00...CL10	50... 127 V
CL00...CL10	130... 250 V
CL00...CL10	277... 500 V

BSLV3G	10	104720
BSLV3K	10	104721
BSLV3R	10	104722
BSLV3U	10	110836

Zeitglied, elektronisch

Befestigung an den Spulenanschlüssen, zur gleichzeitigen Verwendung mit den Hilfskontaktblöcken



Anzugverzögert, 24... 250 V AC/DC

CL00...CL10	0,1...2 s
CL00...CL10	1,5...45 s.

BETL02C	20	113602
BETL45C	20	113603

Abfallverzögert, 24... 250 V AC/DC

CL00...CL10	0,1...2 s.
CL00...CL10	1,5...45 s.

BETL02D	20	113604
BETL45D	20	113605

Interface Modul

Befestigung an den Spulenanschlüssen, zur gleichzeitigen Verwendung mit den Hilfskontaktblöcken



Mit Relais

CL00...CL10 (24...250 V AC)	24 V
und CL00...CL45 (24...250 V DC)	48 V

IMRD	20	113606
IMRG	1	113607

Mit Relais und Direkteinschaltmöglichkeit

CL00...CL10 (24...250 V AC)	24 V
und CL00...CL45 (24...250 V DC)	48 V

IMRFD	20	113608
IMRFG	20	113609

Über Halbleiter

CL00...CL10 (24...250 V AC)	24 V
und CL00...CL45 (24...250 V DC)	24 V

IMSSD	20	113610
-------	----	--------

Schaltmodul Auto / Man. / 0

CL00...CL10 (24...250 V AC)	24... 250 V
und CL00...CL45 (24...250 V DC)	

IMAMS	20	113611
-------	----	--------

Überspannungsbegrenzer

Zum Einsatz in Interface Modulen (Steuerstromkreis 24... 240 V AC)



RC-Glied, für Schütze mit AC-Betätigung

CL00...CL45	24...48 V
CL00...CL45	50...127 V
CL00...CL45	130...240 V
CL05A...CL10A	24...48 V
CL05A...CL10A	50...127 V
CL05A...CL10A	130...240 V

IMRC2G	20	113601
IMRC2K	20	113600
IMRC2R	20	113599
IMRC3G	20	113598
IMRC3K	20	113597
IMRC3R	20	113596

Diode, für Schütze mit DC-Betätigung

CL__D	12...600 V
-------	------------

IMD1Z	1	113595
-------	---	--------

Varistor, für Schütze mit AC/DC-Betätigung

CL00...CL10	24...48 V
CL00...CL10	130...240 V

IMV3G	20	113594
IMV3R	1	113592

Zubehör

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

Für Schütz Typ ...	Beschreibung	Typ-bez.	KV (Stk.)	Artikelnummer
Geräte-Kennzeichnung				
CL00...CL10	Etiketten (10 Bögen mit je 260 Etiketten)	EAT260	10	100548
Steckbare Schützabdeckung zur Kennzeichnung				
CL00...CL11	(50 Stk. Je Packung)	SPR	50	100549
IPxxB-Berührungsschutz				
CL03...CL04		PTP04	1	113850
CL45		PTP45	1	113851
CL05...CL08		PTP08	1	113852
CL09...CL10		PTP10	1	113853
Hauptschaltstücksatz pro Pol				
Schließer				
CL00_	3 Einheiten	V31200B	5	104738
CL01_3_/CL01_4_	3 Einheiten	V31201B	5	104739
CL02_3_/CL02_4_	3 Einheiten	V31202B	5	104741
CL25_3_	3 Einheiten	V31225B	5	104757
CL03_3_/CL03_4_	3 Einheiten	V31203B	10	104743
CL04_3_/CL04_4_	3 Einheiten	V31204B	10	104745
CL45_3_	3 Einheiten	V31245B	1	104758
CL05_4_	4 Einheiten	V31205B	1	104747
CL06_	3 Einheiten	V31206B	1	104749
CL07_3_/CL07_4_	3 Einheiten	V31207B	1	104750
CL08_3_/CL08_4_	3 Einheiten	V31208B	1	104752
CL09_	3 Einheiten	V31209B	1	104754
CL10_	3 Einheiten	V31210B	1	104755
2 Öffner / 2 Schließer				
CL01_B_	4 Einheiten	VB1201B	5	104740
CL02_B_	4 Einheiten	VB1202B	5	104742
CL03_B_	4 Einheiten	VB1203B	1	133170
CL04_B_	4 Einheiten	VB1204B	1	133885
CL05_B_	4 Einheiten	VB1205B	1	104748
CL07_B_	4 Einheiten	VB1207B	1	104751
CL08_B_	4 Einheiten	VB1208B	1	104753

Multipack

Für größeren Bedarf bieten wir Schütze in einem **Multipack** an. Dadurch wird Verpackungsmaterial und Zeit zum Installieren eingespart.

	Typ	Standard Verpackungseinheit	Multipack 1)
Minischütze	MCOA... MC2A	20	40
Schütze	CL00A... CL25A...	10	40
	CL03... CL45...	1	20

1) Die Bestellmenge muss ein Vielfaches der Menge in jedem Multipack sein

Bestellvorgang

Zur Bestellung eines Multipacks sind die Endziffern **MP** an die Standardkatalognummer an zu hängen

Beispiel:	Standardpack	Multipack
	MCOA310ATN	MCOA310ATN MP (40 Stück)
	CL03A400MJ	CL03A400MJ MP (20 Stück)



6, 9 und 12 A (AC-3)
20 A (AC-1)



- **Steuerstromkreis:** Wechselstrom bis zu 690 V
Gleichstrom bis zu 500 V
- **Schutzart IP00** (IPxxB mit Zubehör)
- **CK07...CK13:** Hilfs- und Spulenanschlüsse in Originalform mit Berührungsschutz
Schutz für Leistungskontakte auf Anfrage (siehe Zubehör)
- **Anschlüsse mit Berührungsschutz** nach VDE 0106 T.100, VBG4
- **CK__E_** mit elektronischem Modul für DC und AC geeignet (50/60 Hz)
- **CK-Schütze** werden immer mit einem Hilfskontaktblock BCLL11 geliefert (1S+1Ö)

Drehstromschütze - GE

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
S
U
X

Standards

IEC/EN 60947-1	CSA C22.2/14
IEC/EN 60947-4-1	NFC 63-110
IEC/EN 60947-5-1	ASE 1025
EN 50005	UNE 20109
UL 508	VDE 0660/102
NEMA ICS-1	CENELEC HD 419
BS 5424 & 775	

Zulassungen



cULus



Lloyd's Register



Bureau Veritas



RINA

Spulenspannungen

Für andere Spannungen als in den Auswahlseiten angegeben ist bei der Typbezeichnung der letzte Buchstabe durch die entsprechende Endziffer für Spannung und Frequenz des Steuerstromkreises zu ersetzen (andere Spannungen auf Anfrage).
Die jeweilige Artikelnummer entnehmen Sie bitte Kapitel X.

Wechselstrom (V)

3-polige Schütze: CK75CA3..., CK08CA3..., CK85BA3...
4-polige Schütze: CK07BA4..., CK08BA4...

Endziffer	K	N	T	U	V	W	X	Y	Z
AC 50Hz	127	220		380		415	440	500	660
		230		400					690
AC 60Hz		277	380	480	440			600	

Wechselstrom (V) Doppelfrequenzspule

3-polige Schütze: CK75CA3..., CK08CA3..., CK85BA3...
4-polige Schütze: CK07BA4..., CK08BA4...

Endziffer	1	2	3	6	13
AC 50/60Hz	24	48	110	230	400

CK13BA3...
CK13BA4...

J	N	U	Y	Z
110	220	380	480	600
	240	440	500	660

Gleichstrom (V)

Spule mit Elektronikmodul (0,7 ... 1,3 x Us)

3-polige Schütze: CK75CE3..., CK08CE3...

Endziffer	WD	WE	WF	WH	WJ	WN
DC	24	33	48	72	110	220

Gleichstrom / Wechselstrom (V)

Spule mit Elektronikmodul (0,8 ... 1,1 x Us)

3- und 4-polige Schütze: CK...E...

Endziffer	D	F	J	N	U	Y
AC/DC	24	42	110	220	380	440
		28	48	127	250	415
					415	500



Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

max. Betr- strom [A]	Bemessungsleistung AC-3 [kW]						elektr. Lebens- dauer	Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V AC/DC						
	AC-1	AC-3	220V	380V	415V	440V		500V	230V	400V	440V	Schalt- spiele	Typ- bez.	KV ⁴⁾ [Stk.]	Artikel- nummer	Typ- bez.	KV ⁴⁾ [Stk.]
Schraubanschluss																	
250	150	45	75	80	80	100	1,7x10 ⁶	CK75CA311N	1	133188	CK75CE311D	1	113106				
250	185	55	90	100	100	110	1,2x10 ⁶	CK08CA311N	1	133187	CK08CE311D	1	113136				
315	205	65	110	125	125	132	1,7x10 ⁶	CK85BA311N	1	104474	CK85BE311D	1	104476				
315	250	75	132	132	132	160	1,5x10 ⁶	CK09BE311N	1	104489	CK09BE311D	1	104486				
450	309	90	160	160	185	200	1,1x10 ⁶	CK95BE311N	1	104614	CK95BE311D	1	104616				
600	420	125	220	230	230	300	1x10 ⁶	CK10CE311N	1	133286	CK10CE311D	1	133783				
700	550	160	280	315	315	400	0,8x10 ⁶	CK11CE311N	1	133288	CK11CE311D	1	133789				
1000	700	220	375	400	425	480	0,7x10 ⁶	CK12BE311N	1	104515	CK12BE311D	1	104516				
1250	825	250	450	450	450	500	0,7x10 ⁶	CK13BA311N	1	104524							



Ersatzspule AC

CK75CA3...CK08CA3	C12168N	1	104894	C12168D	1	a. Anfr.
CK85BA3	C04255N	1	104814	C04255D	1	104811
CK13BA3	C08998N	1	104834	C08998D	1	a. Anfr.
CK13BA3	C09120N	1	204790	C09126D	1	a. Anfr.

Ersatzspule AC/DC

Spule						
CK75CE3...CK08CE3	KB4EN	1	a. Anfr.	KB4ED	1	104950
CK85BE3...CK95BE3	KB5EN	1	104858	KB5ED	1	104850
CK12BE3	KB6EN	1	104868	KB6ED	1	104860
CK10CE3...CK11CE3	KB7EN	1	a. Anfr.	KB7ED	1	113675
Elektronikmodul						
CK75CE3...CK08CE3	KM4EN	1	a. Anfr.	KM4ED	1	104960
CK85BE3...CK95BE3	KM5EN	1	104878	KM5ED	1	104870
CK12BE3	KM6EN	1	104888	KM6ED	1	104880
CK10CE3...CK11CE3	KM7EN	1	a. Anfr.	KM7ED	1	113427

Typbezeichnung und Artikelnummer gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebenen Betätigungsspannungen. Für andere Spulenspannungen ist der letzte Buchstabe der Typbezeichnung durch die jeweilige Endziffer aus der Tabelle Seite F.20 zu ersetzen. Entsprechende Artikelnummer siehe Kapitel X.



Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

max. Betr.-strom [A]	Bemessungsleistung AC-1 [kW]						AC-3 380V 400V	elektr. Lebensdauer Schaltspiele	Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V AC/DC		
	AC-1	AC-3	220V	380V	415V	440V			500V	Typ-bez.	KV *) [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV *) [Stk.]
Schraubanschluss														
200	105	76	131	143	151	173	55	1x10 ⁶	CK07BA411N	1	104534	CK07BE411D	1	104536
325	185	123	214	233	247	281	100	0,6x10 ⁶	CK08BA411N	1	104544	CK08BE411D	1	104546
400	250	152	263	287	304	346	132	0,6x10 ⁶	CK09BA411N	1	104554	CK09BE411D	1	104556
500	309	191	329	359	380	415	160	0,6x10 ⁶	CK95BE411N	1	104569	CK95BE411D	1	104560
600	408	228	395	431	456	519	220	0,5x10 ⁶	CK10BE411N	1	104579	CK10CE411D	1	133786
700	530	266	460	503	533	606	280	0,4x10 ⁶	CK11BE411N	1	104589	CK11CE411D	1	133792
1000	680	381	658	719	762	866	375	0,4x10 ⁶	CK12BE411N	1	104599	CK12BE411D	1	104596
1250	800	476	822	898	952	1082	450	0,6x10 ⁶	CK13BA411N	1	104604			



Ersatzspule AC

CK07BA4	C04255N	1	104814	C12168D	1	a. Anfr.
CK08BA4	C04787N	1	104824	C04255D	1	104811
CK13BA4	C08998N	1	104834	C08998D	1	a. Anfr.
CK13BA4	C09120N	1	204790	C09120D	1	a. Anfr.

Steuerstromkreis m. Gleichrichter

Ersatzspule AC/DC

Spule						
CK07BE4	KB5EN	1	104858	KB5ED	1	104850
CK08BE4...CK95BE4, CK12BE4	KB6EN	1	104868	KB6ED	1	104860
CK10CE4...CK11CE4	KB7EN	1	a. Anfr.	KB7ED	1	113675
Elektronikmodul						
CK07BE4	KM5EN	1	104878	KM5ED	1	104870
CK08BE4...CK95BE4, CK12BE4	KM6EN	1	104888	KM6ED	1	104880
CK10CE4...CK11CE4	KM7EN	1	a. Anfr.	KM7ED	1	113427

Typbezeichnung und Artikelnummer gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebenen Betätigungsspannungen. Für andere Spulenspannungen ist der letzte Buchstabe der Typbezeichnung durch die jeweilige Endziffer aus der Tabelle Seite F.20 zu ersetzen. Entsprechende Artikelnummer siehe Kapitel X.

Zubehör

Anzahl Kontakte	Kontakte				Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
	3 4	1 2	7 8	5 6			

Hilfsschalter, 2 Schaltglieder seitlicher Anbau



2	2	0	0	0	BCLL20	10	104706
2	1	1	0	0	BCLL11	10	104707

bei Kombination von mehr als 2 Hilfsschalter

2	2	0	0	0	BRL20	10	104704
2	1	1	0	0	BRL11	10	104705
2	0	2	0	0	BRL02	10	106622

Überspannungsbegrenzer

Befestigung an den Spulenanschlüssen, zur gleichzeitigen Verwendung mit den Hilfskontaktblöcken



Für Schütz Typ ...	Ue	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
CK75...CK08	24...48 V AC	BSLR3G	10	104716
CK75...CK08	50...127 V AC	BSLR3K	10	104717
CK75...CK08	130...240 V AC	BSLR3R	10	104718
CK75...CK09	227...500 V AC	BSLV3U	10	110836
CK85...CK13	24 V AC	KRC24	10	104760
CK85...CK13	260 V AC	KRC48/260	10	104761
CK85...CK13	415 V AC	KRC380/415	10	104762

Mechanische Verriegelung



horizontal	vertikal	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
CK07B...CK12	CK07B...CK95	BEKH	1	104763
	CK10C...CK12B	BEKVS1	1	104786
	CK13	BEKVA1	1	104785
		BEKV	1	104764

Berührungsschutz

1 Pol, VDE106	1 Pol, IPXXB	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
CK75C...CK08C	CK75C...CK08C	CM1CA5F	1	105200
CK85B...CK12B (3-polig)	CK85B...CK95B	C09476	1	104766
CK08B...CK12B (4-polig)	CK10C...CK12B	C09479	1	204800
		PTPCK75	1	103747
		PTPCK95	1	103748
		PTPCK11	1	103749

Hauptschaltstücksatz

Ein Satz besteht aus zwei festen und einem beweglichen Kontakt sowie Zubehörteilen. Es wird empfohlen, alle Kontakte gleichzeitig auszutauschen.



CK07B	V1107BA	1	113612
CK75C	V1175CA	1	113613
CK08C	V1108CA	1	113614
CK08B (4-polig)	V1108B4	1	113505
CK85B	V1185BA	1	113615
CK09B	V1109BA	1	113616
CK09B (4-polig)	V1109B4	1	113899
CK95B	V1195BA	1	113617
CK10C	V1110CE	1	113618
CK11C	V1111CE	1	113619
CK12B	V1112BA	1	113620
CK13B	V1113BA	1	113621

3-polig

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Bemessungsleistung AC-3, 3~				AC-1 I _e [A]	Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V DC		
	230V [kW]	400V [kW]	500V [kW]	690V [kW]		Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
Zusätzliche Hilfsschaltglieder: - bis 4 St. bei LS 4K - LS 7K, LS 11K.00 - bis 6 St. bei LS 12K, LS 15K.00, LS 18K.00 Maximale Bestückung: 8 St. bei LS 22K - LS 375K	Schraubanschluss										
	2,2	4	5,5	5,5	25	LS4K.00A00	5	143067			
	2,2	4	5,5	5,5	25	LS4K.10A00	5	143011	LS4K.10D00 ³⁾	1	143631
	2,2	4	5,5	5,5	25	LS4K.01A00	5	143039	LS4K.01D00	1	143645
	3	5,5	7,5	7,5	25	LS5K.00A00	5	143151			
	3	5,5	7,5	7,5	25	LS5K.10A00	5	143095	LS5K.10D00 ³⁾	1	143659
	3	5,5	7,5	7,5	25	LS5K.01A00	5	143123	LS5K.01D00	1	143673
	4	7,5	10	10	32	LS7K.00A00	5	143291			
	4	7,5	10	10	32	LS7K.10A00	5	143235	LS7K.10D00 ³⁾	1	143715
	4	7,5	10	10	32	LS7K.01A00	5	143263	LS7K.01D00	1	143729
	7,5	11	15	15	45	LS11K.00A00	5	143515	LS11K.00D00 ³⁾	1	143589
	7,5	11	15	15	45	LS11K.10A00	5	143543			
	7,5	11	15	15	45	LS11K.01A00	5	143571			
	Anschlussklemmen für Ringkabelschuhe										
	2,2	4	5,5	5,5	25	LS4K.10RA00	1	136353	LS4K.10RD00	1	136359
	2,2	4	5,5	5,5	25	LS4K.01RA00	1	136354	LS4K.01RD00	1	136360
	3	5,5	7,5	7,5	25	LS5K.10RA00	5	136355	LS5K.10RD00	1	136361
	3	5,5	7,5	7,5	25	LS5K.01RA00	1	136356	LS5K.01RD00	1	136362
	4	7,5	10	10	32	LS7K.10RA00	1	136357	LS7K.10RD00	1	136363
	4	7,5	10	10	32	LS7K.01RA00	1	136358	LS7K.01RD00	1	136364
	Doppelrahmenklemme										
	7,5	12	15	15	45	LS12K.10A00	1	136375	LS12K.10D00 ³⁾	1	136377
	7,5	12	15	15	45	LS12K.01A00	1	136376	LS12K.01D00	1	136378
	9	16	18,5	18,5	60	LS15K.00A00	1	135125	LS15K.00D00 ³⁾	1	135123
	9	16	18,5	18,5	60	LS15K.10A00	1	135127			
	9	16	18,5	18,5	60	LS15K.01A00	1	135126			
	9	16	18,5	18,5	60	LS15K.11A00 ⁴⁾	1	135143			
	11	18,5	25	30	60	LS18K.00A00	1	135055	LS18K.00D00 ³⁾	1	135061
	11	18,5	25	30	60	LS18K.11A00 ⁴⁾	1	135057			
	11	18,5	25	30	60	LS18K.22A00 ⁵⁾	1	135059			
	15	22	30	35	90	LS22K.00A00	1	135071	LS22K.00DWD ³⁾	1	103751
	15	22	30	35	90	LS22K.22A00 ⁵⁾	1	135081			
	15	22	30	35	90	LS22K.00E44 ¹⁾	1	135046	LS22K.00E40 ¹⁾	1	135042
	18,5	30	40	45	110	LS30K.00A00	1	125583	LS30K.00DWD ³⁾	1	103758
	18,5	30	40	45	110	LS30K.22A00 ⁵⁾	1	135087			
	18,5	30	40	45	110	LS30K.00E44 ¹⁾	1	135010	LS30K.00E40 ¹⁾	1	135757
	22	37	45	45	110	LS37K.00A00	1	125587	LS37K.00DWD ³⁾	1	103765
	22	37	45	45	110	LS37K.22A00 ⁵⁾	1	135099			
	22	37	45	45	110	LS37K.00E44 ¹⁾	1	135769	LS37K.00E40 ¹⁾	1	135012
	25	45	55	55	140	LS45K.00A00	1	135104	LS45K.00DWD ³⁾	1	103772
	25	45	55	55	140	LS45K.22A00 ⁵⁾	1	135110			
	25	45	55	55	140	LS45K.00E44 ¹⁾	1	135775	LS45K.00E40 ¹⁾	1	135771
	30	55	65	65	140	LS55K.00A00	1	125718	LS55K.00DWD ³⁾	1	103779
	30	55	65	65	140	LS55K.22A00 ⁵⁾	1	125550			
	30	55	65	65	140	LS55K.00E44 ¹⁾	1	135777	LS55K.00E40 ¹⁾	1	135024
	Schraubanschluss										
	45	75	100	100	250	LS75K.22A00 ⁵⁾	1	135819			
	45	75	100	100	250	LS75K.11E44 ^{1) 4)}	1	135826	LS75K.11E40 ^{1) 4)}	1	135822
	55	90	110	132	250	LS90K.22A00	1	135839			
	55	90	110	132	250	LS90K.11E44 ^{1) 4)}	1	135846	LS90K.11E40 ^{1) 4)}	1	135842
	65	110	132	155	315	LS110K.22A00	1	135052			
	65	110	132	155	315	LS110K.11E44 ^{1) 4)}	1	133411	LS110K.11E40 ^{1) 4)}	1	133407
	Schraubanschluss mit AC/DC-Elektronikspule ¹⁾										
	75	132	160	200	315	LS132K.22E44 ¹⁾	1	135780	LS132K.22E40 ¹⁾	1	136005
	90	160	200	250	450	LS160K.22E44 ¹⁾	1	133439	LS160K.22E40 ¹⁾	1	133435
	125	220	300	375	600	LS220K.22E44 ¹⁾	1	133460	LS220K.22E40 ¹⁾	1	133456
	160	280	400	450	700	LS280K.22E44 ¹⁾	1	133481	LS280K.22E40 ¹⁾	1	133477
	220	375	480	500	1000	LS375K.22E44 ¹⁾	1	133502	LS375K.22E40 ¹⁾	1	133498
	Wechsel-, Gleichstrombetätigung 220 - 250 V 50/60Hz, DC										
	Wechsel-, Gleichstrombetätigung 24 - 28 V DC/AC, 50/60Hz										
	Wechselstrombetätigung 220 - 240 V 50/60Hz										
	250	450	550	550	1250	LS450K.22A23	1	133523			

Typbezeichnung und Artikelnummer gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebenen Betätigungsspannungen.
Für andere Spulenspannungen ist der letzte Buchstabe der Typbezeichnung durch die jeweilige Endziffer aus der Tabelle Seite F.26 zu ersetzen. Entsprechende Artikelnummer siehe Kapitel X.

¹⁾ AC/DC-Elektronikspule für Wechsel- und Gleichstrombetätigung, bei Typ-Endziffer -40: 24 - 28V DC / AC 50/60Hz

²⁾ Gleichstrombetätigung (DC-Weitbereichsspule, 0,7 - 1,3Us, PA = PH = 20W), max. 4 Hilfsschaltglieder

³⁾ Gleichstrombetätigung (DC-Spule, 0,8 - 1,1Us). Mit DC-Weitbereichsspulen siehe Seite F.26

⁴⁾ Mit zusätzlichem Hilfskontakt HS8K bestückt

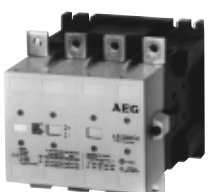
⁵⁾ Mit 2 zusätzlichen Hilfskontakten HS8K bestückt



4-polig

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

Bemessungsleistung AC-3, 3~		AC-1 Ie [A]	Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V DC		
			Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
Zusätzliche Hilfsschaltglieder: - bis 4 St. bei LS 5K - LS 7K, LS 11K - bis 6 St. bei LS 11K, LS 15K Maximale Bestückung: 8 St. bei LS 18K - LS 375K								
Schraubanschluss								
230V [kW]	400V [kW]							
3	5,5	25	LS5K-4.00A00	5	143179	LS5K-4.00D00 ³⁾	1	143687
3	5,5	25	LS5K-22.00A00	5	143207	LS5K-22.00D00	1	143701
4	7,5	32	LS7K-4.00A00	5	143319	LS7K-4.00D00 ³⁾	1	143743
4	7,5	32	LS7K-22.00A00	5	143347	LS7K-22.00D00	1	143757
Doppelrahmenklemme								
7,5	11	45	LS11K-4.00A00	1	135034	LS11K-4.00D00 ³⁾	1	135037
7,5	11	45	LS11K-22.00A00	1	135032	LS11K-22.00D00	1	135036
9	16	60	LS15K-4.00A00	1	135049	LS15K-4.00D00 ³⁾	1	135054
9	16	60	LS15K-22.00A00	1	135051	LS15K-22.00D00	1	133725
11	18,5	90	LS18K-4.00A00	1	135063	LS18K-4.00DWD ³⁾	1	103805
11	18,5	90	LS18K-22.00A00	1	116780			
11	18,5	90	LS18K-4.00E44 ¹⁾	1	135781	LS18K-4.00E40 ¹⁾	1	136048
11	18,5	90	LS18K-22.00E44 ¹⁾	1	135782	LS18K-22.00E40 ¹⁾	1	292146
18,5	30	110	LS30K-4.00A00	1	135089	LS30K-4.00DWD ³⁾	1	103806
18,5	30	110	LS30K-22.00A00	1	135090			
18,5	30	110	LS30K-4.00E44 ¹⁾	1	135783	LS30K-4.00E40 ¹⁾	1	136049
18,5	30	110	LS30K-22.00E44 ¹⁾	1	135784	LS30K-22.00E40 ¹⁾	1	136946
22	37	110	LS37K-22.00A00	1	135103			
22	37	110	LS37K-22.00E44 ¹⁾	1	135785	LS37K-22.00E40 ¹⁾	1	136054
25	45	140	LS45K-4.00A00	1	135112	LS45K-4.00DWD ³⁾	1	103807
25	45	140	LS45K-4.00E44 ¹⁾	1	135786	LS45K-4.00E40 ¹⁾	1	136053
Schraubanschluss								
30	55	200	LS55K-4.11A00	1	135796			
30	55	200	LS55K-4.11E44 ¹⁾	1	133397	LS55K-4.11E40 ¹⁾	1	133393
55	90	325	LS90K-4.11A00	1	135803			
55	90	325	LS90K-4.11E44 ¹⁾	1	133404	LS90K-4.11E40 ¹⁾	1	133400
Schraubanschluss mit AC/DC-Elektronikspule ¹⁾		Wechsel-, Gleichstrombetätigung 220 - 250 V 50/60Hz, DC			Wechsel-, Gleichstrombetätigung 24 - 28 V DC/AC, 50/60Hz			
75	132	400	LS132K-4.11E44 ¹⁾	1	133704	LS132K-4.11E40 ¹⁾	1	133700
90	160	500	LS160K-4.11E44 ¹⁾	1	133446	LS160K-4.11E40 ¹⁾	1	133442
125	220	600	LS220K-4.11E44 ¹⁾	1	133467	LS220K-4.11E40 ¹⁾	1	133463
160	280	700	LS280K-4.11E44 ¹⁾	1	133488	LS280K-4.11E40 ¹⁾	1	133484
220	375	1000	LS375K-4.11E44 ¹⁾	1	133509	LS375K-4.11E40 ¹⁾	1	133505
Schraubanschluss		Wechselstrombetätigung 220 - 240 V 50/60Hz						
250	450	1250	LS450K-4.11A23	1	133526			



Typbezeichnung und Artikelnummer gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebenen Betätigungsspannungen.
Für andere Spulenspannungen ist der letzte Buchstabe der Typbezeichnung durch die jeweilige Endziffer aus der Tabelle Seite F.26 zu ersetzen.
Entsprechende Artikelnummer siehe Kapitel X.

¹⁾ AC/DC-Elektronikspule für Wechsel- und Gleichstrombetätigung,
bei Typ-Endziffer -40: 24 - 28V DC / AC 50/60Hz

²⁾ Gleichstrombetätigung (DC-Weitbereichsspule, 0,7 - 1,3Us, PA = PH = 20W), max. 4 Hilfsschaltglieder

³⁾ Gleichstrombetätigung (DC-Spule, 0,8 - 1,1Us). Mit DC-Weitbereichsspulen siehe Seite F.26



Typ-Endziffern

für Schütze Typ **LS 4K** bis **LS 450K**

Wechselstrombetätigung		Endziffer	-8E	-86	-88	-8K	-69	-8M	-00	-81	-8P	-63	-83	-80	-8S			
LS 4K - LS 110K..A.. (3-polig)	50 Hz [V]	48		110	127		208	220-230	240		380	380-400	415	660-690				
LS 5K-4 - LS 90K-4..A.. (4-polig)	60 Hz [V]		115 ¹⁾	120 ¹⁾		220	240	277		380	440	480						
Wechselstrombet. Doppelfrequenzspule ²⁾		Endziffer	-55	-57	-56	-50	-51	-59										
LS 4K - LS 55K..A.. (3-polig)	50/60 Hz [V]	24	48	110-115	230	240	400											
LS 5K-4 - LS 45K-4..A.. (4-polig)																		
Gleichstrombetätigung		Endziffer	-1A	-1B	-00	-1C	-1D	-1E	-16	-17	-1F	-18	-14	-19	-1H	-1J	-20	-1K
LS 5K - LS 15K..D.. (4-polig)	DC [V]	6	12	24	32	36	42	48	60	72	110	120-125	220	230	240	250	440	
Gleichstrombetätigung (0,7 - 1,3 x Us) ³⁾		Endziffer	-WB	-WD	-WE	-WG	-WI	-WJ	-WN									
LS 22K - LS 55K.. DW..(3-polig)	DC [V]	12	24	33	48	72	110	220										
LS 18K-4 - LS 45K-4..DW.. (4-polig)																		
AC/DC-Elektronikspule		Endziffer	-40	-41	-42	-43	-44	-46										
LS 22K - LS 55K..E.. (3-polig)	50/60 Hz, DC [V]	24-	42-	60-	110-	220-	440											
LS 18K - LS 45K..E.. (4-polig)		28	48	72	125	250												
AC/DC-Elektronikspule		Endziffer	-40	-41	-43	-44	-45	-46										
LS 75K - LS 375K..E.. (3- und 4-polig)	50/60 Hz, DC [V]	24-	42-	110-	220-	380-	440-											
LS 55K-4..E.. (4-polig)		28	48	127	250	415	500											
Wechselstrombetätigung		Endziffer	-88	-00	-23	-63												
nur für LS 450K..A..	50/60 Hz [V]	110-	-	220-	360-													
		120	-	240	440													

Hinweis: Bestellung mit Typbezeichnung und Artikelnummer:
 Die Artikelnummern gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebene Betätigungsspannung.
Bei anderen Spannungen m Typbezeichnung und jeweiliger Typ-Endziffer bestellen. (entsprechende Artikelnummern siehe Kapitel X)
 Die letzten 2 Stellen der Typbezeichnung müssen entsprechend der Tabelle "Typ-Endziffern" ergänzt werden.
 Typ-Endziffern nur mit der Typbezeichnung der jeweiligen Gerätegrundausführung verwenden, z.B. Typ-Endziffer für Gleichstrombetätigung nur für Gerätegrundausführung mit Gleichstrombetätigung.
 Schütze und Spulen mit Anschluss für Ringkabelschuh nur mit Typ-Endziffer -00, -85, -88 (weitere Betätigungsspannungen auf Anfrage)

Bestellbeispiel: Schütz Typ LS 5K-4.00A**8E** (4-polig, Schraub) mit Spule 48V 50Hz

Schütze Typ LSK, Kurzschlusschutz durch Sicherungen, höchstzulässige Werte, Zuordnungart "2" und "1"

für Schütze ohne Überlastrelais, z.B. für Gebrauchskategorie AC-1

Neue, zusätzliche Angaben. Ersetzen bzw. ergänzen die Angaben des Kataloges "AEG Steuerungskomponenten", Seite F1.36 und F1.48

Typ	LS4K	LS5K (3+4p)	LS7K (3+4p)	LS11K	LS12K LS11K (4p)	LS15K	LS16K LS15K (4p)	LS18K	LS18K (4p)	LS22K (3+4p)	LS30K (3+4p)	LS37K (3+4p)	LS45K (3+4p)	LS55K (3p)
gG/gL [A] "2"	25	35	35	50	63	63	63	80	100	100	125	125	160	200
gG/gL [A] "1"	63	63	63	63	100	100	100	125	200	200	200	200	250	250




Typ	LS55K (4p)	LS75K	LS90K	LS90K (4p)	LS110K	LS132K	LS160K (3+4p)	LS220K (3+4p)	LS280K (3+4p)	LS375K (3+4p)	LS450K (3+4p)	
gG/gL [A] "2"	250	250	250	400	315	400	400	500	630	800	1000	1250
gG/gL [A] "1"	315	355	355	500	500	500	630	630	1250	1250	1250	2x800



¹⁾ nur bis LS 55K (3-polig) bzw. LS 45K-4
²⁾ für größere Typen siehe AC/DC-Elektronikspulen für 50/60Hz und für DC.
³⁾ weitere Typen mit DC-Weitbereichsspulen siehe Seite F.27



mit Weitbereichsspulen

Gleichstrombetätigung
mit erweitertem Arbeitsbereich
0,7 - 1,3 x Us

	Bemessungsleistung AC-3, 3~				AC-1 Ie [A]	zusätzlich anbaubare Hilfsschalter	Steuerstromkreis 24 V DC		
	230V [kW]	400V [kW]	500V [kW]	690V [kW]			Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
3-polig   	Schraubanschluss								
	2,2	4	5,5	5,5	25	2s oder 1ö	LS4K.10DWD	1	136484
	3	5,5	7,5	7,5	25	2s oder 1ö	LS5K.10DWD	1	136485
	4	7,5	10	10	32	2s oder 1ö	LS7K.10DWD	1	136486
	Doppelrahmenklemme								
	7,5	12	15	15	45	1s und 1ö	LS12K.10DWD	1	136487
	9	16	18,5	18,5	60	1s und 1ö	LS15K.00DWD	1	136488
	11	18,5	25	30	60	1s und 1ö	LS18K.00DWD	1	136489
	15	22	30	35	90	4 Hilfsschalter	LS22K.00DWD ¹⁾	1	103751
	15	22	30	35	90	4 Hilfsschalter	LS22K.00EWD ¹⁾	1	136490
	18,5	30	40	45	110	4 Hilfsschalter	LS30K.00DWD ²⁾	1	103758
	18,5	30	40	45	110	4 Hilfsschalter	LS30K.00EWD ¹⁾	1	136491
	22	37	45	45	110	4 Hilfsschalter	LS37K.00DWD ²⁾	1	103765
	22	37	45	45	110	4 Hilfsschalter	LS37K.00EWD ¹⁾	1	136492
	25	45	55	55	140	4 Hilfsschalter	LS45K.00DWD ²⁾	1	103772
25	45	55	55	140	4 Hilfsschalter	LS45K.00EWD ¹⁾	1	136493	
30	55	65	65	140	4 Hilfsschalter	LS55K.00DWD ²⁾	1	103779	
30	55	65	65	140	4 Hilfsschalter	LS55K.00EWD ¹⁾	1	136494	
Schraubanschluss									
45	75	100	100	250	ohne	LS75K.11EWD	1	136495	
55	90	110	132	250	ohne	LS90K.11EWD	1	136496	

4-polig  	3	5,5	7,5	7,5	25	2s oder 1ö	LS5K-4.00DWD	1	136568
	4	7,5	10	10	32	2s oder 1ö	LS7K-4.00DWD	1	136569
	Doppelrahmenklemme								
	7,5	11	15	15	45	1s und 1ö	LS11K-4.00DWD	1	136570
	9	16	18,5	18,5	60	1s und 1ö	LS15K-4.00DWD	1	136571
	11	18,5	25	30	90	4 Hilfsschalter	LS18K-4.00EWD ²⁾	1	103805
	11	18,5	25	30	90	4 Hilfsschalter	LS18K-4.00EWD ¹⁾	1	136572
	18,5	30	40	45	110	4 Hilfsschalter	LS30K-4.00EWD ²⁾	1	103806
	18,5	30	40	45	110	4 Hilfsschalter	LS30K-4.00EWD ¹⁾	1	136573
	25	45	55	55	140	4 Hilfsschalter	LS45K-4.00EWD ²⁾	1	103807
	25	45	55	55	140	4 Hilfsschalter	LS45K-4.00EWD ¹⁾	1	136574
	Schraubanschluss								
	55	90	110	132	325	ohne	LS90K-4.11EWD ³⁾	1	136575

Typ-Endziffern

für Schütze mit Weitbereichsspulen Typ LS 4K bis LS 90K

Gleichstrombetätigung (0,7 - 1,3 x Us)

LS 4K - LS 55K...D.. (3-polig)
LS 5K-4 - LS 45K-4...D.. (4-polig) Us:

Endziffern	-WD	-WE	-WG	-WI	-WJ	-WN
DC [V]	24	33	48	72	110	220

DC-Elektronikspule (0,7 - 1,3 x Us)

LS 22K - LS 90K...E.. (3-polig)
LS 18K-4 - LS 45K-4...E.. (4-polig) ³⁾ Us:

Endziffern	-WD	-WE	-WF	-WH	-WJ	-WN
DC [V]	24	33	48	72	110	220

Hinweis:

Bestellung mit Typbezeichnung und Artikelnummer:
Die Artikelnummern gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebene Betätigungsspannung.
Bei anderen Spannungen mit Typbezeichnung und jeweiligen Typ-Endziffern bestellen (entsprechende Artikelnummern siehe Kapitel X)
Die letzten 2 Stellen der Typbezeichnung müssen entsprechend der Tabelle "Typ-Endziffern" ergänzt werden.
Typ-Endziffern nur mit der Typbezeichnung der jeweiligen Gerätegrundausführung der oben aufgeführten Typen verwenden.

Bestellbeispiel:

Schütz Typ LS4K.10DWJ (3-polig, Schraub) mit DC-Weitbereichspule DC 110V

¹⁾ DC-Elektronikspule für Gleichstrombetätigung
²⁾ Gleichstrombetätigung (DC-Spule, PA = PH = 20W)
³⁾ LS90K-4.11EWD nur mit -WD = DC-Elektronikspule für DC 24V lieferbar



Zubehör

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

Drehstromschütze - AEG

A
B
C
D
E
F

G
H
I
J
K
L
M
S
U
X

Hilfsschalter, 1 Schaltglied



Beschreibung	anbaubar an Schütz Typ ...	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
Schraubanschluss , zum frontseitigen Aufschnappen, DIN EN 50 005, DIN EN 50 012	LS4K - LS55K,	HS7K.10	10	133768
	nicht für LS55K-4 (4-polig)	HS7K.01	10	133766
	verlängerte Kontaktgabe	HS7V.10	10	133769
		HS7V.01	10	133767
Mit Anschlussklemmen für Ringkabelschuhe				
	LS4K...R - 7K...R, SH5...R	HS7K.10R	10	136365
	LS4K...R - 7K...R, SH5...R	HS7K.01R	10	136366

Hilfsschalter, 2 Schaltglieder



Beschreibung	anbaubar an Schütz Typ ...	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
Schraubanschluss , zum seitlichen Anbau, DIN EN 50 005, DIN EN 50 012	LS4K - LS450K	HS8K.11	10	135002
		HS8K.20	10	135004
R: für Anbau von mehr als 4 front- oder 2 seitlich montierten Hilfsschalterblöcken	LS12K - LS450K	HS8R.11	10	133101
		HS8R.20	10	135003

Zeitglied, pneumatisch, 2 Schaltglieder (1s + 1 ö)



Beschreibung	anbaubar an Schütz Typ ...	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	
Schraubanschluss	Anzugsverzögert, 0,1 - 30s	LS4K - LS55K,	TMD30	1	135028
	Anzugsverzögert, 1 - 60s	nicht für LS55K-4 (4-polig)	TMD60	1	135030
	Abfallverzögert, 0,1 - 30s		TMI30	1	135029
	Abfallverzögert, 1 - 60s		TMI60	1	135031
Mit Anschlussklemmen für Ringkabelschuhe					
Anzugsverzögert, 0,1 - 30s	LS4K...R - 7K...R, SH5...R	TMD30R	1	136367	
Anzugsverzögert, 1 - 60s		TMD60R	1	136368	
Abfallverzögert, 0,1 - 30s		TMI30R	1	136369	
Abfallverzögert, 1 - 60s		TMI60R	1	136370	

Verklantung, mechanisch, 1 Schaltglied (1ö)



Mit elektronischem Impuls oder manuell, zum frontseitigen Aufschnappen, DIN EN 50 005						
50 Hz [V]	60 Hz [V]	DC [V]				
24 - 32	24 - 32	24 - 36	LS4K - LS55K,	WBK-A32	1	135073
42 - 48	48 - 60	42 - 48		nicht für LS55K-4 (4-polig)	WBK-A48	1
-	-	60 - 72		WBK-D72	1	135075
110 - 127	110 - 127	110 - 125		WBK-A127	1	135076
220 - 240	208 - 277	220 - 250		WBK-A240	1	135077
380 - 480	380 - 480	440		WBK-A480	1	135807
500 - 690	600	-		WBK-A690	1	135806

Überspannungsbegrenzer




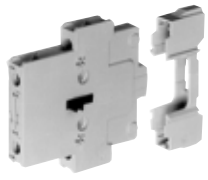

Direkt an die Spulenanschlüsse A1/A2 ohne Kabel ansteckbar



RC-Glied, für wechselstrombetätigte Schütze				
Ue AC 24 - 48V	LS4K - LS15K, LS18K (3-polig),	LR2K-A48	10	135014
Ue AC 50 - 127V	LS12KCW - LS30KCW	LR2K-A127	10	135015
Ue AC 130 - 250V		LR2K-A250	1	135016
Ue AC 24 - 48V	LS 18K-4, LS 22K - LS 55K, LS 75K,	LR3K-A48	10	135017
Ue AC 50 - 127V	LS 90K (3-p), LS45KCW - LS70KCW	LR3K-A127	10	135018
Ue AC 130 - 250V	nicht f. LS 55K-4,	LR3K-A250	10	135019
Ue AC 24V	LS110K,	LR5K-A24	1	292917
Ue AC 48 - 260V	LS55K-4, LS 90K-4	LR5K-A260	10	133586
Ue AC 380 - 415V		LR5K-A415	10	133587
Diode, für gleichstrombetätigte Schütze				
Ue DC 12 - 600V	LS4K - LS15K, LS18K (3-pol.)	LDK-D600	10	135023
Varistor, für wechsel- oder gleichstrombetätigte Schütze				
Ue AC/DC 24 - 48V	LS4K - LS55K, LS75K,	LV3K-V48	10	135020
Ue AC/DC 50 - 127V	LS90K (3-pol.), LS12KCW - LS70KCW	LV3K-V127	10	135021
Ue AC/DC 130 - 250V	nicht für LS55K-4 (4-polig)	LV3K-V250	10	135022



Zubehör

	Beschreibung	anbaubar an Schütz Typ ...	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer	
Zeitglied, elektronisch Direkt an die Spulenanschlüsse A1/A2 anbaubar (f. Schütze mit Us: 24 - 250V 50/60Hz /DC)	Anzugsverzögert 0,1 - 2s 1,5 - 45s	LS4K - LS55K, LS12KCW - LS70KCW nicht für LS55K-4 (4-polig)	BETL02CG	20	136670	
			BETL45CG	20	136671	
	Abfallverzögert 0,1 - 2s 1,5 - 45s	LS4K - LS55K, LS12KCW - LS70KCW nicht für LS55K-4 (4-polig)	BETL02DG	20	136672	
			BETL45DG	20	136673	
Interface-Modul Direkt an die Spulenanschlüsse A1/A2 anbaubar	mit Relais Ue (Relais) DC 24V Ue (Relais) DC 48V	LS4K - LS55K (AC 24 - 250V) ¹⁾ LS4K - LS18K (DC 24 - 250V) ²⁾ LS12KCW - LS70KCW (AC 24 - 250V)	IMRDG	20	136674	
			IMRGG	1	136675	
	mit Relais und Direkteinschaltmöglichkeit Ue (Relais) DC 24V Ue (Relais) DC 48V	LS4K - LS55K (AC 24 - 250V) ¹⁾ LS4K - LS18K (DC 24 - 250V) ²⁾ LS12KCW - LS70KCW (AC 24 - 250V)	IMRFDG	1	136676	
			IMRFGG	1	136677	
	über Halbleiter Ue (Eingang) DC 6 - 48V	LS4K - LS55K (AC 24 - 250V) ¹⁾ LS12KCW - LS70KCW (AC 24 - 250V)	IMSSDG	20	136678	
			Schaltmodul Auto / Man. / 0	LS4K - LS55K (AC 24 - 250V) ¹⁾ LS4K - LS18K (AC/DC 24 - 250V) ²⁾ LS12KCW - LS70KCW (AC 24 - 250V)	IMAMSG	1
Überspannungsbegrenzer Zum Einbau in die elektronischen Zeit- glieder BETL...G und in die Interface- Module IM...G	RC-Glied, für wechselstrombetätigte Schütze (mit Zeitglied BETL...G oder Interface- Modul IM...G)	Ue AC 24 - 48V Ue AC 50 - 127V Ue AC 130 - 250V	LS 4K - LS 18K ³⁾ , LS12KCW - LS30KCW	IMRC2GG	20	136680
			IMRC2KG	20	136681	
	(mit Zeitglied BETL...G oder Interface- Modul IM...G)	Ue AC 24 - 48V Ue AC 50 - 127V Ue AC 130 - 250V	LS 18K-4, LS 22K - LS 55K ³⁾ , LS45KCW - LS70KCW	IMRC3GG	1	136683
			IMRC3KG	1	136684	
	Diode, für gleichstrombetätigte Schütze (mit Zeitglied BETL...G oder Interface- Modul IM...G)	Ue DC 12 - 440V	LS 4K - LS 18K ³⁾	IMD1ZG	20	136686
			Varistor, für wechsel- oder gleichstrombetätigte Schütze (mit Zeitglied BETL...G oder Interface- Modul IM...G)	Ue AC 24 - 48V Ue AC 50 - 127V Ue AC 130 - 250V	LS 4K - LS 55K ³⁾ LS12KCW - LS70KCW	IMV3GG IMV3KG IMV3RG
Verriegelung	Mechanisch	LS4K - LS18K ³⁾ LS18K-4, LS22K - LS55K ³⁾	LUV18K	5	135007	
			LUV55K	5	135008	
	Mechanisch / elektrisch 2ö (NC)	LS4K - LS18K ³⁾ LS18K-4, LS22K - LS55K ³⁾	LUV18E	5	135005	
			LUV55E	5	135006	
	Mechanisch, Schützmontage horizontal	LS75K - LS375K	LUV375H	1	133588	
	Mechanisch, Schützmontage vertikal	LS75K - LS160K, LS375K ³⁾ LS450K	LUV375V LUV450V	1 1	133589 133590	
Klemmenabdeckung für Hauptanschlüsse als Schienenan- schluss (Berührungsschutz n. DIN VDE 0106 Teil 100)	Aufschraubbar an freie Schraubenenden M	M8 (E-Nr. = 1 Satz = 2 Stück) für 1 Polbahn, für 3-polige Schütze 3x bestellen	LS75K, LS90K (3-pol.)	KLA90K	1	139672
	M10 (E-Nr. = 1 Satz = 6 Stück) für 4-polige Schütze 2x bestellen	LS110K - LS375K LS90K-4	KLA10-2	1	204799	

1) nicht für LS 55K-4 (4-polig)
 2) nicht für LS 18K-4 (4-polig)
 3) LS 220K und LS 280K nur mit Typ LUV 375H (horizontal)



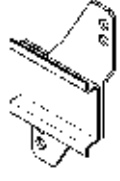
Zubehör, Ersatzteile

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

Beschreibung	anbaubar an Schütz Typ ...	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer	
IPxxB-Berührungsschutz für die Hauptanschlüsse, Anbau an jede Anschlussstelle zur Erhöhung der Schutzart	1Satz = 8 Einheiten (PTP45G = 6 Einheiten)	LS12K, LS11K-4, LS15K-4 LS15K, LS18K (3-pol.) LS18K-4, LS22K - LS37K (3 + 4-pol.) LS45K (3 + 4-pol.), LS55K (3-pol.)	PTP04G PTP45G PTP08G PTP10G	1 1 1 1	136691 136692 136693 136694

Beschreibung	Beschriftungssystem				
Geräte-Kennzeichnungsteile zur Gerätekenzeichnung und Beschriftung	10 Schilderbögen je 260 Schilder Schildträger	LS4K -LS450K	EAT-260 SPR	1 50	133773 133774

Beschreibung	Mit Tragschienenkontur DIN EN 50 022				
Austausch-Adapter Austauschhilfe beim Auswechseln der LS-Schütze durch LS ...K-Schütze	(LS4 - 17), LS 27, LS 37 LS47 - 87 LS107	LS4K - LS18K LS22K - LS45K LS55K (3-pol.)	AD 18 AD 45 AD 55	1 1 1	251069 263073 263074



Beschreibung	1 Satz = 3 Einheiten 1 Einheit = 2 Festschaltstücke, 1 Schaltbrücke und Zubehörteile				
Hauptschaltstücksatz (3 Schließer)	für 3- und 4-polige Schütze (für 4-polige Schütze 2x bestellen)	LS4K LS5K LS7K LS11K (3-pol.) LS15K (3- u. 4-pol.) LS 18K (3-pol.) LS22K LS30K LS37K LS45K LS55K LS55K-4 LS75K LS90K LS110K LS132K LS160K LS220K LS280K LS375K LS450K	CS 4 CS 5 CS 7 CS 11 CS 15 CS 18 CS 22 CS 30 CS 37 CS 45 CS 55 CS 55F CS 75 CS 90 CS 110 CS 132 CS 160 CS 220 CS 280 CS 375 CS 450	5 5 1 5 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	143990 143991 143992 143993 116572 116574 116576 116577 116579 116581 116582 136055 136056 136057 136058 136062 136060 133581 133582 133583 133584



Beschreibung	1 Satz = 4 Einheiten 1 Einheit = 2 Festschaltstücke, 1 Schaltbrücke und Zubehörteile				
Hauptschaltstücksatz (2 Schließer / 2 Öffner)	für 4-polige Schütze LS ...K-22	LS5K-22 LS7K-22 LS11K-22 LS15K-22 LS18K-22 LS30K-22 LS37K-22	CS 5C CS 7C CS 11C CS 15C CS 18C CS 30C CS 37C	1 5 1 1 1 1 1	143888 143889 116571 116573 116575 116578 116580



Ersatzspulen

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

für Schütz Typ ...

Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
----------	-----------	----------------

Für Schütze mit Wechselstrombetätigung



AC-Spule (230 V, 50 Hz)	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
LS4K-LS7K (3-, 4-pol.), LS11K (3-pol.), LS12KCW - LS25KCW	C650-00	1	143851
LS11K (4-pol.), LS12K, LS15K (3-, 4-pol.), LS 18K (3-pol.), LS30KCW	C652-00	5	116591
LS18K (4-pol.), LS22K - LS45K (3-, 4-pol.), LS 55K (3-pol.), LS45KCW - LS70KCW	C653-00	5	116599
LS75K, LS90K (3-pol.)	C654-00	1	133876
LS55K-4 (4-pol.), LS110K (3-pol.)	C655-00	1	135937
LS90K-4 (4-pol.)	C656-00	1	135955
LS450K (3-, 4-pol.)	C668-23	1	133574
	C675-23	1	133577
	C658R-00	1	136373
LS4K - LS7K (Ringkabelanschluss)			

Für Schütze mit Elektronikspule »AC/DC«

AC/DC-Spule incl. Elektronikmodul (220 - 250 V 50/60 Hz, DC)	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
LS18K (4-pol.), LS22K - LS45K, LS55K (3-pol.)	C664-44	1	135787
LS18K (4-pol.), LS22K - LS45K, LS55K (3-pol.) ²⁾ DC-Weitbereich (Elektronikspule)	C664-W•		
Elektronikspule und Elektronikmodul (220 - 250 V 50/60 Hz, DC)			
LS75K, LS90K (3-pol.)	Spule	C665-44	1 136038
	AC/DC-Modul	CM672-44	1 133535
LS75K, LS90K (3-pol.) ²⁾	Weitbereichsspule	C665-W•	
	AC/DC-Weitbereichsmodul	CM672-W•	
LS110K - LS160K (3-pol.), LS55K-4 (4-pol.)	Spule	C667-44	1 133549
	AC/DC-Modul	CM671-44	1 136024
LS220K, LS280K (3-, 4-pol.)	Spule	C674-44	1 136401
	AC/DC-Modul	CM673-44	1 136407
LS375K (3-, 4-pol.), LS160K (4-pol.)	Spule	C666-44	1 133563
LS90K-4 - LS160K-4 (4-pol.)	AC/DC-Modul	CM670-44	1 133556

Für Schütze mit Gleichstrombetätigung

LS4K - LS7K(3-, 4-pol.), LS11K (3-pol.)	DC-Spule (24 V)	C660-00	1 143869
LS11K (4-pol.), LS12K, LS15K, LS18K (3-pol.)	DC-Spule (24 V)	C662-00	5 116612
LS4K - LS7K (3-pol.) ²⁾	DC-Weitbereichsspule	C660-W•	
LS12K - LS18K (3-pol.) ²⁾	DC-Weitbereichsspule	C662-W•	
LS22K - LS55K (3-pol.), LS18K-4, LS30K-4, LS45K-4 ²⁾	DC-Weitbereichsspule	C661-W•	
LS4K - LS7K (Ringkabelanschluss)		C659R-00	1 136374

Typ-Endziffern

von Ersatzspulen für Schütze Typ LS 4K - LS 450K

Wechselstrombetätigung	Endziffer	-8E	-88	-8K	-69	-8M	-00	-81	-63	-83	-80	-8S			
LS 4K - LS 110K (3-polig)	50 Hz [V]	48	110	127		208 ¹⁾	220-	240	380 ¹⁾	380-	415	660-			
LS 5K-4 - LS 90K-4 (4-polig)							230			400		690			
	60 Hz [V]		120 ¹⁾		220	240	277		440	480					
Wechselstrombet. Doppelfrequenzspule	Endziffer	-55	-57	-56	-50	-59									
LS 4K - LS 55K (3-polig)	50/60 Hz [V]	24	48	110-	230	400									
LS 5K-4 - LS 45K-4 (4-polig)				115											
Gleichstrombetätigung	Endziffer	-1B	-00	-1C	-1E	-16	-17	-1F	-18	-14	-19	-1H	-1J	-20	-1K
LS 4K - LS 18K (3-polig)	DC [V]	12	24	33	42	48	60	72	110	125	220	230	240	250	440
LS 5K-4 - LS 15K-22 (4-polig)															
AC/DC-Elektronikspule/-modul	Endziffer	-40	-41	-42	-43	-44	-46								
LS 22K - LS 55K (3-polig)	50/60 Hz, DC	24-	42-	60-	110-	220-	440								
LS 18K - LS 45K (4-polig)	[V]	28	48	72	125	250									
AC/DC-Elektronikspule/-modul	Endziffer	-40	-41	-43	-44	-45	-46								
LS 75K - LS 375K (3- und 4-polig)	50/60 Hz, AC/DC	24-	42-	110-	220-	380-	440-								
LS 55K-4 (4-polig)	[V]	28	48	127	250	415	500								
Wechselstrombetätigung	Endziffer	-88	-00	-23	-63										
nur für LS 450K	50/60 Hz [V]	110	-	220-	360-										
				240	440										

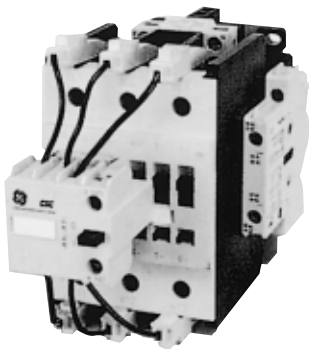
Hinweis: Bestellung mit Typbezeichnung und Artikelnummer:
Die Artikelnummern gelten nur für die in den Tabellen angegebene Betätigungsspannung.
Bei anderen Spannungen mit Typbezeichnung und jeweiliger Typ-Endziffer (entsprechende Artikelnummern siehe Kapitel X)
Typ-Endziffern nur mit der Typbezeichnung der jeweiligen Ersatzteilgrundauführung verwenden, z.B. Typ-Endziffer für Gleichstrombetätigung nur für Spulen mit Gleichstrombetätigung.

Bestellbeispiel: Ersatzspule für Typ LS 4K z.B. Spule DC 48V: Typ C 660-16
oder Ersatzspule für Typ LS 4K z.B. Spule 48V 50Hz: Typ C 650-8E

¹⁾ nur für LS 4K - LS 55K (3-polig) und LS 5K-4 - LS 45K-4 (4-polig)
²⁾ Ersatzspulen/-module nur für die auf Seite F.27 aufgeführten Typen mit Weitbereichsspulen: Typ-Endziffer -W• siehe Seite F.27



Mit integriertem Widerstand zum Schalten von dreiphasigen Kondensatorbatterien



„CSC“-Schütze besitzen einen frontseitigen Block mit drei Hilfs-Frühschließkontakten sowie 6 Schnell-Entladewiderstände (2 pro Phase), wodurch die Kondensatoren an das Netz angeschlossen werden und der Einschaltspitzenstrom begrenzt wird.

Sobald die Widerstände den Spitzenstrom gedämpft haben, werden die Hauptkontakte geschlossen und anschließend die Hilfs-Frühschließkontakten zeitverzögert geöffnet.

Drehstromschütze - GE

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X

Standards

IEC/EN 60947-1	CENELEC HD 419
IEC/EN 60947-4-1	NFC 63-110
IEC/EN 60947-5-1	ASE 1025
EN 50005	UNE 20109
UL 508	VDE 0660/102
CSA C22.2/14	

Spulenspannungen

Für andere Spannungen als in den Auswahlseiten angegeben ist bei der Typbezeichnung der letzte Buchstabe durch die entsprechende Endziffer für Spannung und Frequenz des Steuerstromkreises zu ersetzen (andere Spannungen auf Anfrage). Die jeweilige Artikelnummer entnehmen Sie bitte Kapitel X.

Wechselstrom (V)

Endziffer	E	K	L	N	T	U	W	Y	Z
AC 50 Hz	32	127		220 230		380	415	500	660
AC 60 Hz			208	277	380	448	460	600	

Zulassungen



CULUS


Wechselstrom (V) Doppelfrequenzspule

Endziffer	1	2	9	3	4	5	6	7	8
AC 50/60 Hz	24	42	48	110	120	220	230	240	440
				115					

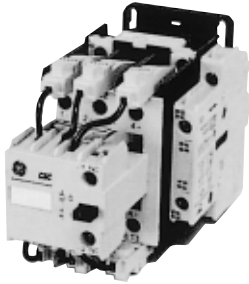


Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

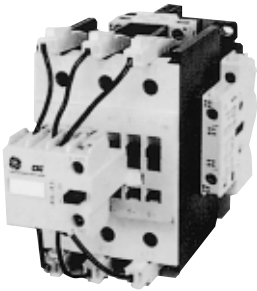
Ith [A]	Umgebungstemperatur ≤ 55°C					Umgebungstemperatur ≤ 70°C					Sicherung gl-gG	Kontakte 	Wechselstrombetätigung 230 V / 50 Hz		
	230V 240V	400V	415V	500V	660V 690V	230V 240V	400V	415V	500V	660V 690V			Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer

Schraubanschluss



25	7,5	12,5	13	2	15	3,7	7,5	8	9,5	10	25	2 0 1 1 0 2	CSC12A320N CSC12A311N CSC12A302N	1 1 1	113591 113590 113589
32	10	16,7	17	2	20	5	10	11	12,5	12,5	35	2 0 1 1 0 2	CSC16A320N CSC16A311N CSC16A302N	1 1 1	113588 113587 113586
45	12,5	20	21	1	25	7,5	12,5	13	16	15	40	1 0 0 1 2 1 1 2	CSC20A310N CSC20A301N CSC20A321N CSC20A312N	1 1 1 1	113585 113584 113583 113582
45	15	25	26	1	30	10	15	16	18	20	50	1 0 0 1 2 1 1 2	CSC25A310N CSC25A301N CSC25A321N CSC25A312N	1 1 1 1	113581 113580 113579 113578

Doppelrahmenklemme



60	20	30	31	1	35	16	22	23	27	25	63	1 0 0 1 2 1 1 2	CSC30A310N CSC30A301N CSC30A321N CSC30A312N	1 1 1 1	113577 113576 113575 113574
90	25	45	47	1	55	20	35	36	44	40	80	1 0 0 1 2 0 1 1 1 2	CSC45A310N CSC45A301N CSC45A320N CSC45A311N CSC45A312N	1 1 1 1 1	113573 113572 113571 113570 113569
110	35	55	57	1	65	30	45	47	56	50	125	1 0 0 1 2 0 1 1 1 2	CSC55A310N CSC55A301N CSC55A320N CSC55A311N CSC55A312N	1 1 1 1 1	113568 113567 113566 113565 113564
140	45	70	73	1	85	35	60	62	75	70	160	1 0 0 1 2 0 1 1 1 2	CSC70A310N CSC70A301N CSC70A320N CSC70A311N CSC70A312N	1 1 1 1 1	113563 113562 113561 113560 113559

Ersatzspule



CSC12...CSC25	LB1AN	5	104634
CSC30	LB3AN	5	104644
CSC45...CSC70	LB4AN	5	104654

Typbezeichnung und Artikelnummer gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebenen Betätigungsspannungen. Für andere Spulenspannungen ist der letzte Buchstabe der Typbezeichnung durch die jeweilige Endziffer aus der Tabelle Seite F.32 zu ersetzen.



Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

Schütze mit integrierten Vorwiderständen zum Schalten von Drehstrom-Kondensatorbatterien. kVar Werte bis Umgebungstemp. +55°C

Bemessungsleistung AC-6b, 3~

230V [kW]	400V [kW]	500V [kW]	690V [kW]
--------------	--------------	--------------	--------------

Wechselstrombetätigung 230 V / 50 Hz

Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
--------------	--------------	--------------------

3-polig



Schraubanschluss			
7,5	12,5	16	15
7,5	12,5	16	15
7,5	12,5	16	15

LS12KCW.20A00	1	136633
LS12KCW.11A00	1	136634
LS12KCW.02A00	1	136635



10	16,7	21	20
10	16,7	21	20
10	16,7	21	20

LS16KCW.20A00	1	136636
LS16KCW.11A00	1	136637
LS16KCW.02A00	1	136638



12,5	20	25	25
12,5	20	25	25
12,5	20	25	25
12,5	20	25	25

LS20KCW.10A00	1	136639
LS20KCW.01A00	1	136640
LS20KCW.21A00	1	136641
LS20KCW.12A00	1	136642



15	25	31	30
15	25	31	30
15	25	31	30
15	25	31	30

LS25KCW.10A00	1	136643
LS25KCW.01A00	1	136644
LS25KCW.21A00	1	136645
LS25KCW.12A00	1	136646



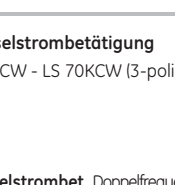
Doppelrahmenklemme			
20	30	38	35
20	30	38	35
20	30	38	35
20	30	38	35

LS30KCW.10A00	1	136647
LS30KCW.01A00	1	136648
LS30KCW.21A00	1	136649
LS30KCW.12A00	1	136650



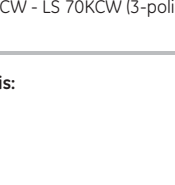
25	45	56	55
25	45	56	55
25	45	56	55
25	45	56	55

LS45KCW.10A00	1	136651
LS45KCW.01A00	1	136652
LS45KCW.20A00	1	136653
LS45KCW.11A00	1	136654
LS45KCW.12A00	1	136655



35	55	69	65
35	55	69	65
35	55	69	65
35	55	69	65
35	55	69	65

LS55KCW.10A00	1	136656
LS55KCW.01A00	1	136657
LS55KCW.20A00	1	136658
LS55KCW.11A00	1	136659
LS55KCW.12A00	1	136660



45	70	88	85
45	70	88	85
45	70	88	85
45	70	88	85
45	70	88	85

LS70KCW.10A00	1	136661
LS70KCW.01A00	1	136662
LS70KCW.20A00	1	136663
LS70KCW.11A00	1	136664
LS70KCW.12A00	1	136665

Typ-Endziffern

für Kondensatorschütze Typ LS 12KCW bis LS 70KCW

Wechselstrombetätigung
LS 12KCW - LS 70KCW (3-polig)

Endziffer	-8K	-00	-8P	-83	-80	-82	-8S
50 Hz [V]	127	220-230		380-400	415	500	660-690
60 Hz [V]		277	380	480		600	

Wechselstrombet. Doppelfrequenzspule
LS 12KCW - LS 70KCW (3-polig)

Endziffer	-55	-54	-56	-5C	-5D	-50	-51	-53
50/60 Hz [V]	24	42	110-115	120	220	230	240	440

Hinweis:

Bestellung mit Typbezeichnung und Artikelnummer:
Die Artikelnummern gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebene Betätigungsspannung.
Bei anderen Spannungen nur mit Typbezeichnung und jeweiliger Typ-Endziffer bestellen (entsprechende Artikelnummern siehe Kapitel X)
Die letzten 2 Stellen der Typbezeichnung müssen entsprechend der Tabelle "Typ-Endziffer" ergänzt werden.

Bestellbeispiel:

Schütz Typ LS 12KCW.20A8E (3-polig, Schraub) mit Spule 48V 50Hz



A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X



Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

Isolierstoff-Kleinkapselung

Leergehäuse für den Einbau von Motorstartern (Schütz + therm. Überlastrelais)
Lbi ... = Leergehäuse + Motorstarter
AC-Wechselstrom

Bemessungsleistung [kW], AC-3, 3~	Kombination	Schütze	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer

Leergehäuse

für Klein-Schütze Typ LS02K, LS05 oder LS06K mit Überlastrelais Typ b



mit Tasten I-O/R, (O/R vorstehend) ¹⁾ ²⁾

1,5 - 3	2,2 - 5,5	3 - 5,5	Lbi02K, Lbi05, Lbi06K	LS02K, LS05, LS06K	LGHV 65 IP65	1	137558
---------	-----------	---------	-----------------------	--------------------	--------------	---	--------

mit Taste R ¹⁾ ³⁾

1,5 - 3	2,2 - 5,5	3 - 5,5	Lbi02K, Lbi05, Lbi06K	LS02K, LS05, LS06K	LGHR 65 IP65	1	116662
---------	-----------	---------	-----------------------	--------------------	--------------	---	--------

Leergehäuse

für LS ...K-Schütze mit Überlastrelais Typ b18K

mit Tasten I-O/R, (O/R vorstehend) ¹⁾ ²⁾

2,2 - 4	4 - 7,5	5,5 - 10	Lbi4K - 7K	LS4K - 7K	I01K6P IP65	1	136733
---------	---------	----------	------------	-----------	-------------	---	--------

mit Taste R ¹⁾ ³⁾

2,2 - 4	4 - 7,5	5,5 - 10	Lbi4K - 7K	LS4K - 7K	I01K6R IP65	1	136737
---------	---------	----------	------------	-----------	-------------	---	--------

ohne Tasten

2,2 - 4	4 - 7,5	5,5 - 10	Lbi4K - 7K	LS4K - 7K	I01K6O IP65	1	136735
---------	---------	----------	------------	-----------	-------------	---	--------

mit Tasten I-O/R, (O/R vorstehend) ¹⁾ ²⁾

7,5	11	15	Lbi11K	LS11K	I11K6P IP65	1	136388
-----	----	----	--------	-------	-------------	---	--------

mit Taste R ¹⁾ ³⁾

7,5	11	15	Lbi11K	LS11K	I11K6R IP65	1	136390
-----	----	----	--------	-------	-------------	---	--------

ohne Tasten

7,5	11	15	Lbi11K	LS11K	I02K6O IP65	1	136741
-----	----	----	--------	-------	-------------	---	--------

mit Tasten I-O/R, (O/R vorstehend) ¹⁾ ²⁾

7,5	12	15	Lbi12K	LS12K	I02K6P IP65	1	136739
-----	----	----	--------	-------	-------------	---	--------

mit Taste R ¹⁾ ³⁾

7,5	12	15	Lbi12K	LS12K	I02K6R IP65	1	136743
-----	----	----	--------	-------	-------------	---	--------

N-Leiterklemme

für I01K..., I11K... und I02K...

IKNL	10	136729
------	----	--------

Hilfskontaktblock "I"

(Start)

für I01K..., I11K... und I02K... als Ersatzteil

für Frontanbau am Schütz

Betätigung über "Start"/"I"-Knopf am Gehäuse

IKHT	10	136731
------	----	--------

Bausatz

für Dauereinschaltung

für I01K..., I11K... und I02K...

IKPL	1	136730
------	---	--------

¹⁾ Betätigungstasten: I = Eintaster, O/R = Aus- und Rückstelltaste, R = Rückstelltaste

²⁾ Multifunktions-taste am Überstromrelais auf " M-0 " einstellen.

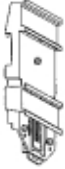
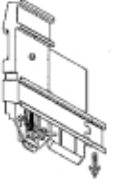
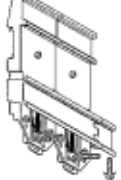
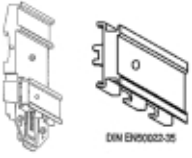
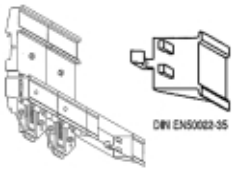
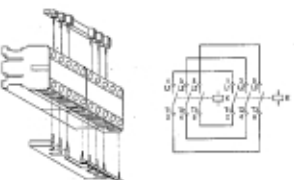
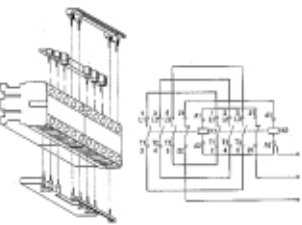
³⁾ Multifunktions-taste am Überstromrelais auf " M " bzw. " H " einstellen.



Zubehör Klein- / LSK-Schütze

Bitte beachten Sie auch das Zubehör für Motorstarkerkombinationen mit Mbs32S/H, siehe Kapitel "J"

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Beschreibung	anbaubar an Schütz Typ ...	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
Geräteträger     	Geräteträger für Motorstarter (Motorschutzschalter + Schütz)	LS4K - LS15K	WLDLG	1	136473
	Geräteträger für Wendestarter (Motorschutzschalter + Schütze)	LS4K - LS15K	WLRVG	1	136474
	Geräteträger für Stern-dreieckstarter (Motorschutzschalter + Schütze)	LS4K - LS15K	WLSDG	1	136475
	Schienenkanal (zum Aufschnappen auf die Geräteträger)		WDRCG	1	136476
	Verlängerungsschiene (für Geräteträger, -Stern-dreieckstarter)		WDREG	1	136477
Verdrahtungssysteme  	Verdrahtungssystem für Wendeschütze (für Klein-Schütze LS02K, LS05, LS06K) Hauptstromverdrahtung ohne elektrische Verriegelung	LS02K, LS05, LS06K	WKMITG	1	136462
	mechanische Verriegelung möglich, Zubehör VB05 erforderlich	LS02K, LS05, LS06K	VB05		
	Verdrahtungssystem für Wendeschütze (für Klein-Schütze LS02K, LS05, LS06K) Haupt- und Hilfsstromverdrahtung mit elektrischer Verriegelung ohne mechanische Verriegelung	LS02K, LS05, LS06K	WKMIVG	1	136463
	mechanische Verriegelung möglich, Zubehör VB05 erforderlich	LS02K, LS05, LS06K	VB05		



Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

Zubehör Klein- / LSK-Schütze

Bitte beachten Sie auch das Zubehör für Motorstarkerkombinationen mit Mbs32S/H, siehe Kapitel "J"

Drehstromschütze - AEG

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

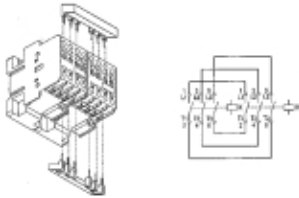
M

S

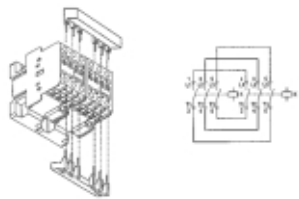
U

X

Verdrahtungssystem für Wendeschütze

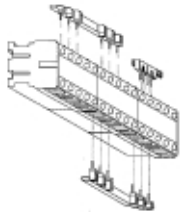


Beschreibung	anbaubar an Schütz Typ ...	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
Verdrahtungssystem für Wendeschütze (für Schütze LS 4K - LS 7K) Hauptstromverdrahtung ohne elektrische Verriegelung	LS4K - LS7K	WKLI02PG	1	136465
mechanische Verriegelung möglich, Zubehör LUV18K oder LUV18E (mit 2ö) erforderlich				

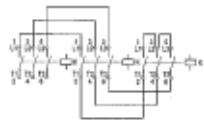


Verdrahtungssystem für Wendeschütze (für Schütze LS11K) Hauptstromverdrahtung ohne elektrische Verriegelung	LS11K	WKLI25PG	1	136468
mechanische Verriegelung möglich, Zubehör LUV18K oder LUV18E (mit 2ö) erforderlich				

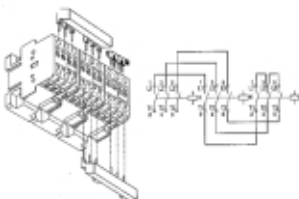
Verdrahtungssystem für Sterndreieckstarter



Verdrahtungssystem für Sterndreieckstarter (für Klein-Schütze LS02K, LS05, LS06K) Hauptstromverdrahtung	LS02K, LS05, LS06K	WKMETG	10	136464
mechanische Verriegelung möglich, Zubehör VB05 erforderlich				



Verdrahtungssystem für Sterndreieckstarter (für Schütze LS4K - LS7K) Hauptstromverdrahtung				
keine mechanische Verriegelung möglich	LS4K - LS7K	WQLE00G	1	136467
mechanische Verriegelung möglich	LS4K - LS7K	WKLE00G	1	136466
Für mechanische Verriegelung, Zubehör LUV18K oder LUV18E (mit 2ö) erforderlich				



Verdrahtungssystem für Sterndreieckstarter (für Schütze LS4K - LS7K) Hauptstromverdrahtung <u>Netz- und Dreieckschütz LS11K, Sternschütz LS7K</u>				
keine mechanische Verriegelung möglich	LS11K / LS7K	WQLE02G	1	136470
mechanische Verriegelung möglich	LS11K / LS7K	WKLE02G	1	136469

<u>Netz- und Dreieckschütz LS11K, Sternschütz LS11K</u>				
keine mechanische Verriegelung möglich	LS11K / LS11K	WQLE25G	1	136472
mechanische Verriegelung möglich	LS11K / LS11K	WKLE25G	1	136471
Für mechanische Verriegelung, Zubehör LUV18K oder LUV18E (mit 2ö) erforderlich				



A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X





- **Steuerstromkreis:** Wechselstrom bis zu 600 V
Gleichstrom bis zu 440 V
- **Anschlussbezeichnung nach EN 50012**
- **Befestigung durch Aufschnappen auf 35 mm Hutschiene (EN 50022-35) oder Schraubbefestigung**
- **Schraub- und Flachsteckanschlüsse mit Berührungsschutz nach VDE 0106 T.100 und VGB4**
- **Weitere Ausführungen:** Anschlussklemmen für Ringkabelschuhe
Stiftanschluss (zum Einlöten in gedruckte Schaltungen)
- **Verzögerte und unverzögerte Hilfskontaktblöcke und Spannungsschutzbausteine anbaubar**
- **Schutzart IP20 (EN 60529)**
- **Maximale Zahl anbaubarer Hilfskontakten: 6**

Standards

IEC/EN 60947-1	BS 4794
IEC/EN 60947-5-1	CENELEC HD 420
EN 50002	NFC 63-110
EN 50005	NFC 63-140
EN 50011	CSA C22.2/14
UL 508	VDE 0660

Maximale Polzahl									4
Konv. thermischer Strom (I _{th}) θ H 60°	(A)								16
Bemessungs-Isolationsspannung U _i	(V)								750
Bemessungsbetriebsspannung U _e	(V)								690
Gebrauchskategorie:	AC-15	V	110	220/240	380/400	415	440	500	660/690
	A		6	6	4	4	3	2,5	1,5
	DC-13	V	24	48	110	220			
	A		5	3,5	1,2	0,6			

Zulassungen



Spulenspannungen

Für andere Spannungen als in den Auswahlseiten angegeben ist bei der Typbezeichnung der letzte Buchstabe durch die entsprechende Endziffer für Spannung und Frequenz des Steuerstromkreises zu ersetzen (andere Spannungen auf Anfrage). Die jeweilige Artikelnummer entnehmen Sie bitte Kapitel X.

Wechselstrom (V)

Endziffer	A	E	G	K	M	N	S	U	W	Y
AC 50 Hz			48	115		220	260	380	415	500
				127		240		400	440	
AC 60 Hz	6	32	60		208	240		440	480	600
					220	277				

Wechselstrom (V) Doppelfrequenzspule

Endziffer	10	1	2	9	3	4	5	6	7	8	12	13
AC 50/60 Hz	12	24	42	48	110	120	220	230	240	440	380	400
					115							

Betriebsspannungsgrenzen bei Doppelfrequenzspulen:

Mit 60 Hz = 0,85 bis 1,1 x U_s

Mit 50 Hz = 0,8 bis 1,1 x U_s bei Dauerbetrieb (ED = 100 %) bei einer maximalen Umgebungstemperatur von 40 °C.

Gleichstrom (V)

Endziffer	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	N	17	R	S	16
DC	6	12	32	24	36	42	48	60	72	110	120	125	220	230	240	250	440

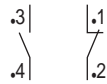
Gleichstrom (V) - Weitbereichsspule

Endziffer	WD	WE	WG	WI	WJ	WN
DC	24	33	48	72	110	220



Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

Kontakte gem. 50011



Steuerstromkreis
230 V AC / 50 Hz

Steuerstromkreis
24 V DC

Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
----------	-----------	----------------	----------	-----------	----------------

Schraubanschluss

40E	4	0
31E	3	1
22E	2	2
13E	1	3
04E	0	4

MCRA040ATN	5	100004
MCRA031ATN	5	100014
MCRA022ATN	5	100024
MCRA013ATN	5	100034
MCRA004ATN	5	100044

MCRC040ATD	1	100006
MCRC031ATD	1	100016
MCRC022ATD	1	100026

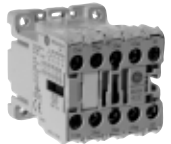


Anschlussklemme für Ringkabelschuhe

40E	4	0
31E	3	1
22E	2	2
13E	1	3
04E	0	4

MCRA040ARN	5	103305
MCRA031ARN	5	103311
MCRA022ARN	5	103317
MCRA013ARN	5	103323
MCRA004ARN	5	103329

MCRC040ARD	1	103331
MCRC031ARD	1	103337
MCRC022ARD	1	103343



Flachsteckanschluss 2 x 2,8 mm ¹⁾

40E	4	0
31E	3	1
22E	2	2
13E	1	3
04E	0	4

MCRA040AFN	5	100054
MCRA031AFN	5	100064
MCRA022AFN	5	100074
MCRA013AFN	1	100084
MCRA004AFN	1	100094

MCRC040AFD	1	100056
MCRC031AFD	1	100066
MCRC022AFD	1	100076



Stiftanschluss 1 x 1 mm (zum Einlöten in gedruckte Schaltungen)

40E	4	0
31E	3	1
22E	2	2
13E	1	3
04E	0	4

MCRA040AIN	5	100104
MCRA031AIN	5	100114
MCRA022AIN	5	100124
MCRA013AIN	5	100134
MCRA004AIN	5	100144

MCRC040AID	1	100106
MCRC031AID	1	100116
MCRC022AID	1	100126

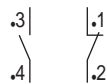


Ersatzspule



MB0AN	10	100454	MB0CD	10	100466
-------	----	--------	-------	----	--------

Kontakte gem. 50011



Steuerstromkreis
24 V DC / 1,2 W (0,8...1,25 x Us)

Steuerstromkreis
24 V DC / 2 W (0,7...1,25 x Us)

Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
----------	-----------	----------------	----------	-----------	----------------

Koppelschütz (Interface)

40E	4	4
31E	3	3
22E	2	2

MCRI040ATD	1	100530
MCRI031ATD	1	100531
MCRI022ATD	1	100532

MCRK040ATD	1	100533
MCRK031ATD	1	100534
MCRK022ATD	1	100535



Ersatzspule, Koppelschütz



MB0ID	10	100470	MB0KD	10	100471
-------	----	--------	-------	----	--------

Typbezeichnung und Artikelnummer gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebenen Betätigungsspannungen. Für andere Spulenspannungen ist der letzte Buchstabe der Typbezeichnung durch die jeweilige Endziffer aus der Tabelle Seite F.58 zu ersetzen. Entsprechende Artikelnummer siehe Kapitel X.

Bei Anschluss mit: 1,5 mm²: Ie = 16 A 1 mm²: Ie = 10 A
Isolierter Anschlussstyp B 2,8 x 0,8 und Leiter 1 mm²: Ie = 8 A nach DIN 46247

¹⁾ Flachsteckanschluss 1 x 6,3 auf Anfrage (Buchstabe F der Typbezeichnung durch H ersetzen)



Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

Hilfsschalter

Anzahl Kontakte	Kombination mit Grundschiütz (40E)	Kontakte gem.	Hilfskontakte	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
	EN 50011	EN 50005				

Frontanschluss, 2 Schaltglieder



Schraubanschluss

2	60E	20	2 0	MARN220AT	10	100994
2	51E	11	1 1	MARN211AT	10	100993
2	42E	02	0 2	MARN202AT	10	100992

Anschlussklemme für Ringkabelschuhe

2	60E	20	2 0	MARN220AR	10	103349
2	51E	11	1 1	MARN211AR	10	103350
2	42E	02	0 2	MARN202AR	10	103351

Frontanschluss, 4 Schaltglieder



Schraubanschluss

4	80E	40	4 0	MARN440AT	10	100991
4	71E	31	3 1	MARN431AT	10	100990
4	62E	22	2 2	MARN422AT	10	100989
4	53E	13	1 3	MARN413AT	10	100988
4	44E	04	0 4	MARN404AT	10	100987

Anschlussklemme für Ringkabelschuhe

4	80E	40	4 0	MARN440AR	10	103352
4	71E	31	3 1	MARN431AR	10	103353
4	62E	22	2 2	MARN422AR	10	103354
4	53E	13	1 3	MARN413AR	10	103355
4	44E	04	0 4	MARN404AR	10	103300

Flachsteckanschluss 2 x 2,8 mm¹⁾

4	80E	40	4 0	MARN440AF	10	100503
4	71E	31	3 1	MARN431AF	1	100504
4	62E	22	2 2	MARN422AF	10	100505
4	53E	13	1 3	MARN413AF	10	100506
4	44E	04	0 4	MARN404AF	10	100507

Seitlicher Anschluss



1 oder 2 zusätzliche Blöcke, für Kombinationen mit 5 oder 6 Kontakten bei gleichbleibender Höhe des Schützes

Schraubanschluss

1	50E	10	1 0	MARL110AT	10	100513
1	-	01	0 1	MARL101AT	10	100514

Anschlussklemme für Ringkabelschuhe

1	50E	10	1 0	MARL110AR	10	103556
1	-	01	0 1	MARL101AR	10	103557

Flachsteckanschluss 2 x 2,8 mm

1	50E	10	1 0	MARL110AF	10	100515
1	-	01	0 1	MARL101AF	10	100516

Stiftanschluss 1 x 1 mm (zum Einlöten in gedruckte Schaltungen)

1	50E	10	1 0	MARL110AI	10	100517
1	-	01	0 1	MARL101AI	10	100518

1 oder 2 zusätzliche Hilfsschalter, wenn 9 oder 10 Kontakte benötigt werden (Kombination mit frontseitigen Hilfsschalter möglich).

1 oder 2 zusätzliche Hilfsschalter an beiden Seiten, für bis zu 8 Kontakte (Kombination nur mit seitlich angebrachten Hilfsschalter möglich)

Schraubanschluss

1	50E	10	1 0	MARL110ATS	10	100519
1	-	01	0 1	MARL101ATS	10	100520

Anschlussklemme für Ringkabelschuhe

1	50E	10	1 0	MARL110ARS	10	103299
1	-	01	0 1	MARL101ARS	10	103298

Flachsteckanschluss 2 x 2,8 mm

1	50E	10	1 0	MARL110AFS	10	100521
1	-	01	0 1	MARL101AFS	10	100522

Stiftanschluss 1 x 1 mm (zum Einlöten in gedruckte Schaltungen)




1	50E	10	1 0	MARL110AIS	10	100523
1	-	01	0 1	MARL101AIS	10	100524

¹⁾ Flachsteckanschluss 1 x 6,3 auf Anfrage (Buchstabe F der Typbezeichnung durch H ersetzen)






Zubehör

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Für Schütz Typ ...	Zeitbereich	Ue	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer	
Einschaltverzögerer 	Seitliche oder frontseitige Befestigung						
	MCR...MC_...	0,5... 60 s	24... 250 V AC/DC	MREBC10AC2	10	100541	
	MCR... MC_...	0,2... 24 s	24... 250 V AC/DC	MREBC20AC2	10	100542	
	MREBC...	Hutschienenadapter zur Befestigung nach EN 50022-35			MVB0R	10	100543
Überspannungsbegrenzer An Schütz aufsteckbar 	RC-Glied						
	MCRA,MC_...		12...60 V 50/60Hz	MP0AAE1	1	100544	
	MCRA,MC_...		72...250 V 50/60Hz	MP0AAE2	1	100545	
	Diode						
MCRA,MC_...		6... 250 V DC	MP0AAE3	1	100546		
Varistor							
MCRA,MC_...		24... 48 V	MP0AAE4	1	100536		
Mechanische Verriegelung 	Mechanische Verriegelung und Polbrücken						
	MCR,MC_...			MMH0	10	100600	
Kennzeichnung	MCR,MC_...	Etiketten (10 Bögen mit je 260 Etiketten)		EAT260	10	100548	
	MCR,MC_...	Steckbare Schützabdeckung zur Kennzeichnung (50 Stk. Je Packung)		SPR	50	100549	

4 Schaltglieder

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Bem.Betriebsstrom [A]			Leistungs- aufnahme bei 24 V DC	Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V DC		
	230V AC 14/15	24V DC 13	DIN EN 50011 Kennzahl		Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
	Schraubanschluss bis zu 6 Hilfsschaltglieder anbaubar									
	6	5	22E		SH05.22A00	5	209696	SH05.22D00	1	209748
	6	5	31E		SH05.31A00	5	209710	SH05.31D00	1	209757
	6	5	40E		SH05.40A00	5	209721	SH05.40D00	1	209763
	Flachsteckanschluss 2 x 2,8 mm bis zu 6 Hilfsschaltglieder anbaubar									
	6	5	22E		SH05.22FA00	5	136994	SH05.22FD00	1	125868
	6	5	31E		SH05.31FA00	1	136991	SH05.31FD00	1	137525
	6	5	40E		SH05.40FA00	5	136988	SH05.40FD00	1	137539
	Koppelschütz (Interface) zum Betrieb an elektronischen Steuerungen, nur in 24V DC lieferbar									
	Schraubanschluss, DC 24V (0,8 - 1,25Us) keine Hilfsschaltglieder anbaubar									
	6	5	22E	1,2W				SH05.22D00-1.2W	1	209769
	6	5	31E	1,2W				SH05.31D00-1.2W	1	209771
	6	5	40E	1,2W				SH05.40D00-1.2W	1	125877
	Schraubanschluss, DC 24V (0,7 - 1,25Us) bis zu 2 Hilfsschaltglieder anbaubar									
	6	5	22E	2W				SH05.22D00-2W	1	209774
	6	5	31E	2W				SH05.31D00-2W	1	137554
	6	5	40E	2W				SH05.40D00-2W	1	209777

Ersatzspulen für SH05 zur Veränderung der Betätigungs- spannung von vorhandenen Schütze	für SH05, LS02K, LS05 (3- + 4-polig), LS06K bei Koppelschützen (Interface) kein Spulenwechsel									
	C-130-00	10	133631	C-133-00	10	137282				

Typ-Endziffern

für Hilfsschütze Typ SH 05 sowie Typ-Endziffern von Ersatzspulen

Wechselstrombetätigung	Endziffer	-8E	-8K	-69	-00	-63	-80	-82								
	50 Hz [V]	48	115- 127		220- 240	380- 400	415- 440	500								
60 Hz [V]	60		208- 220	240- 277	440	480	600									
Wechselstrombetätigung Doppelfrequenzspule	Endziffer	-55	-54	-57	-56	-5C	-5D	-50	-51	-59	-53					
	50/60 Hz [V]	24	42	48	110- 115	120	220	230	240	400	440					
Gleichstrombetätigung (Höchste Bemessungssteuer- speisespannung DC 250V)	Endziffer	-1A	-1B	-00	-1C	-1D	-1E	-16	-17	-1F	-18	-1G	-14	-19	-1J	-20
	DC [V]	6	12	24	32	36	42	48	60	72	110	120	125	220	240	250



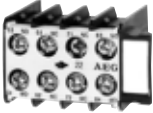





Hinweis: Bestellung mit Typbezeichnung und Artikelnummer:
Die Artikelnummern gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebene Betätigungsspannung.
Bei anderen Spannungen mit Typbezeichnung und jeweiliger Typ-Endziffer bestellen. (entsprechende Artikelnummern siehe Kapitel X)
Die letzten 2 Stellen der Typbezeichnung müssen entsprechend der Tabelle "Typ-Endziffern" ergänzt werden.
Typ-Endziffern nur mit der Typbezeichnung der jeweiligen Gerätegrundauführung verwenden, z.B. Typ-Endziffer für Gleichstrom-
betätigung nur für Gerätegrundauführung mit Gleichstrombetätigung.

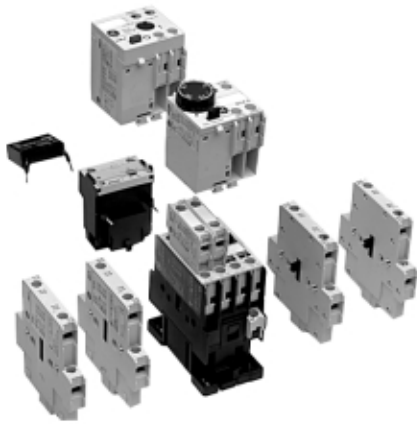
Bestellbeispiel für Ersatzspulen: Ersatzspule für Typ SH 05 z.B. 48V 50Hz Typ C 130-8E



Zubehör

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

Beschreibung	für Schütz Typ	DIN	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
Hilfsschalter Beschriftet nach DIN EN 50 011 (zum frontseitigen Aufschnappen)					
	Schraubanschluss, Bauform IV S				
	Kennzahl 40E	44E	HS05K.04-SH	10	133605
	Kennzahl 40E	53E	HS05K.13-SH	10	133604
	Kennzahl 40E	62E	HS05K.22-SH	10	133603
	Kennzahl 40E	71E	HS05K.31-SH	10	133602
	Kennzahl 40E	80E	HS05K.40-SH	10	133601
	Flachsteckanschluss 2 x 2,8mm isoliert, Bauform IV				
	Kennzahl 40E	44E	HS05.04F-SH	10	263078
	Kennzahl 40E	53E	HS05.13F-SH	10	137151
	Kennzahl 40E	62E	HS05.22F-SH	10	263077
	Kennzahl 40E	71E	HS05.31F-SH	10	137150
	Kennzahl 40E	80E	HS05.40F-SH	10	133221
Hilfsschalter Beschriftet nach DIN EN 50 005 (zum frontseitigen Aufschnappen)					
	Schraubanschluss, Bauform IV S				
	Kennzahl beliebig	20	HS05K.20	10	133598
	Kennzahl beliebig	11	HS05K.11	10	133599
	Kennzahl beliebig	02	HS05K.02	10	133600
	Kennzahl beliebig	40	HS05K.40	10	133606
	Kennzahl beliebig	31	HS05K.31	10	133607
	Kennzahl beliebig	22	HS05K.22	10	133608
	Kennzahl beliebig	13	HS05K.13	10	133609
	Kennzahl beliebig	04	HS05K.04	10	133610
	Flachsteckanschluss 2 x 2,8mm isoliert, Bauform IV				
	Kennzahl beliebig	40	HS05.40F	10	136744
	Kennzahl beliebig	31	HS05.31F	10	133252
	Kennzahl beliebig	22	HS05.22F	10	133253
	Kennzahl beliebig	13	HS05.13F	10	133254
	Kennzahl beliebig	04	HS05.04F	10	133255
Hilfsschalter Beschriftet nach DIN EN 50 005 (für seitlichen Anbau)					
	Schraubanschluss, Bauform I				
	Kennzahl beliebig	10	HS05.10	10	137252
	Kennzahl beliebig	1	HS05.01	10	209456
	mit Handbetätigungsmöglichkeit	10	HT05.10	10	133102
	Flachsteckanschluss 2 x 2,8mm isoliert, Bauform I				
	Kennzahl beliebig	10	HS05.10F	10	137243
	Kennzahl beliebig	01	HS05.01F	10	263075
Einschaltverzögerer 0,5 - 60s für frontseitigen oder seitr. Anbau					
	mit Verbindungsleitungen für Schützbetätigungsspannungen US = 24 - 240V AC/DC				
	Kennzahl beliebig		EV05	10	209994
	Befestigung				
			EV05b	10	135791
Überspannungsbegrenzer zum frontseitigen Aufstecken am Schütz					
	RC-Glied US = 12 - 60V 50/60Hz US = 72 - 240V 50/60Hz				
	Kennzahl beliebig		EB05-A60	10	209983
	Kennzahl beliebig		EB05-A240	10	209984
	Diode US = 6 - 240V DC				
	Kennzahl beliebig		EB05-D240	10	209990
Mechanische Verriegelung zum Einbau zw. 2 Schützen mit Mon- tageklammern					
	Bausatz				
	Kennzahl beliebig		VB05	1	209977



- **Steuerstromkreis:** Wechselstrom bis zu 600 V
Gleichstrom bis zu 440 V
- Anschlussbezeichnung nach EN 50005 und EN 50011
- Befestigung durch Aufschnappen auf 35 mm Hutschiene (EN 50022-35) oder Schraubbefestigung
- Anschlüsse mit Berührungsschutz nach VDE 0106 T.100 und VGB4
- Ringkabelschuhausführung
- Drei Spulenanschlussklemmen
- Zubehör: frontseitige/seitliche Hilfsschalter, Einschaltverzögerer, mechanische Verklammerung, Überspannungsbegrenzer und Interface-Modul
- Schutzart IP20 (EN 60529)

Standards

IEC/EN 60947-1	BS 4794
IEC/EN 60947-5-1	CENELEC HD 410
EN 90947	CENELEC HD 420
EN 60947	NFC 63-110
EN 50005	NFC 63-140
EN 50011	CSA C22.2/14
UL 508	VDE 0660/102
NEMA ICS 1	

Zulassungen



Maximale Polzahl

4

Konv. thermischer Strom (I_{th}) θ H 55°

(A) 20

Bemessungs-Isolationsspannung U_i

(V) 1000

Bemessungsbetriebsspannung U_e

(V) 690

Gebrauchskategorie:

	AC-15	V	120	220/230	380/400	415/440	500	660/690
A	10	10	6	5	4	2		
	DC-13	V	24	48	110	220	440	
A	6	4	2	0,7	0,35			

Spulenspannungen

Für andere Spannungen als in den Auswahlseiten angegeben ist bei der Typbezeichnung der letzte Buchstabe durch die entsprechende Endziffer für Spannung und Frequenz des Steuerstromkreises zu ersetzen (andere Spannungen auf Anfrage). Die jeweilige Artikelnummer entnehmen Sie bitte Kapitel X.

Wechselstrom (V)

Endziffer	A	B	E	K	L	N	T	U	W	Y	Z
AC 50 Hz		32	127		220	380	415	500	660		
					230	400		690			
AC 60 Hz	6	12			208	277	380	480	460	600	

Wechselstrom (V) Doppelfrequenzspule

Endziffer	1	2	9	3	4	5	6	7	13	8	15
AC 50/60 Hz	24	42	48	110	120	220	230	240	400	440	480
				115							

Gleichstrom (V)

Endziffer	B	D	E	F	G	H	I	J	K	N	P	R	T
DC	12	24	36	42	48	60	72	110	120	220	230	240	250

Gleichstrom (V) - Weitbereichsspule

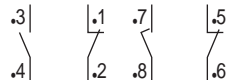
Endziffer	WB	WD	WE	WF	WG	WH	WI	WJ	WK	WN	WP	WR	WT
DC	12	24	33	42	48	60	72	110	125	220	230	240	250



Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

Kontakte gem. 50011



Steuerstromkreis
bis zu 690 V AC

Steuerstromkreis
bis zu 440 V DC

Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
----------	-----------	----------------	----------	-----------	----------------



Schraubanschluss

4	0	0	0
3	1	0	0
2	2	0	0
0	4	0	0
1	1	1	1

RL4RA040TN	5	104004	RL4RD040TD	1	113006
RL4RA031TN	5	104014	RL4RD031TD	1	113016
RL4RA022TN	5	104024	RL4RD022TD	1	113026
RL4RA004TN	5	104034	RL4RD004TD	1	113036
RL4RA022GN	5	104912	RL4RD022GD	1	113046



Anschlussklemme für Ringkabelschuhe

4	0	0	0
3	1	0	0
2	2	0	0

RL4RA040RN	1	108871	RL4RD040RD	1	108874
RL4RA031RN	1	108872	RL4RD031RD	1	108875
RL4RA022RN	1	108873	RL4RD022RD	1	108876

Ersatzspule



Schraubanschluss

LB1AN	5	104634	LB1DD	1	112316
-------	---	--------	-------	---	--------

Anschlussklemme für Ringkabelschuhe

LR1AN	1	108909	LR1DD	1	101031
-------	---	--------	-------	---	--------

Typbezeichnung und Artikelnummer gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebenen Betätigungsspannungen. Für andere Spulenspannungen ist der letzte Buchstabe der Typbezeichnung durch die jeweilige Endziffer aus der Tabelle Seite F.56 zu ersetzen. Entsprechende Artikelnummer siehe Kapitel X.



Zubehör

Anzahl Kontakte	Kontakte				Beschreibung	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
	.3 .4	.1 .2	.7 .8	.5 .6				

Hilfsschalter
1 Schaltglied

frontseitiger Anbau


Schraubanschluss

1	1	0	0	0		BCLF10	10	104700
1	0	1	0	0		BCLF01	10	104701
1	0	0	1	0		BCLF10G	10	104702
1	0	0	0	1		BCLF01G	10	104703

Anschlussklemme für Ringkabelschuhe

1	1	0	0	0		BCRF10	10	108901
1	0	1	0	0		BCRF01	10	108902

Hilfsschalter
2 Schaltglieder

seitlicher Anbau


Schraubanschluss

2	2	0	0	0		BCLL20	10	104706
2	1	1	0	0		BCLL11	10	104707

Schraubanschluss, Für Kombinationen aus mehr als 4 frontseitigen und 2 Hilfskontaktblöcken

2	2	0	0	0		BRL20	10	104704
2	1	1	0	0		BRL11	10	104705
2	0	2	0	0		BRL02	10	106622

Pneumatisches Zeitglied

frontseitiger Anbau


Schraubanschluss

2	0	0	1	1	Anzugverzögert	0,1...30 s	BTLF30C	1	104709
2	0	0	1	1	Anzugverzögert	0,1...60 s	BTLF60C	1	104710
2	0	0	1	1	Abfallverzögert	0,1...30 s	BTLF30D	1	104711
2	0	0	1	1	Abfallverzögert	0,1...60 s	BTLF60D	1	104712

Anschlussklemme für Ringkabelschuhe

2	0	0	1	1	Anzugverzögert	0,1...30 s	BTRF30C	1	108903
2	0	0	1	1	Anzugverzögert	0,1...60 s	BTRF60C	1	108904
2	0	0	1	1	Abfallverzögert	0,1...30 s	BTRF30D	1	108905
2	0	0	1	1	Abfallverzögert	0,1...60 s	BTRF60D	1	108906

Schutzabdichtung für pneumatisches Zeitglied

						BTLFX	5	113001
--	--	--	--	--	--	-------	---	--------

Verriegelung

Mechanisch

						BELA	5	104723
--	--	--	--	--	--	------	---	--------

Mechanisch und elektrisch

2	0	2				BELA02	5	104724
---	---	---	--	--	--	--------	---	--------

stützende Verriegelung, nur für Gleichstromschütze

						SBELA	10	101017
--	--	--	--	--	--	-------	----	--------

Mechanische Verklantung

frontseitiger Anbau


für RLURA..., RLURD...

24... 32 V (50 Hz)	24... 32 V (60 Hz)	24... 36 V (DC)	RMLFD	1	112992
42... 48 V (50 Hz)	48... 60 V (60 Hz)	42... 48 V (DC)	RMLFG	1	112993
-	-	60... 72 V (DC)	RMLFHC	1	112991
110... 127 V (50 Hz)	110... 127 V (60 Hz)	110... 125 V (DC)	RMLFJ	1	112994
220... 240 V (50 Hz)	208... 277 V (60 Hz)	220... 250 V (DC)	RMLFN	1	104756
380... 480 V (50 Hz)	380... 480 V (60 Hz)	440 V (DC)	RMLFU	1	112996

Zubehör

Überspannungsbegrenzer

Befestigung an den Spulenanschlüssen, zur gleichzeitigen Verwendung mit den Hilfskontaktblöcken



RC-Glied, für Schütze mit AC-Betätigung

Für Schütz Typ ...	Zeitbereich	Ue	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
RL4RA...		12... 48 V	BSLR3G	10	104713
RL4RA...		50... 127 V	BSLR2K	10	104714
RL4RA...		130... 250 V	BSLR2R	10	104715

Diode, für Schütze mit DC-Betätigung

RL4RD...		12... 600 V	BSLDZ	10	104719
----------	--	-------------	-------	----	--------

Varistor, für Schütze mit AC/DC-Betätigung

RL4RA..., RL4RD...		24... 48 V	BSLV3G	10	104720
RL4RA..., RL4RD...		50... 127 V	BSLV3K	10	104721
RL4RA..., RL4RD...		130... 250 V	BSLV3R	10	104722
RL4RA..., RL4RD...		277... 500 V	BSLV3U	10	110836

Zeitglied, elektronisch

Befestigung an den Spulenanschlüssen, zur gleichzeitigen Verwendung mit den Hilfskontaktblöcken



Anzugverzögert, 24... 250 V AC/DC

RL4...	0,1...2 s		BETL02C	20	113602
RL4...	1,5...45 s.		BETL45C	20	113603

Abfallverzögert, 24... 250 V AC/DC

RL4...	0,1...2 s.		BETL02D	20	113604
RL4...	1,5...45 s.		BETL45D	20	113605

Interface Modul

Befestigung an den Spulenanschlüssen, zur gleichzeitigen Verwendung mit den Hilfskontaktblöcken



Mit Relais

RL4... (24...250 V AC)	24 V		IMRD	20	113606
	48 V		IMRG	1	113607

Mit Relais und Direkteinschaltmöglichkeit

RL4... (24...250 V AC)	24 V		IMRFD	20	113608
	48 V		IMRFG	20	113609

Über Halbleiter

RL4...	24 V		IMSSD	20	113610
--------	------	--	-------	----	--------

Schaltmodul Auto / Man. / 0

RL4...	24... 250 V		IMAMS	20	113611
--------	-------------	--	-------	----	--------

Überspannungsbegrenzer

Zum Einsatz in Interface Modulen (Steuerstromkreis 24... 240 V AC)



RC-Glied, für Schütze mit AC-Betätigung

RL4...		24...48 V	IMRC2G	20	113601
RL4...		50...127 V	IMRC2K	20	113600
RL4...		130...240 V	IMRC2R	20	113599

Diode, für Schütze mit DC-Betätigung

RL4...		12...600 V	IMD1Z	1	113595
--------	--	------------	-------	---	--------

Varistor, für Schütze mit AC/DC-Betätigung

RL4...		24...48 V	IMV3G	20	113594
RL4...		130...240 V	IMV3R	1	113592

Geräte-Kennzeichnung

RL4...		Etiketten (10 Bögen mit je 260 Etiketten)	EAT260	10	100548
--------	--	---	--------	----	--------

Steckbare Schützabdeckung zur Kennzeichnung

RL4...		(50 Stk. Je Packung)	SPR	50	100549
--------	--	----------------------	-----	----	--------

4 Schaltglieder

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit



Bem.Betriebsstrom [A]			Steuerstromkreis 230 V AC / 50 Hz			Steuerstromkreis 24 V DC		
230V AC 14/15	24V DC 13	DIN EN 50011 Kennzahl	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
Schraubanschluss bis zu 4 Hilfsschaltglieder anbaubar								
10	6	22E	SH5.22A00	5	143431	SH5.22D00	1	143799
10	6	31E	SH5.31A00	5	143403	SH5.31D00	1	143785
10	6	40E	SH5.40A00	5	143375	SH5.40D00	1	143771
10	6	22E	SH5.04A00	1	143459	SH5.04D00	1	143813
10	6	22E ü	SH5V.22A00	1	143487	SH5V.22D00	1	143827
Anschlussklemmen für Ringkabelschuhe								
10	6	22E	SH5.22RA00	1	136337	SH5.22RD00	1	136340
10	6	31E	SH5.31RA00	1	136336	SH5.31RD00	1	136339
10	6	40E	SH5.40RA00	1	136335	SH5.40RD00	1	136338

Ersatzspulen für SH5



Schraubanschluss für SH5...	C-650-00	1	143851	C-660-00	1	143869
Anschlussklemmen für Ringkabelschuhe für SH5...R	C658R-00	1	136373	C659R-00	1	136374

Typ-Endziffern

für Hilfsschütze Typ SH 05 sowie Typ-Endziffern von Ersatzspulen

Wechselstrombetätigung	Endziffer	-8E	-87	-86	-00	-8P	-63	-80	-82						
	50 Hz [V]	48			220-230		380-400	415-440	500						
Wechselstrombetätigung Doppelfrequenzspule	Endziffer	-55	-54	-57	-56	-5C	-5D	-50	-51	-59	-53				
	50/60 Hz [V]	24	42	48	110-115	120	220	230	240	400	440				
Gleichstrombetätigung (Höchste Bemessungssteuer-speisespannung DC 250V)	Endziffer	-1B	-00	-1C	-1D	-1E	-16	-17	-1F	-18	-1G	-14	-19	-1J	-20
	DC [V]	12	24	32	36	42	48	60	72	110	120	125	220	240	250

Hinweis:

Bestellung mit Typbezeichnung und Artikelnummer:
Die Artikelnummern gelten nur für die in den Tabellenköpfen angegebene Betätigungsspannung.
Bei anderen Spannungen mit Typbezeichnung und jeweiliger Typ-Endziffer bestellen. (entsprechende Artikelnummern siehe Kapitel X)
Die letzten 2 Stellen der Typbezeichnung müssen entsprechend der Tabelle "Typ-Endziffern" ergänzt werden.
Typ-Endziffern nur mit der Typbezeichnung der jeweiligen Gerätegrundauführung verwenden, z.B. Typ-Endziffer für Gleichstrombetätigung nur für Gerätegrundauführung mit Gleichstrombetätigung.







Bestellbeispiel für Ersatzspulen:

Ersatzspule für Typ SH 05 z.B. 48V 50Hz Typ C 130-8E







Zubehör

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Beschreibung	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer		
Hilfsschalter, 1 Schaltglied 	Schraubanschluss , zum frontseitigen Aufschnappen, DIN EN 50 005, DIN EN 50 012	HS7K.10	10	133768		
		HS7K.01	10	133766		
	verlängerte Kontaktgabe	HS7V.10	10	133769		
		HS7V.01	10	133767		
	Mit Anschlussklemmen für Ringkabelschuhe	HS7K.10R	10	136365		
	HS7K.01R	10	136366			
Hilfsschalter, 2 Schaltglieder 	Schraubanschluss , zum seitlichen Anbau, DIN EN 50 005, DIN EN 50 012	HS8K.11	10	135002		
		HS8K.20	10	135004		
Zeitglied, pneumatisch, 2 Schaltglieder (1s + 1 ö) 	Schraubanschluss	TMD30	1	135028		
	Anzugsverzögert, 0,1 - 30s	TMD60	1	135030		
	Anzugsverzögert, 1 - 60s	TMI30	1	135029		
	Abfallverzögert, 0,1 - 30s	TMI60	1	135031		
	Abfallverzögert, 1 - 60s					
Mit Anschlussklemmen für Ringkabelschuhe	Anzugsverzögert, 0,1 - 30s	TMD30R	1	136367		
	Anzugsverzögert, 1 - 60s	TMD60R	1	136368		
	Abfallverzögert, 0,1 - 30s	TMI30R	1	136369		
	Abfallverzögert, 1 - 60s	TMI60R	1	136370		
Verklantung, mechanisch, 1 Schaltglied (1ö) 	Mit elektronischem Impuls oder manuell , zum frontseitigen Aufschnappen, DIN EN 50 005					
	50 Hz [V]	60 Hz [V]	DC [V]			
	24 - 32	24 - 32	24 - 36	WBK-A32	1	135073
	42 - 48	48 - 60	42 - 48	WBK-A48	1	292913
	-	-	60 - 72	WBK-D72	1	135075
	110 - 127	110 - 127	110 - 125	WBK-A127	1	135076
	220 - 240	208 - 277	220 - 250	WBK-A240	1	135077
	380 - 480	380 - 480	440	WBK-A480	1	135807
	500 - 690	600	-	WBK-A690	1	135806
	Überspannungsbegrenzer Direkt an die Spulenanschlüsse A1/A2 ohne Kabel ansteckbar  	RC-Glied, für wechselstrombetätigte Schütze	LR2K-A48	10	135014	
Ue AC 24 - 48V		LR2K-A127	10	135015		
Ue AC 50 - 127V		LR2K-A250	1	135016		
Ue AC 130 - 250V						
	Diode, für gleichstrombetätigte Schütze	LDK-D600	10	135023		
	Ue DC 12 - 600V					
	Varistor, für wechsel- oder gleichstrombetätigte Schütze	LV3K-V48	10	135020		
	Ue AC/DC 24 - 48V	LV3K-V127	10	135021		
	Ue AC/DC 50 - 127V	LV3K-V250	10	135022		
	Ue AC/DC 130 - 250V					

Zubehör

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

Beschreibung	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
Zeitglied, elektronisch Direkt an die Spulenanschlüsse A1/A2 anbaubar (f. Schütze mit Us: 24 - 250V 50/60Hz /DC)	Anzugsverzögert 0,1 - 2s 1,5 - 45s	BETL02CG BETL45CG	20 136670 20 136671
	Abfallverzögert 0,1 - 2s 1,5 - 45s	BETL02DG BETL45DG	20 136672 20 136673
Interface-Modul Direkt an die Spulenanschlüsse A1/A2 anbaubar	mit Relais Ue (Relais) DC 24V Ue (Relais) DC 48V	IMRDG IMRGG	20 136674 1 136675
	mit Relais und Direkteinschaltmöglichkeit Ue (Relais) DC 24V Ue (Relais) DC 48V	IMRFDG IMRFGG	1 136676 1 136677
	über Halbleiter Ue (Eingang) DC 6 - 48V	IMSSDG	20 136678
	Schaltmodul Auto / Man. / 0	IMAMSG	1 136679
Überspannungsbegrenzer Zum Einbau in die elektronischen Zeit- glieder BETL...G und in die Interface- Module IM...G	RC-Glied, für wechselstrombetätigte Schütze (mit Zeitglied BETL...G oder Interface- Modul IM...G) Ue AC 24 - 48V Ue AC 50 - 127V Ue AC 130 - 250V	IMRC2GG IMRC2KG IMRC2RG	20 136680 20 136681 20 136682
	Diode, für gleichstrombetätigte Schütze (mit Zeitglied BETL...G oder Interface- Modul IM...G) Ue DC 12 - 440V	IMD1ZG	20 136686
	Varistor, für wechsel- oder gleichstrombetätigte Schütze (mit Zeitglied BETL...G oder Interface- Modul IM...G) Ue AC 24 - 48V Ue AC 50 - 127V Ue AC 130 - 250V	IMV3GG IMV3KG IMV3RG	20 136687 20 136688 20 136689
Verriegelung	Mechanisch	LUV18K	5 135007
	Mechanisch / elektrisch 2ö (NC)	LUV18E	5 135005

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

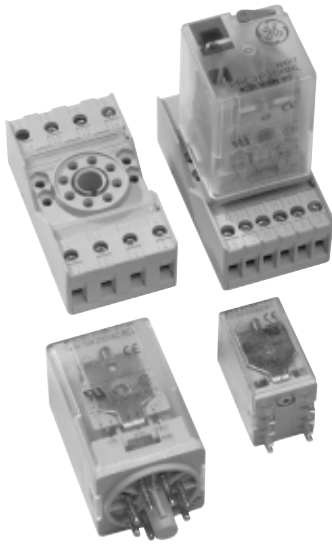
M

S

U

X





- AC oder DC Spulen
- Verriegelbare Test-Taste mit mechanischer Schaltstellungsanzeige
- Sockel mit 35 mm Hutschienenbefestigung nach DIN EN 50022

Ausführungen

Miniatur-Ausführung

	Kontakte	AC-Leistung	Sockel-Typ
PRC4M2...	2 W	12 A / 250 V	PRCG-ES15/2N
PRC4M3...	3 W	10 A / 250 V	PRCG-ES15/3N
PRC4M3...	3 W	10 A / 250 V	PRCG-ES15/3N

Standard 8-11 Pole

	Kontakte	AC-Leistung	Sockel-Typ
PRC2P2...	2 W	10 A / 250 V	PRZ8
PRC3P3...	3 W	10 A / 250 V	PRZ11

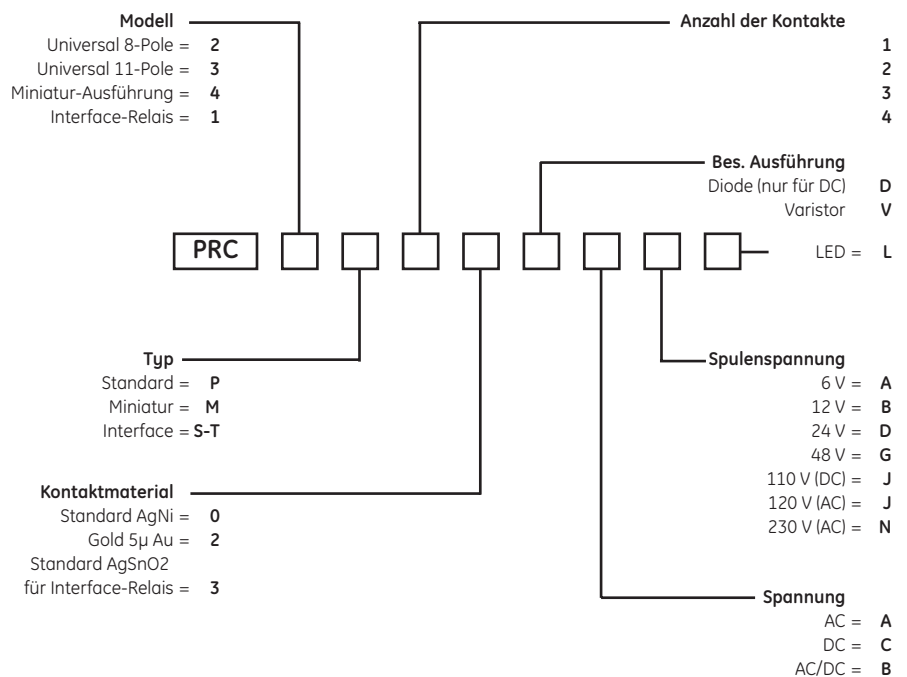
Interface-Relais

	Kontakte	AC-Leistung	Sockel-Typ
PRC1S1...	1 W	6 A / 250 V	-
Verbindung mit SPS-Systemen			
PRC1T1...	1 W	16 A / 250 V	PRCGZT80
PRC1T2...	2 W	8 A / 250 V	PRCGZT80

Standards

Schaltrelais	Sockel
CE	CE
CSA	CSA
cUR	cUR
VDE	

Zusammensetzung der Typbezeichnung



Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

mit LED



2 Wechsler-Kontakte

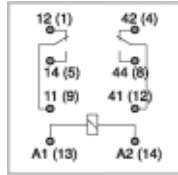
Leistung
AC-1

12A/250V

Standard
Kontakt-
material

0 / AgNi

Spannung



Typ-
bez.

KV
[Stk.]

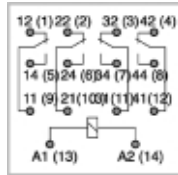
Artikel-
nummer

12V AC	PRC4M20ABL	10	220710
24V AC	PRC4M20ADL	10	220711
48V AC	PRC4M20AGL	10	220712
120V AC	PRC4M20AJL	10	220715
230V AC	PRC4M20ANL	10	220717
12V DC	PRC4M20CBL	10	220713
24V DC	PRC4M20CDL	10	220714
48V DC	PRC4M20CGL	10	220716
110V DC	PRC4M20CJL	10	220718
12V DC - Diode	PRC4M20DCBL	10	220754
24V DC - Diode	PRC4M20DCDL	10	220755
48V DC - Diode	PRC4M20DCGL	10	220756
110V DC - Diode	PRC4M20DCJL	10	220757

3 Wechsler-Kontakte

10A/250V

0 / AgNi

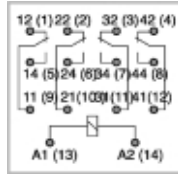


12V AC	PRC4M30ABL	10	221051
24V AC	PRC4M30ADL	10	221052
48V AC	PRC4M30AGL	10	221053
120V AC	PRC4M30AJL	10	221056
230V AC	PRC4M30ANL	10	221058
12V DC	PRC4M30CBL	10	221054
24V DC	PRC4M30CDL	10	221055
48V DC	PRC4M30CGL	10	221057
110V DC	PRC4M30CJL	10	221059
12V DC - Diode	PRC4M30DCBL	10	221074
24V DC - Diode	PRC4M30DCDL	10	221075
48V DC - Diode	PRC4M30DCGL	10	221076
110V DC - Diode	PRC4M30DCJL	10	221077

4 Wechsler-Kontakte

6A/250V

0 / AgNi



12V AC	PRC4M40ABL	10	221809
24V AC	PRC4M40ADL	10	221810
48V AC	PRC4M40AGL	10	221811
120V AC	PRC4M40AJL	10	221814
230V AC	PRC4M40ANL	10	221816
12V DC	PRC4M40CBL	10	221812
24V DC	PRC4M40CDL	10	221813
48V DC	PRC4M40CGL	10	221815
110V DC	PRC4M40CJL	10	221817
12V DC - Diode	PRC4M40DCBL	10	221851
24V DC - Diode	PRC4M40DCDL	10	221852
48V DC - Diode	PRC4M40DCGL	10	221853
110V DC - Diode	PRC4M40DCJL	10	221854

Sockel + Zubehör



Schraubanschlüsse, Zwei Ebenen

Für PRC4M2..., 2 Wechsler-Kontakte

Für PRC4M3..., 3 Wechsler-Kontakte

Für PRC4M4..., 4 Wechsler-Kontakte

PRCG-ES15/2N	10	220912
PRCG-ES15/3N	10	221442
PRCG-ES15/4N	10	221934

Zubehör

Befestigungs-Clip
Haltebügel
Beschriftungsschild

Metall
Kunststoff

PRCG1052	25	220914
PRCMS35	10	220915
PRCTR1	10	220916

Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

mit LED



2 Wechsler-Kontakte,
Standard 8 Pole

Leistung
AC-1

10A/250V

Standard
Kontakt-
material

0 / AgNi

Spannung

12V AC
24V AC
48V AC
120V AC
230V AC

Typ-
bez.

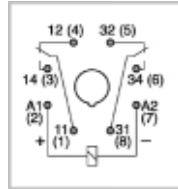
PRC2P20ABL
PRC2P20ADL
PRC2P20AGL
PRC2P20AJL
PRC2P20ANL

KV
[Stk.]

10
10
10
10
10

Artikel-
nummer

220019
220020
220021
220024
220026



12V DC
24V DC
48V DC
110V DC

PRC2P20CBL
PRC2P20CDL
PRC2P20CGL
PRC2P20CJL

10
10
10
10

220022
220023
220025
220027

12V DC - Diode
24V DC - Diode
48V DC - Diode
110V DC - Diode

PRC2P20DCBL
PRC2P20DCDL
PRC2P20DCGL
PRC2P20DCJL

10
10
10
10

220041
220042
220043
220044

3 Wechsler-Kontakte,
Standard 11 Pole

10A/250V

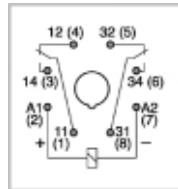
0 / AgNi

12V AC
24V AC
48V AC
120V AC
230V AC

PRC3P30ABL
PRC3P30ADL
PRC3P30AGL
PRC3P30AJL
PRC3P30ANL

10
10
10
10
10

220310
220311
220312
220315
220317



12V DC
24V DC
48V DC
110V DC

PRC3P30CBL
PRC3P30CDL
PRC3P30CGL
PRC3P30CJL

10
10
10
10

220313
220314
220316
220318

12V DC - Diode
24V DC - Diode
48V DC - Diode
110V DC - Diode

PRC3P30DCBL
PRC3P30DCDL
PRC3P30DCGL
PRC3P30DCJL

10
10
10
10

220335
220336
220337
220338

Socket + Zubehör

Für PRC2P20..., Standard 8 Pole

Schraubanschlüsse, Eine Ebene
Print-Anschlüsse

PRCZ8
PRCG8

10
10

220216
220217

Für PRC3P30..., Standard 11 Pole

Schraubanschlüsse, Eine Ebene
Print-Anschlüsse

PRCZ11
PRCG11

10
10

220647
220648

Zubehör

Befestigungs-Clip

PRCPZ11

25

220218



Rabattgruppe 30

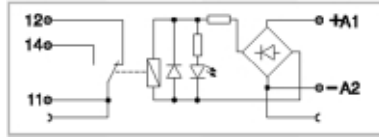
KV = kleinste Verpackungseinheit

mit LED

6,2 mm Breite



Leistung AC-1	Standard Kontaktmaterial	Spannung	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
Einzelkontakt	3 / AgSnO2	230V AC/DC	PRC1S13ANL	10	222013
1 Wechsler-Kontakt	3 / AgSnO2	230V AC	PRC1S13BNL	10	222012
		12V DC	PRC1S13CBL	10	222007
		24V DC	PRC1S13CDL	10	222008
		24V AC/DC	PRC1S13BDL	10	222004



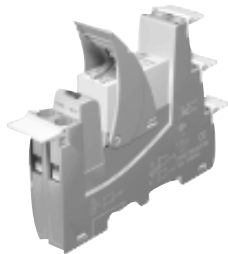
Zubehör

Beschriftungs-Label	PRCTR1S	10	222043
---------------------	---------	----	--------

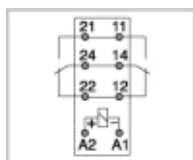
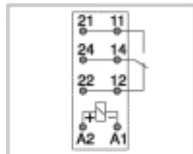
Interface-Relais für SPS-Systeme

mit LED

Komplettsatz ¹⁾



Leistung AC-1	Leistung DC-1	Standard Kontaktmaterial	Spannung	Typ-bez.	KV	Artikelnummer
1 Wechsler-Kontakt	16A/24V	0 / AgNi	24V AC	PRC1T10ADL	10	221868
			120V AC	PRC1T10AJL	10	221869
			230V AC	PRC1T10ANL	10	221870
			12V DC	PRC1T10CBL	10	221860
			24V DC	PRC1T10CDL	10	221861
			110V DC	PRC1T10CJL	10	221862
2 Wechsler-Kontakte	8A/24V	0 / AgNi	24V AC	PRC1T20ADL	10	221883
			120V AC	PRC1T20AJL	10	221884
			230V AC	PRC1T20ANL	10	221885
			12V DC	PRC1T20CBL	10	221875
			24V DC	PRC1T20CDL	10	221876
			110V DC	PRC1T20CJL	10	221877



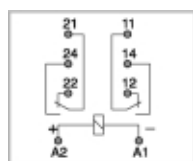
Schaltrelais



16A, 1 Wechsler-Kontakt	16A/250V	16A/24V	0 / AgNi	24V AC	PRCT1AD	10	221896
				120V AC	PRCT1AJ	10	221897
				230V AC	PRCT1AN	10	221898
				12V DC	PRCT1CB	10	221890
				24V DC	PRCT1CD	10	221891
				110V DC	PRCT1CJ	10	221892
8A, 2 Wechsler-Kontakte	8A/250V	8A/24V	0 / AgNi	24V AC	PRCT2AD	10	221913
				120V AC	PRCT2AJ	10	221914
				230V AC	PRCT2AN	10	221915
				12V DC	PRCT2CB	10	221905
				24V DC	PRCT2CD	10	221906
				110V DC	PRCT2CJ	10	221907

Socket für Schaltrelais

Socket Schraubanschlüsse (3 Ebene) ²⁾	PRCGZT80	10	221918
---	----------	----	--------



Zubehör			
Haltebügel	PRCMS16	10	221920
Beschriftungsschild	PRCTR	10	221921

¹⁾ Kompletter Satz mit Relais, Socket, Modul (Diode + LED für DC bzw. Varistor + LED für AC) inkl. Haltebügel und Beschriftungsschild 16 mm breit

²⁾ Anmerkung:

Werden die Kontakte mit mehr als 12 A belastet, so ist Parallelverdrahtung erforderlich!



Diode

Schutz gegen Polaritäts-Vertauschung



Für Sockel: PRCG-ES15/2N, ...3N, ...4N



Spannung	Farbe der LED	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
6 / 230V DC	-	PRCM21P 10	10	222100

Für Sockel: PRCG-ES15/2N, ...3N, ...4N

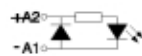


6 / 230V DC	-	PRCM21N 10	10	222101
-------------	---	------------	----	--------

Diode und LED

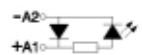
Schutz gegen Polaritäts-Vertauschung, Anzeige bei Spulenanssteuerung

Für Sockel: PRCG-ES15/2N, ...3N, ...4N, PRCGZT80



6 / 24V DC	Rot	PRCM31R	10	222102
6 / 24V DC	Grün	PRCM31G	10	222104
24 / 60V DC	Rot	PRCM32R	10	222103
24 / 60V DC	Grün	PRCM32G	20	222105
110 / 230V DC	Rot	PRCM33R	10	222109
110 / 230V DC	Grün	PRCM33G	10	222106

Für Sockel: PRCG-ES15/2N, ...3N, ...4N, PRCGZT80



6 / 24V DC	Rot	PRCM41R	10	222110
6 / 24V DC	Grün	PRCM41G	10	222107
24 / 60V DC	Rot	PRCM42R	10	222111
24 / 60V DC	Grün	PRCM42G	20	222124
110 / 230V DC	Rot	PRCM43R	10	222112
110 / 230V DC	Grün	PRCM43G	10	222125

RC-Element

Wechselfspannung

Für Sockel: PRCG-ES15/2N, ...3N, ...4N



6 / 24V AC	-	PRCM51	10	222113
24 / 60V AC	-	PRCM52	10	222114
110 / 240V AC	-	PRCM53	20	222115

LED und Varistor

Kein Schutz gegen Polaritäts-Vertauschung, Anzeige bei Spulenanssteuerung

Für Sockel: PRCG-ES15/2N, ...3N, ...4N, PRCGZT80



6 / 24V AC	Rot	PRCM91R	10	222116
6 / 24V AC	Grün	PRCM91G	10	222126
110 / 230V AC	Grün	PRCM93G	10	222120

Varistor-Element

Keine Anzeige, Schutz gegen Überspannung

Für Sockel: PRCG-ES15/2N, ...3N, ...4N



24V AC	-	PRCM71	10	222121
230V AC	-	PRCM73	10	222122

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X



ASTAT S, ASTAD SD

Rabattgruppe 34

KV (kleinste Verpackungseinheit) = 1 Stück

ASTAT S mit integriertem ByPass-Schütz

Normalbetrieb (Class 5)

	Motor- strom ¹⁾ [A]	max. Strom ²⁾ [A]	Motorleistung ³⁾			Typbez.	Artikelnr.
			380/415V [kW]	480/500V [kW]	575/600V [kW]		
- Spannungsversorgung:							
3-phasig bis 415V AC 50/60Hz	8	28	4	-	-	QA12P008S	120892
in der QA12PxxxS-Reihe	17	60	7,5	-	-	QA12P017S	120893
3-phasig bis 500V AC 50/60Hz	22	77	11	-	-	QA12P022S	120894
in der QA22PxxxS-Reihe	31	110	15	-	-	QA12P031S ⁴⁾	120895
3-phasig bis 600V AC 50/60Hz	44	150	22	-	-	QA12P044S ⁴⁾	120896
in der QA32PxxxS-Reihe	58	200	30	-	-	QA12P058S ⁴⁾	120897
- Für 3-phasige AC- Motoren							
bis 30kW/400V bei Normalbetrieb (Class5)	8	28	-	5,5	-	QA22P008S	120898
bis 45kW/500V bei Normalbetrieb (Class5)	17	60	-	11	-	QA22P017S	120899
bis 55kW/600V bei Normalbetrieb (Class5)	22	77	-	15	-	QA22P022S	120900
	31	110	-	22	-	QA22P031S ⁴⁾	120901
	44	150	-	30	-	QA22P044S ⁴⁾	120902
	58	200	-	45	-	QA22P058S ⁴⁾	120903
- IP20							
- Einfachste Einstellung von:							
Rampenhochlaufzeit	8	28	-	-	7,5	QA32P008S	120904
Rampentiefenlaufzeit	17	60	-	-	15	QA32P017S	120905
Startspannung	22	77	-	-	22	QA32P022S	120906
	31	110	-	-	30	QA32P031S ⁴⁾	120907
	44	150	-	-	37	QA32P044S ⁴⁾	120908
	58	200	-	-	55	QA32P058S ⁴⁾	120909



¹⁾ Angaben in A für Umgebungstemperaturen bis 40°C und 1000m Höhe
Über 40°C ist der Ausgangsstrom um 1,2% pro °C zu reduzieren, max. Betriebstemperatur 60°C
Über 1.000m ist der Ausgangsstrom um 5% pro 100m zu reduzieren.

²⁾ Maximaler Anlaufstrom mit einer Rampenzeit von 5s

³⁾ Leistungen für 4-polige Standard-Induktionsmotoren

⁴⁾ Optionaler Hutschienenadapter für Baugröße 31...58 erhältlich

Zubehör ASTAT S

Bausatz für Hutschienenbefestigung ⁴⁾	QAOPTDIN	120910
--	----------	--------

ASTAD SD

Normalbetrieb (3 x In, 30s)

Schwerbetrieb (4,5 x In, 30s)

	Normalbetrieb (3 x In, 30s)					Schwerbetrieb (4,5 x In, 30s)					Typbez.	Artikelnr.
	Nenn- strom ¹⁾ [A]	220/ 240V [kW]	380/ 415V [kW]	440V [kW]	480/ 500V [kW]	Nenn- strom ¹⁾ [A]	220/ 240V [kW]	380/ 415V [kW]	440V [kW]	480/ 500V [kW]		
- Spannungsversorgung:												
3-phasig bis 440V AC 50/60Hz	5	1,1	2,2	2,2	-	5	1,1	2,2	2,2	-	QS1BNA	120460
in der QS1xNA-Reihe	5	1,1	2,2	2,2	3	5	1,1	2,2	2,2	3	QS2BNA	120461
3-phasig bis 500V AC 50/60Hz	9	2,2	4	4	-	9	2,2	4	4	-	QS1DNA	120462
in der QS2xNA-Reihe	9	2,2	4	4	5,5	9	2,2	4	4	5,5	QS2DNA	120463
- Für 3-phasige AC- Motoren												
bis 15kW/400V bei Schwerbetrieb (Class30)	12	3	5,5	6,3	-	12	3	5,5	6,3	-	QS1FNA	120464
	12	3	5,5	6,3	7,5	12	3	5,5	6,3	7,5	QS2FNA	120465
- IP00	16	4	7,5	7,5	-	16	3,7	6,3	7,5	-	QS1GNA	120466
	16	4	7,5	7,5	10	16	3,7	6,3	7,5	10	QS2GNA	120467
- analoge Bedieneinheit	22	5,5	10	11	-	22	5,5	10	11	-	QS1HNA	120468
- umfangreiche Schutzfunktionen	22	5,5	10	11	13	22	5,5	10	11	13	QS2HNA	120469
	34	7,5	15	18,5	-	34	7,5	15	15	-	QS1INA	120470
	34	7,5	15	18,5	20	34	7,5	15	17	20	QS2INA	120471

¹⁾ Angaben in A für Umgebungstemperaturen bis 45°C und 1000m Höhe
Über 45°C ist der Ausgangsstrom um 1,5% pro °C zu reduzieren, max. Betriebstemperatur 55°C
Über 1.000m ist der Ausgangsstrom um 1% pro 100m zu reduzieren.



- **Spannungsversorgung:**
3-phasig bis 440V AC 50/60Hz
in der QC1xDP-Reihe
3-phasig bis 500V AC 50/60Hz
in der QC2xDP-Reihe
- **Für 3-phasige AC- Motoren**
bis 715kW/400V bei Normalbetrieb
(Class10)
bis 600kW/400V bei Schwerbetrieb
(Class20)
- IP00, zwangsgekühlt ab 22kW
- digitale Bedieneinheit
- umfangreiche Antriebs- und Schutzfunktionen



	Normalbetrieb (Class 10)					Schwerbetrieb (Class 20)					Typbez.	Artikelnr.
	Nenn- strom 1)2)	220/ 240V	380/ 415V	440V	480/ 500V	Nenn- strom 1)3)	220/ 240V	380/ 415V	440V	480/ 500V		
	[A]	[kW] 4)	[kW] 4)	[kW] 4)	[kW] 4)	[A]	[kW] 5)	[kW] 5)	[kW] 5)	[kW] 5)		
Kühlung durch natürliche Konvektion - IP00												
	17	4,0	7,5	7,5	-	14,0	3,0	5,5	7,5	-	QC1FDP	129728
	17	4,0	7,5	7,5	11,0	14,0	3,0	5,5	7,5	7,5	QC2FDP	129729
	21	5,5	11,0	11,0	-	17,0	4,0	7,5	7,5	-	QC1GDP	129730
	21	5,5	11,0	11,0	13,0	17,0	4,0	7,5	7,5	11,0	QC2GDP	129731
	27	7,5	13,0	15,0	-	22,0	5,5	11,0	11,0	-	QC1HDP	129732
	27	7,5	13,0	15,0	15,0	22,0	5,5	11,0	11,0	15,0	QC2HDP	129733
	38	10,0	18,5	22,0	-	32,0	7,5	15,0	18,5	-	QC1IDP	129734
	38	10,0	18,5	22,0	25,0	32,0	7,5	15,0	18,5	22,0	QC2IDP	129735
Kühlung mit eingebautem Lüfter - IP00												
	58	15	25	30	-	48	13	22	22	-	QC1JDP	129736
	58	15	25	30	37	48	13	22	22	30	QC2JDP	129737
	75	22	37	45	-	63	15	30	37	-	QC1KDP	129738
	75	22	37	45	45	63	15	30	37	37	QC2KDP	129739
	86	25	45	50	-	72	20	37	37	-	QC1LDP	129740
	86	25	45	50	50	72	20	37	37	45	QC2LDP	129741
	126	37	63	75	-	105	30	55	55	-	QC1MDP	129742
	126	37	63	75	80	105	30	55	55	75	QC2MDP	129743
	187	55	90	110	-	156	40	75	90	-	QC1NDP	129744
	187	55	90	110	132	156	40	75	90	110	QC2NDP	129745
	288	80	150	165	-	240	63	110	132	-	QC1QDP	129746
	288	80	150	165	200	240	63	110	132	160	QC2QDP	129747
	378	110	200	220	-	315	90	160	200	-	QC1RDP	129748
	378	110	200	220	220	315	90	160	200	220	QC2RDP	129749
	444	132	220	250	-	370	110	200	220	-	QC1SDP	129750
	444	132	220	250	250	370	110	200	220	250	QC2SDP	129751
	570	160	300	355	-	475	150	250	250	-	QC1TDP	129752
	570	160	300	355	315	475	150	250	250	335	QC2TDP	129753
	732	220	400	450	-	610	200	315	400	-	QC1UDP	129754
	732	220	400	450	400	610	200	315	400	400	QC2UDP	129755
	1020	300	560	600	-	850	250	450	530	-	QC1VDP	129756
	1020	300	560	600	500	850	250	450	530	600	QC2VDP	129757
	1290	395	715	750	-	1075	355	600	670	-	QC1XDP	129758
	1290	395	715	750	850	1075	355	600	670	750	QC2XDP	129759

1) Angaben in A für Umgebungstemperaturen bis 40°C und 1000m Höhe
Über 40°C ist der Ausgangsstrom um 1,5% pro °C zu reduzieren, max. Betriebstemperatur 55°C
Über 1.000m ist der Ausgangsstrom um 1% pro 100m zu reduzieren.

2) Angaben für Normalbetrieb, nur Schutz gemäß IEC Klasse 10 erlaubt

3) Angaben für Schwerbetrieb, Schutz gemäß IEC Klasse 10 und 20 zulässig

4) Maximal empfohlene Motorleistung für Schutz gem. IEC Klasse 10
- Die Parameter „N“ und „o“ müssen entsprechend eingestellt werden

5) Maximal empfohlene Motorleistung für Schutz gem. IEC Klasse 20
- Die Parameter „N“ und „o“ müssen entsprechend eingestellt werden

Auf Anfrage:

Profibus-DP Schnittstelle	QCPPDP	129769
DeviceNet Schnittstelle	QCPDNT	129768



- Spannungsversorgung:
einphasig 200-240VAC, 50/60Hz
dreiphasig 380-460VAC, 50/60Hz
- Für dreiphasige AC- Motoren
von 0,2 bis 2,2kW in zwei Baugrößen
- Eingebautes Bedientableau
mit LED-Display
- Umfangreiche Antriebs- und Schutz-
funktionen
- Integrierter EMV-Filter Klasse A
(für industrielle Anwendungen)
- optionaler EMV-Filter Klasse B (für
Gebäudetechnik) als Zubehör

Antriebe IP20



Gerätenennleistung [kVA]	Nennstrom [A]	Max. Motorleistung [kW]	Typbezeichnung	Artikelnummer
einphasig 200 - 240V				
0,53	1,4	0,2	U20N0K2S	167075
0,9	2,3	0,4	U20N0K4S	167076
1,6	4,2	0,75	U20N0K7S	167077
ein- oder dreiphasig 200 - 240V				
2,9	7,5	1,5	U20N1K5S	167078
4,0	10,5	2,2	U20N2K2S	167079
dreiphasig 380 - 480V				
1,6	2,3	0,75	U20X0K7S	167080
2,9	3,8	1,5	U20X1K5S	167081
4,0	5,2	2,2	U20X2K2S	167082
Spannungsbereich +10% ; -15% ; 50/60 Hz (+/- 5%)				

Zubehör

zum Anbau an Serie IP20

EMV-Filter Klasse B				
für Baugröße 1 (U20N0K2S bis U20N0K7S)			U20AF0K7	167085
für Baugröße 2 (U20N1K5S bis U20N2K2S)			U20AF2K2	167086
für Baugröße 2 (U20X0K7S bis U20X2K2S)			U20AF2K2X	167084
Bausatz für Hutschienenbefestigung				
für Baugröße 1 (U20N0K2S bis U20N0K7S)			U20AR0K7	167087
Drosseln und Bremswiderstände auf Anfrage				

Antriebe IP65



Gerätenennleistung [kVA]	Nennstrom [A]	Max. Motorleistung [kW]	Typbezeichnung	Artikelnummer
einphasig 200 - 240V				
0,53	1,4	0,2	U20N0K2P	167088
0,9	2,3	0,4	U20N0K4P	167089
1,6	4,2	0,75	U20N0K7P	167090
ein- oder dreiphasig 200 - 240V				
2,9	7,5	1,5	U20N1K5P	167091
4,0	10,5	2,2	U20N2K2P	167092
dreiphasig 380 - 480V				
1,6	2,3	0,75	U20X0K7P	167093
2,9	3,8	1,5	U20X1K5P	167094
4,0	5,2	2,2	U20X2K2P	167095
einphasig 200 - 240V				
0,53	1,4	0,2	U20N0K2PS	167132
0,9	2,3	0,4	U20N0K4PS	167133
1,6	4,2	0,75	U20N0K7PS	167134
ein- oder dreiphasig 200 - 240V				
2,9	7,5	1,5	U20N1K5PS	167135
4,0	10,5	2,2	U20N2K2PS	167136
dreiphasig 380 - 480V				
1,6	2,3	0,75	U20X0K7PS	167137
2,9	3,8	1,5	U20X1K5PS	167138
4,0	5,2	2,2	U20X2K2PS	167139
Spannungsbereich +10% ; -15% ; 50/60 Hz (+/- 5%)				

Antriebe IP65

 zusätzlich mit Ein-/Ausschalter
und Vor-/Rückschalter



Gerätetypen

- 0,4 bis 2,2 kW bei 150% Überlast/60s (230V Versorgungsspannung 1-phasig)
- 0,75 bis 55,0 kW bei 150% Überlast/60s (400V Versorgungsspannung 3-phasig)

Eigenschaften:

- Kompaktbauweise mit abnehmbaren LED-Display
- optionales abnehmbares Klartext-LCD-Display
- erhältlich mit integriertem Class-A-Filter (für industrielle Anwendungen)
- integrierte dynamische Bremsenheit
- wahlweise U/f-Steuerung oder rückführungslose Vektorregelung
- Frequenzbereich 0,1-650Hz
- Umfangreiche Antriebs- und Schutzfunktionen
- hohe Leistungsfähigkeit durch integrierte PID- und PLC-Funktionen
- geeignet für LAN-Kommunikation sowie ModBus-RTU-Kommunikation
- optional erweiterbare ProfiBus- oder DeviceNet-Schnittstelle
- flexible WINDOWS-Programmier-Plattform

Grundgerät mit LED-Display und integriertem EMV Class-A-Filter

	Nennstrom [A]	Max. Motorleistung [kW]	Typbezeichnung	Artikelnummer
1-phasig 200 - 240 V	3,1	0,4	U201N00K4FS	167400
	4,5	0,75	U201N00K7FS	167401
	7,5	1,5	U201N01K5FS	167402
	10,5	2,2	U201N02K2FS	167403
3-phasig 380 - 480 V	2,3	0,75	U203X00K7FS	167404
	3,8	1,5	U203X01K5FS	167405
	5,2	2,2	U203X02K2FS	167406
	8,8	3,7	U203X04K0FS	167407
	13,0	5,5	U203X05K5FS	167408
	17,5	7,5	U203X07K5FS	167409
	25,0	11,0	U203X11K0FS	167410

Grundgerät mit LED-Display ohne integriertem EMV Class-A-Filter

1-phasig 200 - 240V	3,1	0,4	U201N00K4SS	167411
	4,5	0,75	U201N00K7SS	167412
	7,5	1,5	U201N01K5SS	167413
	10,5	2,2	U201N02K2SS	167414
3-phasig 200 - 240V	3,1	0,4	U203N00K4SS	167415
	4,5	0,75	U203N00K7SS	167416
	7,5	1,5	U203N01K5SS	167417
	10,5	2,2	U203N02K2SS	167418
	17,5	3,7	U203N04K0SS	167419
	26,0	5,5	U203N05K5SS	167420
	35,0	7,5	U203N07K5SS	167422
3-phasig 380 - 400V	2,3	0,75	U203X00K7SS	167424
	3,8	1,5	U203X01K5SS	167425
	5,2	2,2	U203X02K2SS	167426
	8,8	3,7	U203X04K0SS	167427
	13,0	5,5	U203X05K5SS	167428
	17,5	7,5	U203X07K5SS	167429
	25,0	11,0	U203X11K0SS	167430
	32,0	15,0	U203X15K0SS	167481
	40,0	18,5	U203X18K5SS	167482
	48,0	22,0	U203X22K0SS	167483
	64,0	30,0	U203X30K0SS	167484
	80,0	37,0	U203X37K0SS	167485
	96,0	45,0	U302X45K0SS	167486
128,0	55,0	U203X55K0SS	167487	



Zubehör

Rabattgruppe 34
KV (kleinste Verpackungseinheit) = 1 Stück

		Nennstrom [A]	Max. Motorleistung [kW]	Typbezeichnung	Artikelnummer		
Frequenzumrichter	EMV-Filter B	1-phasig 200 - 240 V	4,5	0,4 - 0,75	U200F611TA1	167453	
			0,5	1,5 - 2,2	U200F627TA2	167454	
		3-phasig 200 - 240 V	7,5	0,4 - 1,5	U200F709TA1	167456	
			17,5	2,2 - 3,7	U200F719TA2	167457	
			35,0	5,5 - 7,5	U200F739TA3	167458	
		3-phasig 380 - 480 V	3,8	0,75 - 1,5	U200F905TA1	167459	
			8,8	2,2 - 3,7	U200F910TA2	167460	
			5,0	5,5 - 11,0	U200F928TA3	167461	
		AC-Drossel (Netzdrossel)	1-phasig 200 - 240 V	3,1	0,4	ACR8A2H5	129791
				4,5	0,75	ACR12A2H5	129792
				7,5	1,5	ACR18A1H3	129793
				10,5	2,2	ACR22A0H84	129794
	3-phasig 200 - 240 V		3,1	0,4	ACR4A2H5	129978	
			4,5	0,75	ACR6A2H5	129979	
			7,7	1,5	ACR9A1H3	129980	
10,5			2,2	ACR12A0H84	129981		
17,5			3,7	ACR18A0H56	129982		
26,0			5,5	ACR27A0H37	129983		
35,0			7,5	ACR35A0H27	129984		
3-phasig 380 - 480 V			2,3	0,75	ACR3A8H1	129989	
	3,8		1,5	ACR4A5H1	129990		
	5,2		2,2	ACR6A3H4	129991		
	8,8		3,7	ACR10A2H	129992		
	13,0		5,5	ACR14A1H4	129993		
	17,5		7,5	ACR18A1H1	129994		
	25,0		11,0	ACR27A0H75	129995		
DC-Drossel (Zwischenkreis-Drossel)	3-phasig 200 - 240 V		3,1	0,4	DCR4A5H7	168387	
			4,5	0,75	DCR6A3H9	168388	
			7,7	1,5	DCR9A2H4	168389	
		10,5	2,2	DCR12A1H7	168390		
		17,5	3,7	DCR18A1H0	168391		
		26,0	5,5	DCR32A0H78	168371		
	3-phasig 380 - 480 V	35,0	7,5	DCR45A0H55	168372		
		2,3	0,75	DCR3A15H2	168392		
		3,8	1,5	DCR4A9H2	168393		
		5,2	2,2	DCR6A6H8	168394		
		8,8	3,7	DCR9A4H0	168395		
		13,0	5,5	DCR18A2H9	168380		
		17,5	7,5	DCR25A2H1	168381		
		25,0	11,0	DCR31A1H6	168382		
		Bremswiderstand	3-phasig 200 - 240 V	3,1	0,4	TLR200P200	129165
				4,5	0,75	TLR200P200	129165
				7,5	1,5	TLR100P200	108223
				10,5	2,2	TLR75P200	116300
17,5	3,7			TLR44P200	129166		
26,0	5,5			TLR29P200	129167		
3-phasig 380 - 480 V	35,0		7,5	TLR22P200	129168		
	2,3		0,75	TLR750P200	116301		
	3,8		1,5	TLR400P200	116302		
	5,2		2,2	TLR240P200	108227		
	8,8		3,7	TLR175P600	129173		
	13,0		5,5	TLR118P600	129174		
	17,5		7,5	TLR86P600	129175		
	25,0		11,0	TLR43P1000	129177		



		Typ- bezeichnung	Artikel- nummer
Zubehör	Interface		
	Interface Profibus DP	U200APB	167433
	Interface DeviceNet	U200ADN	167434
	Interface RS485	U200ARS485	167435
	RS 232 Interfacekarte mit PC-Kabel	U200ARS232	167436
	Memory Pack	U200AMP	167437
	Anzeige		
	LED Anzeigeeinheit/Keypad	U200ALEDK	167438
	LCD Anzeigeeinheit/Keypad	U200ALCDK	167439
	Anzeigeeinheit ohne Tasten	U200ABK	167440
	Keypadverlängerung		
	0,5 m	U200AW05	167441
	1,0 m	U200AW10	167442
	2,0 m	U200AW20	167443
	3,0 m	U200AW30	167444
	5,0 m	U200AW50	167445
	Dynamische Bremsmodule		
15 ... 55kW	U200ABU430	167468	



3-phasig,
200 - 230V, 50/60Hz

Rabattgruppe 34
KV (kleinste Verpackungseinheit) = 1 Stück

- Spannungsversorgung: 3-phasig 200 - 230V AC 50/60Hz
- Für dreiphasige AC- Motoren bis 37kW bei konstantem Drehmoment bis 45kW bei variablem Drehmoment
- IP20 für Antriebe bis 15kW
- IP00 für Antriebe > 15kW
- eingebautes, abnehmbares IP54-Bedientableau mit LED-Display und Bedienrad
- umfangreiche Antriebs- und Schutzfunktionen

Gerätenennleistung [kVA]	konstantes Drehmoment			variables Drehmoment			Typbezeichnung	Artikelnummer
	Nennstrom [A]	max. Motorleistung 1) [kW]		Gerätenennleistung [kVA]	Nennstrom [A]	max. Motorleistung 2) [kW]		
1,0	3,0	0,4	1,2	5,0	0,75	U2KN00K4S	168000	
1,7	5,0	0,75	2,1	8,0	1,5	U2KN00K7S	168001	
2,7	8,0	1,5	3,0	11,0	2,2	U2KN01K5S	168002	
3,8	11,0	2,2	5,1	16,0	4,0	U2KN02K2S	168003	
5,5	16,0	4,0	7,6	22,0	5,5	U2KN04K0S	168004	
8,3	24,0	5,5	10,0	33,0	7,5	U2KN05K5S	168005	
11,4	33,0	7,5	14,5	42,0	11,0	U2KN07K5S	168006	
15,9	46,0	11,0	19,3	61,0	15,0	U2KN11K0S	168007	
21,1	61,0	15,0	24,2	76,0	18,5	U2KN15K0S	168008	
26,3	76,0	18,5	29,7	86,0	22,0	U2KN18K5S	168009	
31,8	92,0	22,0	37,4	108,0	30,0	U2KN22K0S	168010	
41,0	118,0	30,0	45,0	134,0	37,0	U2KN30K0S	168011	
50,0	144,0	37,0	55,0	161,0	45,0	U2KN37K0S	168052	



1) konstantes Drehmoment:

- Umgebungstemperatur: -10 bis +50°C für alle Typen
- Antriebe bis U2KN22K0S lassen die spezifizierten Bemessungsströme zu, wenn die Trägerfrequenz auf 10kHz eingestellt ist. Über 10kHz muss der Ausgangsstrom um 7% pro KHz verringert werden.
- Antriebe größer U2N22K0S lassen die spezifizierten Bemessungsströme zu, wenn die Trägerfrequenz auf 4kHz eingestellt ist. Über 4kHz muss der Ausgangsstrom um 7% pro KHz verringert werden.

2) variables Drehmoment

- Steigt die Umgebungstemperatur über 40°C an, so muss der Ausgangsstrom um 2% pro °C reduziert werden.
- Die max. empfohlene Trägerfrequenz beträgt 4kHz. Höhere Trägerfrequenzen sind dann erlaubt, wenn der Ausgangsstrom des VAT2000 gemäß der folgenden Formel reduziert wird: $(\frac{VT-CT}{6})$ Amp. pro 1 kHz

(dabei ist VT = Bemessungsstrom bei variablem Drehmoment, CT = Bemessungsstrom bei konstantem Drehmoment)

Hinweis: Antriebe bis zur Größe U2KN07K5 haben standardmäßig einen Bremswiderstand integriert. Für größere Antriebe müssen externe Bremswiderstände verwendet werden.

Leistungsangaben beziehen sich auf 4-polige Standard-Induktionsmotoren. Für andere Motoren müssen diese Angaben ggf. abgeändert werden

Auf Anfrage:

VAT2000 für DC-Zwischenkreisspannung, 270 - 360 V DC



3-phasig, 400 - 480V,
50/60Hz

Rabattgruppe 34
KV (kleinste Verpackungseinheit) = 1 Stück

	konstantes Drehmoment			variables Drehmoment			Typ- bezeichnung	Artikel- nummer
	Gerätenenn- leistung [kVA]	Nenn- strom [A]	max. Motor- leistung 1) [kW]	Gerätenenn- leistung [kVA]	Nenn- strom [A]	max. Motor- leistung 2) [kW]		
- Spannungsversorgung: 3-phasig 400 - 480V AC 50/60Hz	1,0	1,5	0,4	1,7	2,5	0,75	U2KX00K4S	168024
- Für dreiphasige AC- Motoren bis 315kW bei konstantem Drehmo- ment	1,7	2,5	0,75	2,5	3,6	1,5	U2KX00K7S	168025
- bis 370kW bei variablem Drehmo- ment	2,5	3,6	1,5	3,8	5,5	2,2	U2KX01K5S	168026
- IP20 für Antriebe bis 18,5kW	3,8	5,5	2,2	5,9	8,6	4,0	U2KX02K2S	168027
- IP00 für Antriebe > 18,5kW	5,9	8,6	4,0	9,0	13,0	5,5	U2KX04K0S	168028
- eingebautes, abnehmbares IP54- Bedientableau mit LED-Display und Bedienrad	9,0	13,0	5,5	11,7	17,0	7,5	U2KX05K5S	168029
- umfangreiche Antriebs- und Schutz- funktionen	11,7	17,0	7,5	15,9	23,0	11,0	U2KX07K5S	168030
	15,9	23,0	11	21,4	31,0	15,0	U2KX11K0S	168031
	21,4	31,0	15	25,6	37,0	18,5	U2KX15K0S	168032
	25,6	37,0	18,5	30,4	44,0	22,0	U2KX18K5S	168033
	30,4	44,0	22	41,5	60,0	30,0	U2KX22K0S	168034
	41,5	60,0	30	50,5	73,0	37,0	U2KX30K0S	168035
	50,0	72,0	37	55,0	84,0	45,0	U2KX37K0S	168036
	60,0	87,0	45	75,0	108,0	55,0	U2KX45K0S	168037
	75,0	108,0	55	100,0	147,0	75,0	U2KX55K0S	168038
	100,0	145,0	75	120,0	179,0	90,0	U2KX75K0S	168039
	120,0	173,0	90	140,0	208,0	110,0	U2KX90K0S	168040
	150,0	214,0	110	170,0	242,0	132,0	U2KX110KS	168041
	170,0	245,0	132	200,0	293,0	150,0	U2KX132KS	168042
	220,0	321,0	160	250,0	365,0	200,0	U2KX160KS	168043
	300,0	428,0	200	330,0	479,0	250,0	U2KX200KS	168044
	350,0	519,0	250	400,0	581,0	315,0	U2KX250KS	168045
	400,0	590,0	315	450,0	651,0	370,0	U2KX315KS	168046



- 1) konstantes Drehmoment:
 - Umgebungstemperatur: -10 bis +50°C für alle Typen
 - Antriebe bis U2KX30K0S lassen die spezifizierten Bemessungsströme zu, wenn die Trägerfrequenz auf 10kHz eingestellt ist. Über 10kHz muss der Ausgangsstrom um 7% pro KHz verringert werden.
 - Antriebe größer U2KX30K0S lassen die spezifizierten Bemessungsströme zu, wenn die Trägerfrequenz auf 4kHz eingestellt ist. Über 4kHz muss der Ausgangsstrom um 7% pro KHz verringert werden.
- 2) variables Drehmoment
 - Steigt die Umgebungstemperatur über 40°C an, so muss der Ausgangsstrom um 2% pro °C reduziert werden.
 - Die max. empfohlene Trägerfrequenz beträgt 4kHz. Höhere Trägerfrequenzen sind dann erlaubt, wenn der Ausgangsstrom des VAT2000 gemäß der folgenden Formel reduziert wird: $(\frac{VT-CT}{6})$ Amp. pro 1 kHz
 (dabei ist VT = Bemessungsstrom bei variablem Drehmoment, CT = Bemessungsstrom bei konstantem Drehmoment)
- Hinweis: Antriebe bis zur Größe U2KX07K5 haben standardmäßig einen Bremswiderstand integriert.
 Für größere Antriebe müssen externe Bremswiderstände verwendet werden.
 Leistungsangaben beziehen sich auf 4-polige Standard-Induktionsmotoren.
 Für andere Motoren müssen diese Angaben ggf. abgeändert werden

Auf Anfrage:

VAT2000 für DC-Zwischenkreisspannung, 520 - 720V DC



Zubehör

Rabattgruppe 34

KV (kleinste Verpackungseinheit) = 1 Stück

Frequenzumrichter

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X

**EMV-Filter, 3-phasig,
200 - 230V, 50/60Hz
Klasse A (U2KF...: Klasse B)**
(für industrielle Anwendungen)

**AC-Drossel, 3-phasig,
200 - 230V, 50/60Hz**

**EMV-Filter, 3-phasig,
400 - 480V, 50/60Hz
Klasse A (U2KF...: Klasse B)**
(für industrielle Anwendungen)

**AC-Drossel, 3-phasig,
400 - 480V, 50/60Hz**

	konstantes Drehmoment		variables Drehmoment		Typ- bezeichnung	Artikel nummer	
	max. Motorleistung [kW]		max. Motorleistung [kW]				
	0,4 - 1,5		0,75 - 2,2		U2KF3016PR1	167832	
	2,2 - 4,0		0,75 - 5,5		U2KF3030PR1	167833	
	5,5 - 7,5		7,5 - 11,0		U2KF3060PR2	167836	
	11,0 - 15,0		15,0 - 18,5		U2KF3094PR3	167837	
	18,5 - 22,0		22,0		PR3120STD	167979	
	30,0		30,0 - 37,0		PR3150STD	167980	
	37,0		45,0		PR3180STD	167981	
		0,4		-		ACR4A2H5	129978
0,75			0,75		ACR6A2H5	129979	
1,5			1,5		ACR9A1H3	129980	
2,2			2,2		ACR12A0H84	129981	
4,0			4,0		ACR18A0H56	129982	
5,5			5,5		ACR27A0H37	129983	
7,5			7,5		ACR35A0H27	129984	
11,0			11,0		ACR55A0H18	129985	
15,0			15,0		ACR70A0H14	129986	
18,5			18,5		ACR80A0H14	129987	
22,0			22,0		ACR97A0H11	129988	
30,0			30,0		ACR140A0H072	129925	
37,0			37,0		ACR180A0H056	129926	
-			45,0		ACR200A0H051	129927	
		0,4 - 4,0		0,75 - 5,5		U2KF3016PR1	167832
		5,5 - 7,5		7,5 - 11,0		U2KF3032PR2	167834
	11,0 - 18,5		15,0 - 22,0		U2KF3058PR3	167835	
	22,0 - 30,0		30,0 - 37,0		U2KF3096PR4	167838	
	37,0		-		PR3110STD	167978	
	45,0		45,0		PR3150STD	167980	
	55,0		55,0		PR3180STD	167981	
	75,0 - 90,0		75,0 - 90,0		PR3280STD	167982	
	110,0		110,0		PR3330STD	167983	
	132,0		132,0		PR3380STD	167984	
	160,0		160,0		PR3450STD	167985	
200,0		200,0		PR3660STD	167986		
250,0		250,0		PR3750STD	167987		
315,0		315,0 - 370,0		PR3900STD	167988		
	0,4 - 0,75		0,75		ACR3A8H1	129989	
	1,5		1,5		ACR4A5H1	129990	
	2,2		2,2		ACR6A3H4	129991	
	4,0		4,0		ACR10A2H	129992	
	5,5		5,5		ACR14A1H4	129993	
	7,5		7,5		ACR18A1H1	129994	
	11,0		11,0		ACR27A0H75	129995	
	15,0		15,0		ACR35A0H58	129996	
	18,5		18,5		ACR38A0H58	129997	
	22,0		22,0		ACR45A0H45	129998	
	30,0		30,0		ACR70A0H29	129928	
	37,0		37,0 - 45,0		ACR90A0H22	129700	
	45,0 - 55,0		55,0		ACR115A0H18	129701	
	75,0		75,0		ACR160A0H14	129702	
	90,0		90,0		ACR185A0H11	129703	
	110,0		110,0		ACR225A0H096	129704	
	132,0		132,0		ACR300A0H067	129705	
	160,0		160,0		ACR360A0H056	129706	
	200,0		200,0		ACR460A0H044	129707	
	250,0		250,0		ACR550A0H039	129708	
315,0		315,0		ACR625A0H035	129709		
-		370,0		ACR700A0H035	168285		

Auf Anfrage:

- DC-Drosseln
- Bremswiderstände
- dynamische Bremsmodule
- Motordrosseln
- Überspannungsbegrenzer
- Encoderkarten für Inkrementalgeber
- Seriell- / Parallel-Interfacekarten
- Relais-Interfacekarten
- Profibus-DP-Karten
- Datenkabel
- Verlängerungskabel für Anzeige- / Bedienelemente



Überlastrelais	G.2	GE	thermische Überlastrelais Typ MT0 / Zubehör
	G.4	GE	thermische Überlastrelais Typ RT / Zubehör
	G.8	AEG	thermische Überlastrelais Typ b05/ Zubehör
	G.9	AEG	thermische Überlastrelais Typ b...K
	G.10	AEG	thermische Überlastrelais Typ bx...K (Class 20)
	G.11	AEG	Wandlerschlüssel Typ bw...K (Class 30)
	G.12	AEG	Zubehör für Typ b...K, bw...K
Schutz- und Überwachungsrelais	G.13	GE	Auslösegeräte

Überlastrelais, Thermistorschutz

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X





- Steuerstromkreis bis zu 690 V
- Hauptstromkreis bis zu 690 V
- Dreipolige Schaltdifferenz (Phasenunsymmetrieschutz)
- Automatische Umgebungstemperaturkompensation zwischen - 25 °C und + 60 °C
- Wahlweise manuelle oder automatische Rückstellung
- Direkte Verbindung zum Schütz oder unabhängige Befestigung über Zubehör.
- Ausführungen mit Schraubanschluss und geschlossenem Kabelschuh
- Anschlussklemmen mit Berührungsschutz nach VDE 0106 T.100, VBG4.
- Anschlussbezeichnung nach EN 50005
- Schutzart IP20 (EN 60529)
- Zusätzlicher Hilfskontaktblock 1S+1Ö (nur mit man. Rückstellung)

Standards

IEC/EN 60947-1	CSA C22.2/14
IEC/EN 60947-5-1	NI C 63-650
UNE 115	VDE 0660
NFC 63-110	UL 508


Allgemeine Eigenschaften

- Thermischer Schutz gegen symmetrische Überlast.
- Dreipolige Schaltdifferenz (Phasenunsymmetrieschutz)
- Automatische Umgebungstemperaturkompensation.
- Frontseitiger Wahlschalter für Wahl der Stromaufnahme.
- Rückstelltaste, 2 Stellungen: Manuell (H) und automatisch (A) durch Drehen des blauen Wahlschalters.
- Stopdrucktaster, unabhängig von Rückstellung (rot).
- Manueller Auslösehebel (Auslösetest).
- Ausgelöstmelder (0-1).
- Um Verdrahtungsbestückungen zu vereinfachen, passt Klemme 96 direkt auf den Spulenanschluss (A2) und Klemme 14/22 passt direkt auf den Rückmeldehilfskontakt.

Zulassungen



Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

Für Schütze Typ:	Einstellbereich		Sicherung aM		Sicherung gL		Schraubanschluss			Anschlussklemme für Ringkabelschuhe		
	min. [A]	max. [A]	Typ 2 [A]	Typ 1 [A]	Typ 2 [A]	Typ 1 [A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
		0,11	0,17	0,5	0,5	0,5	0,5	MT03A	1	101000	MT03RA	1
0,17		0,26	0,85	1	1	1	MT03B	1	101001	MT03RB	1	103541
0,26		0,43	1	2	2	4	MT03C	1	101002	MT03RC	1	103542
0,43		0,65	1	4	2	8	MT03D	1	101003	MT03RD	1	103543
0,65		1	2	6	4	12	MT03E	1	101004	MT03RE	1	103544
0,85		1,3	2	6	4	12	MT03F	1	101005	MT03RF	1	103545
1,1		1,6	2	10	4	16	MT03G	1	101006	MT03RG	1	103546
1,35		2	4	10	6	16	MT03H	1	101007	MT03RH	1	103547
1,7		2,4	4	16	6	25	MT03I	1	101008	MT03RI	1	103548
2,2		3,2	4	20	6	32	MT03J	10	101009	MT03RJ	1	103549
2,5		4	4	20	6	32	MT03R	1	101015			
3		4,7	6	20	10	32	MT03K	10	101010	MT03RK	1	103550
4		6,3	10	32	16	50	MT03L	10	101011	MT03RL	1	103551
5,5		8	12	50	20	63	MT03M	10	101012	MT03RM	1	103552
7,5		10,5	16	50	25	80	MT03N	10	101013	MT03RN	1	103553
10		14	20	32	32	100	MT03P	10	101014	MT03PR	1	103554

Zubehör

Anschlussklemmenblock



Schraubanschluss
Anschlussklemme für Ringkabelschuhe

KV [Stück]	Typ-bez.	Artikelnummer
10	MVE0T	101020
10	MVE0R	103562

Vorsatzteil



Für Einzelaufstellung
Für Schnappbefestigung auf Tragschiene DIN EN 50 0222

KV	Typ-bez.	Artikelnummer
5	MVB0T	101021

Zusatzhilfsschalter



1 Schließer
Schraubanschluss
Anschlussklemme für Ringkabelschuhe

KV	Typ-bez.	Artikelnummer
10	MATV10AT	101022
10	MATV10AR	103563

Kennzeichnung

Etiketten (10 Bögen mit je 260 Etiketten)
Abdeckung zur Kennzeichnung (50 Stk. je Packung)

KV	Typ-bez.	Artikelnummer
10	EAT260	100548
50	SPR	100549

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

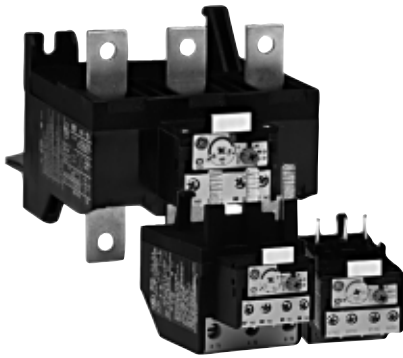
M

S

U

X





- Steuerstromkreis bis zu AC 690 V
 - Leistungsstromkreis:
 - RT1, RT12: bis zu 690 V
 - RT2, RT22, RT3, RT32, RT4/4L, RT5/5L & RT6/6L: bis zu 1000 V
 - Thermischer Schutz gegen normale Überlasten.
 - Dreipolige Schaltdifferenz (Phasenunsymmetrieschutz).
 - Schutz gegen lange Anlasszeiten.
 - Automatische Umgebungstemperaturkompensation zwischen - 25 °C und + 60 °C.
 - Frontseitiger Testknopf.
 - Ausgelöstmelder.
 - Unabhängige Hilfskontakte mit Doppelunterbrechung (1S + 1Ö).
- Funktionswahlschalter:

Standards

IEC/EN 60947-1	CSA C22.2/14
IEC/EN 60947-5-1	NI C 63-650
UNE 115	VDE 0660
NFC 63-110	UL 508
CEI 17-50	

Zulassungen



CULUS



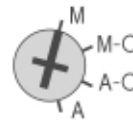
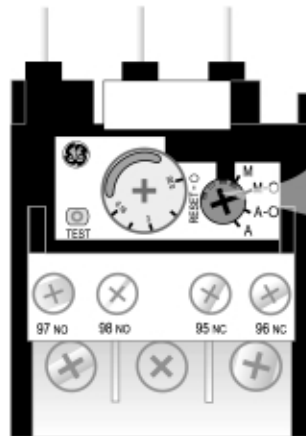
Lloyd's Register



Bureau Veritas



RINA



- Manuelles RESET



- Manuelles RESET mit STOP





- Automatisches RESET mit STOP




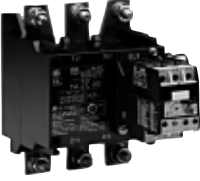
- Automatisches RESET ohne STOP

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Für Schütze Typ:	Einstellbereich		Sicherung ¹⁾ aM	Sicherung ¹⁾ gL	Schraubanschluss			Anschlussklemme für Ringkabelschuhe		
		min. [A]	max. [A]	[A]	[A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer
Class 10A 	CL00, CL01, CL02, CL25, CL03, CL04, CL45	0,16	0,26	2	2	RT1B	1	113700	RT1RB	1	114087
		0,25	0,41	2	2	RT1C	1	113701	RT1RC	1	114088
		0,4	0,65	2	2	RT1D	1	113702	RT1RD	1	114089
		0,65	1,1	2	4	RT1F	1	113703	RT1RF	1	114090
		1	1,5	4	6	RT1G	1	113704	RT1RG	1	114091
		1,3	1,9	4	6	RT1H	1	113705	RT1RH	1	114092
		1,8	2,7	6	10	RT1J	5	113706	RT1RJ	1	114093
		2,5	4	8	16	RT1K	5	113707	RT1RK	1	114094
		4	6,3	12	20	RT1L	5	113708	RT1RL	1	114095
		5,5	8,5	16	20	RT1M	5	113709	RT1RM	1	114096
		8	12	20	25	RT1N	5	113710	RT1RN	1	114097
		10	16	25	35	RT1P	1	113711	RT1RP	1	114098
		14,5	18	32	50	RT1S	1	113712	RT1RS	1	114099
		17,5	22	40	50	RT1T	1	113713	RT1RT	1	114100
		21	26	40	63	RT1U	1	113714	RT1RU	1	114101
		25	32	50	80	RT1V	1	113715	RT1RV	1	114102
30	40	63	100	RT1W	1	113716	RT1RW	1	114103		
Class 10 	CL05, CL06, CL07, CL08, CL09, CL10	11,5	15	32	35	RT2A	1	113717	RT2RA	1	114104
		14,5	19	40	50	RT2B	1	113718			
		18,5	25	50	63	RT2C	1	113719	RT2RC	1	114106
		24	32	63	100	RT2D	1	113720			
		30	43	80	125	RT2E	1	113721	RT2RE	1	114108
		42	55	100	160	RT2G	1	113722	RT2RG	1	114109
		54	65	125	160	RT2H	1	113723			
		65	82	125	200	RT2J	1	113724			
		78	97	125	200	RT2L	1	113725			
		90	110	160	250	RT2M	1	113726	RT2RM	1	114113
Class 20	CL00, CL01, CL02, CL25, CL03, CL04, CL45	0,4	0,65	2	2	RT12D	1	139138	RT12RD	1	114060
		0,65	1,1	2	4	RT12F	1	139139	RT12RF	1	114061
		1	1,5	4	6	RT12G	1	139140	RT12RG	1	114062
		1,3	1,9	4	6	RT12H	1	139141	RT12RH	1	114063
		1,8	2,7	8	10	RT12J	1	139142	RT12RJ	1	114159
		2,5	4,1	8	16	RT12K	1	113640	RT12RK	1	114114
		4	6,3	12	20	RT12L	1	113641			
		5,5	8,5	16	20	RT12M	1	113642	RT12RM	1	114116
		8	12	20	35	RT12N	1	113643			
		10	16	25	35	RT12P	1	113644	RT12RP	1	114118
	14,25	18	32	50	RT12S	1	113645				
	17,5	22	40	50	RT12T	1	113646	RT12RT	1	114120	
	21	26	40	63	RT12U	1	113647	RT12RU	1	114121	
	25	32	50	80	RT12V	1	113648	RT12RV	1	114122	
	30	40	63	100	RT12W	1	113649	RT12RW	1	114123	
	CL05, CL06, CL07, CL08, CL09, CL10	24	32	63	80	RT22D	1	113650	RT22RD	1	114124
		30	43	80	100	RT22E	1	113651	RT22RE	1	114125
		42	55	100	160	RT22G	1	113652	RT22RG	1	114126
		54	65	125	160	RT22H	1	113653	RT22RH	1	114127
		64	82	125	200	RT22EJ	1	113654	RT22RJ	1	114128
78		97	125	200	RT22L	1	113655				
90		110	160	250	RT22M	1	113656	RT22RM	1	114130	

¹⁾ Am besten geeignete Sicherung nach IEC 60947-4-1.



Für Schütze Typ:	Einstellbereich		Sicherung ¹⁾ aM	Sicherung ¹⁾ gL	Schraubanschluss			
	min. [A]	max. [A]	[A]	[A]	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikelnummer	
Class 10 	CK75, CK08 (Direktmontage)	55 80	125	200	RT3B	1	113727	
		63 90	125	200	RT3C	1	113728	
		90 120	160	250	RT3D	1	113729	
		110 140	200	315	RT3E	1	113730	
		140 190	250	355	RT3F	1	113731	
	CK85, CK09, CK95 ²⁾	120 190	250	315	RT4N	1	113732	
		175 280	315	400	RT4P	1	113733	
		200 310	400	500	RT4R	1	113734	
	CK10, CK11, CK12 ³⁾	120 190	250	315	RT5A	1	113750	
175 280		315	400	RT5B	1	113751		
250 400		500	630	RT5C	1	113752		
315 500		630	800	RT5D	1	113753		
430 700		800	1000	RT5E	1	113754		
CK13 ⁴⁾	500 850	100	1250	RT6A	1	113760		
Class 20	CK75, CK08 (Direktmontage)	63 90	125	200	RT32C	1	113657	
		90 120	160	250	RT32D	1	113658	
		110 140	200	315	RT32E	1	113659	
		140 190	250	355	RT32F	1	113660	
Class 30 	CL..., CK... (Direktmontage)	2,5 4	10	16	RT4LA	1	113735	
		4 6,5	12	20	RT4LB	1	113736	
		5,5 8,5	16	25	RT4LC	1	113737	
		7,5 11	20	32	RT4LD	1	113738	
		10 16	25	40	RT4LE	1	113739	
		12,5 20	32	50	RT4LF	1	113740	
		17 27	50	80	RT4LG	1	113741	
		26 40	80	125	RT4LH	1	113742	
		32 52	100	160	RT4LJ	1	113743	
		45 70	125	160	RT4LK	1	113744	
		60 90	160	200	RT4LL	1	113745	
		80 125	200	250	RT4LM	1	113746	
CK85	120 190	250	315	RT4LN	1	113747		
CK09	175 280	315	400	RT4LP	1	113748		
CK95	200 310	400	500	RT4LR	1	113749		
CK10, CK11, CK12 ³⁾	120 190	250	315	RT5LA	1	113755		
	175 280	315	400	RT5LB	1	113756		
	250 400	500	630	RT5LC	1	113757		
	315 500	630	800	RT5LD	1	113758		
	430 700	800	1000	RT5LE	1	113759		
CK13 ⁴⁾	500 850	1000	1250	RT6LA	1	113761		

¹⁾ Am besten geeignete Sicherung nach IEC 60947-4-1.




²⁾ Passt direkt an das Schütz.

³⁾ Passt direkt an das Schütz mit Hilfe von Kupplungs- und Verbindungssatz. Separate Befestigung: mit Schrauben an Hutschiene / mit Kabelverbindung.

⁴⁾ RT6A = RT1 mit richtigem Einstellbereich plus RTXP, unabhängiger Montageplattenadapter zur Nutzung mit Stromwandler. Angeschlossen über vom Kunden gewähltes Durchführungskabel. Stromwandlerdaten auf Anfrage.

Zubehör

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

		KV [Stk.]	Typ- bez.	Artikel nummer
Vorsatzteil 	Zur Befestigung auf Tragschiene DIN EN50022-35			
	für RT1 ...	1	RTXP	105170
	für RT2 ...	1	RT2XP	113764
Abdeckung für Einstellskala	für RT ...	1	RTX3	113762
	mit Frontelement ø 22 mm für Tür- und Deckeneinbau			
Fernbetätigung mit Bowdenzug 	für RT1... Bis RT6...(frontal)	0,5 m Kabel	1 RTX5	113855
	für RT1... Bis RT6...(frontal)	1 m Kabel	1 RTXSL	113856
	für RT1..., RT2..., RT4..., RT5..., RT6... (rückseitig)		1 RTXBS	108864
Klemmenabdeckung	für RT3 oder CK75C/CK08C			
	nur für therm. Überlastrelais, 1-polig IPxxB für Kombination Schütz-Relais, 3-polig	1	PTPCK75	103747
		1	RT3PXX3P	110565
Fern-RESET-Baustein 	elektrisch			
	für RT1... bis RT6...	12 V	1 RTXRRB	113661
		24 V	1 RTXRRD	113662
		48 V	1 RTXRRG	113663
		110 V	1 RTXRRJ	113664
		220-240 V	1 RTXRRN	113665
		380-415 V	1 RTXRRU	113666
	440-480 V	1 RTXRRX	113667	

3-polig

Rabattgruppe 30

KV = kleinste Verpackungseinheit

b 05

Hilfsschalter 1ö,
mit integrierter Wiederholklemme
14/22 (nur ein Leiter anschließbar),
mit Verbindung A2-96.



Anbaubar an Schütze Typ...	Einstellbereich des Relais [A]	KV (Stück)	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer
Schraubanschluss				
LS 02K, LS 07, LS 05, LS06K	0,11 - 0,17	1	b05-001	212578
	0,17 - 0,26	1	b05-002	137592
	0,26 - 0,43	1	b05-004	137594
	0,43 - 0,65	10	b05-006	210046
	0,65 - 1	1	b05-010	210051
	0,85 - 1,3	1	b05-013	210057
	1,1 - 1,6	1	b05-016	210063
	1,35 - 2	1	b05-020	210069
	1,7 - 2,4	1	b05-024	210074
	2,2 - 3,2	10	b05-032	210080
	3 - 4,7	10	b05-047	210086
	4 - 6,3	10	b05-063	210092
	5,5 - 8	10	b05-080	210097
	7,5 - 10,5	1	b05-105	210102
10 - 14	1	b05-140	210105	

Sonderausführung:

ohne Verbindung A2-96 (ohne Fahne zum Anschluss A2), Hilfsschalter 95/96 getrennt anschließbar:
Bestellung nur mit Typbezeichnung mit zusätzlichen Endziffern **-01** ohne Mehrpreis
Beispiel: b05-001-01 für b05, 0,11 - 0,17A "ohne Verbindung A2-96"
(keine Artikel-Nr. angeben)

Zubehör**Adapter,
Schraubbefestigung**

für Gerät Typ	KV (Stück)	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer
Einzelaufstellung der Gerätekombination			
LS 07 mit b 05	1	b05-ALS07	263079

**Adapter,
Einzelaufstellung b 05**

für Schnappbefestigung auf Tragschienen DIN EN 50 0222 (Anschlussklemmenblock mitbestellen)			
b 05	5	b05-EA	125905

**Anschlussklemmenblock,
Einzelaufstellung b 05**

zum Anbau an thermisches Überlastrelais b 05 nur für Schraubbefestigung			
b 05	5	b05-AK	125610

**Zusatzhilfsschalter,
1 Schließer**

aufschnappbar, nur in Stellung »H« verwendbar			
b 05	10	HB05.10	209464

3-polig

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

b 18K

Hilfsschalter 1s 10
CLASS 10A



Anbaubar an Schütze Typ...	Einstellbereich des Relais [A]	KV [Stück]	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer
Grundauführung für Anbau an Schütz Vorsatzteil für Einzelaufstellung siehe Seite G.5				
LS 4K (3-pol.),	0,16 - 0,26	1	b18K-002	139600
LS 5K (3+4-pol.),	0,25 - 0,41	1	b18K-004	139601
LS 7K (3+4-pol.),	0,4 - 0,65	1	b18K-006	139602
LS 11K (3+4-pol.),	0,65 - 1,1	1	b18K-011	139603
LS 12K,	1 - 1,5	1	b18K-015	139604
LS 15K (3-pol.),	1,3 - 1,9	1	b18K-019	139605
LS 18K (3-pol.)	1,8 - 2,7	1	b18K-027	139606
	2,5 - 4	1	b18K-040	139607
	4 - 6,3	1	b18K-063	139608
	5,5 - 8,5	1	b18K-085	139609
	8 - 12	1	b18K-120	139610
	10 - 16	1	b18K-160	139611
	14,5 - 18	1	b18K-180	139612
	17,5 - 22	1	b18K-220	139613
	21 - 26	1	b18K-260	139614
	25 - 32	1	b18K-320	139615
	30 - 40	1	b18K-400	139616

b 55K

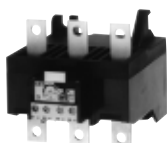
Hilfsschalter 1s 10
CLASS 10



Anbaubar an Schütze Typ...	Einstellbereich des Relais [A]	KV [Stück]	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer
Grundauführung für Anbau an Schütz Vorsatzteil für Einzelaufstellung siehe Seite G.5				
LS 22K (3-pol.),	11,5 - 15	1	b55K-015	139617
LS 30K (3-pol.),	14,5 - 19	1	b55K-019	139618
LS 37K (3-pol.),	18,5 - 25	1	b55K-025	139619
LS 45K (3-pol.),	24 - 32	1	b55K-032	139620
LS 55K (3-pol.)	30 - 43	1	b55K-043	139621
	42 - 55	1	b55K-055	139622
	54 - 65	1	b55K-065	139623
	64 - 82	1	b55K-082	139624
	78 - 97	1	b55K-097	139625
	90 - 110	1	b55K-110	139626

b 90K

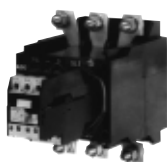
Hilfsschalter 1s 10
CLASS 10



Anbaubar an Schütze Typ...	Einstellbereich des Relais [A]	KV [Stück]	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer
Grundauführung für Anbau an Schütz für Einzelaufstellung mit Schraubbefestigung sind keine Zusatzteile erforderlich.				
LS 75K (3-pol.),	55 - 80	1	b90K-080	139627
LS 90K (3-pol.)	63 - 90	1	b90K-090	139628
	90 - 120	1	b90K-120	139629
	110 - 140	1	b90K-140	139630
	140 - 190	1	b90K-190	139631

b 160K

Hilfsschalter 1s 10
CLASS 10



Anbaubar an Schütze Typ...	Einstellbereich des Relais [A]	KV [Stück]	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer
Für Einzelaufstellung mit Schraubbefestigung Anschlusssteile für Verbindung zum Schütz siehe Seite G.5				
LS 110K (3-pol.),	120 - 190	1	b160K-190	139632
LS 132K (3-pol.),	175 - 280	1	b160K-280	139633
LS 160K (3-pol.)	200 - 310	1	b160K-310	139634

b 375K

Hilfsschalter 1s 10
CLASS 10



Anbaubar an Schütze Typ...	Einstellbereich des Relais [A]	KV [Stück]	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer
Für Einzelaufstellung mit Schraubbefestigung, Grundauführung mit Durchsteckwandlern. Anschlusssteile für Verbindung zum Schütz siehe Seite G.5				
LS 220K (3-pol.),	120 - 190	1	b375K-190	139650
LS 280K (3-pol.),	175 - 280	1	b375K-280	139651
LS 375K (3-pol.)	250 - 400	1	b375K-400	139652
	315 - 500	1	b375K-500	139653
	430 - 700	1	b375K-700	139654

b 450K

Hilfsschalter 1s 10
CLASS 10



Anbaubar an Schütze Typ...	Einstellbereich des Relais [A]	KV [Stück]	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer
Bausatz mit 3 Durchsteckwandlern für günstige Anordnung und Sekundärrelais (Baugröße wie Typ b 18K für Einzelaufstellung)				
Einzelaufstellung	500 - 850	1	b450K-850	139660

Überlastrelais Typ b 05 für Kleinschütze siehe Seite G.8.



für Schweranlauf (CLASS 20)

Anbau an LS ...K-Schütze,
3-polig, Hilfsschalter 1s 10,
Auslöseklasse CLASS 20,
(Auslösezeit 6s < TP ≤ 20s bei 7,2 x IE
aus kaltem Zustand)

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

bx 18K

Hilfsschalter 1s 10
CLASS 20



Anbaubar an Schütze Typ...	Einstellbereich des Relais [A]	KV [Stück]	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer
Grundaussführung für Anbau an Schütz				
Vorsatzteil für Einzelaufstellung siehe Seite G.5				
LS 4K (3-pol.),	2,5 - 4,1	1	bx18K-041	114066
LS 5K (3+4-pol.),	4 - 6,3	1	bx18K-063	114067
LS 7K (3+4-pol.),	5,5 - 8,5	1	bx18K-085	114068
LS 11K (3+4-pol.),	8 - 12	1	bx18K-120	114069
LS 12K,	10 - 16	1	bx18K-160	114070
LS 15K (3-pol.),	14,5 - 18	1	bx18K-180	114071
LS 18K (3-pol.)				
	17,5 - 22	1	bx18K-220	114072
	21 - 26	1	bx18K-260	114073
	25 - 32	1	bx18K-320	114074
	30 - 40	1	bx18K-400	114075

bx 55K

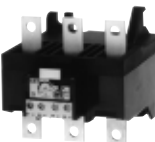
Hilfsschalter 1s 10
CLASS 20



Anbaubar an Schütze Typ...	Einstellbereich des Relais [A]	KV [Stück]	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer
Grundaussführung für Anbau an Schütz				
Vorsatzteil für Einzelaufstellung siehe Seite G.5				
LS 22K (3-pol.),	24 - 32	1	bx55K-032	114076
LS 30K (3-pol.),	30 - 43	1	bx55K-043	114077
LS 37K (3-pol.),	42 - 55	1	bx55K-055	114078
LS 45K (3-pol.),				
LS 55K (3-pol.)	54 - 65	1	bx55K-065	114079
	64 - 82	1	bx55K-082	114080
	78 - 97	1	bx55K-097	114081
	90 - 110	1	bx55K-110	114082

bx 90K

Hilfsschalter 1s 10
CLASS 20




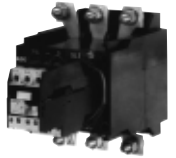
Anbaubar an Schütze Typ...	Einstellbereich des Relais [A]	KV [Stück]	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer
Grundaussführung für Anbau an Schütz				
für Einzelaufstellung mit Schraubbefestigung sind keine Zusatzteile erforderlich.				
LS 75K (3-pol.),	63 - 90	1	bx90K-090	114083
LS 90K (3-pol.)	90 - 120	1	bx90K-120	114084
	110 - 140	1	bx90K-140	114085
	140 - 190	1	bx90K-190	114086


Wandlerauslöser für Schweranlauf (CLASS 30)


3-polig, Hilfsschalter 1s 1ö
 Auslöseklasse CLASS 30,
 (Auslösezeit 9s < TP ≤ 30s bei 7,2 x IE
 aus kaltem Zustand)

Rabattgruppe 30
 KV = kleinste Verpackungseinheit

	Einstellbereich des Relais [A]	KV [Stück]	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer
bw 55K Hilfsschalter 1s 1ö CLASS 30 	Für Einzelaufstellung mit Schraubbefestigung			
	2,5 - 4	1	bw55K-004	139635
	4 - 6,5	1	bw55K-006	139636
	5,5 - 8,5	1	bw55K-008	139637
	7,5 - 11	1	bw55K-011	139638
	10 - 16	1	bw55K-016	139639
	12,5 - 20	1	bw55K-020	139640
	17 - 27	1	bw55K-027	139641
	26 - 40	1	bw55K-040	139642
	32 - 52	1	bw55K-052	139643
	45 - 70	1	bw55K-070	139644
	60 - 90	1	bw55K-090	139645
	80 - 125	1	bw55K-125	139646

bw 160K Hilfsschalter 1s 1ö CLASS 30 	Für Einzelaufstellung mit Schraubbefestigung			
	Anschlusssteile für Verbindung zum Schütz siehe Seite G.5			
	120 - 190	1	bw160K-190	139647
	175 - 280	1	bw160K-280	139648
	200 - 310	1	bw160K-310	139649




bw 375K Hilfsschalter 1s 1ö CLASS 30 	Für Einzelaufstellung mit Schraubbefestigung, Durchsteckwandler			
	Anschlusssteile für Verbindung zum Schütz siehe Seite G.5			
	120 - 190	1	bw375K-190	139655
	175 - 280	1	bw375K-280	139656
	250 - 400	1	bw375K-400	139657
	315 - 500	1	bw375K-500	139658
	430 - 700	1	bw375K-700	139659

bw 450K Hilfsschalter 1s 1ö CLASS 30 	Bausatz mit 3 Durchsteckwandlern für günstige Anordnung und Sekundärrelais			
	500 - 850	1	bw450K-850	139661



für Typen b ...K und bw ...K

Rabattgruppe 30
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Anbaubar an Gerät Typ...	KV [Stk.]	Typ-bezeichnung	Artikelnummer
Vorsatzteil 	Für Einzelaufstellung b 18K, b 55K, bx 18K, bx 55K	1	VST18K	139662
	Schnappbefestigung auf Tragschiene DIN EN 50 022 b 18K, bx 18K b 55K, bx 55K	1	VST55K	139663
Anschlusssteile (E-Nr. = 1 Satz)	für b 160K, bw 160K für Verbindung Überlastrelais zum Schütz LS 110K - LS 160K	1	AT160K	139667
	für b 375K, bw 375K für Verbindung Überlastrelais zum Schütz LS 220K, LS 280K LS 375K	1 1	AT280K AT375K	139668 139669
Klemmenabdeckung	nachträglicher Anbau an b 90K, bx 90K Berührungsschutz nach DIN 0106 Teil 100 Typ KLA 90K3 für Abdeckung der Hauptanschlüsse zw. Schütz und Überlastrelais. (Für weitere Hauptanschlüsse Typ KLA 90K siehe Seite F.13) b 90K, bx 90K mit Schütz	1	KLA90K3	139671
Fernbetätigung mit Bowdenzug 	mit Frontelement ø 22,mm für Tür- und Deckeneinbau und blauem Tastereinsatz mit Symbol "R", mit Adapter zum Aufschnappen am Überlastrelais			
	b 18K - b 450K, bx 18K - bx 90K Bowdenzuglänge 0,5m bw 55K - bw 450K Bowdenzuglänge 1m	1 1	RTXSG RTXSLG	139597 139598
	Adapter für rückseitige Zuführung des Drahtauslösers , zum Aufschnappen am Überlastrelais b 18K, bx 18K, b 160K, b 375K, b 450K, bw 55K - bw 450K	1	RTXBSG	139599
Abdeckung für Einstellskala	b 18K - b 450K, bx 18K - bx 90K, bw 55K - bw 450K	1	EAbK	139664
Fern-RESET-Baustein, elektrisch 	für b 18K - b 450K, bx 18K - bx 90K und bw 55K - bw 450K für nachträglichen Anbau an Überlastrelais b ...K, bw ...K Arbeitsbereich 0,85 - 1,1Us, Leistungsaufnahme AC 100VA, DC 100W Bemessungsbetätigungsspannung Us			
	für AC 50/60Hz und DC:	12 V 1 24 V 1 48 V 1 110 V 1	RRbK-5A RRbK-55 RRbK-57 RRbK-58	136451 136452 136453 136454
		220 - 240 V 1 380 - 415 V 1 440 - 480 V 1	RRbK-00 RRbK-59 RRbK-53	136455 136456 136457
	Kurzkontaktgabe $t_{min} = 0,2s$		<u>Einschaltdauer t_1</u> <u>Pausendauer t_2</u>	
		1s 30s 5s 90s 10s 180s		

Thermische Überlastrelais - AEG

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
S
U
X



1 Wechsler

Rabattgruppe 31
KV = kleinste Verpackungseinheit

Thermistor-Motorschutzrelais



Versorgungsspannung: **Direkt oder Transformator** (s.u.)

Arbeitsber. Temperaturfühler (kalt-warm) 1,5... 2,5 kΩ **RS01N** •

Typ
bezeichnung

Artikel-
nummer

s.u.

Thermistor-Motorschutzrelais (einstellbar)



Versorgungsspannung: **Direkt oder Transformator** (s.u.)

Arbeitsbereich mit PT100 Sonde:

- 30... 60°C **RSR1-30** •
- 55... 85°C **RSR1-55** •
- 80... 110°C **RSR1-80** •
- 105... 135°C **RSR1-105** •

s.u.
s.u.
s.u.
s.u.

Standardspannungen

Die vollständige Typbezeichnung erhalten Sie durch Ersetzen der Symbole • mit dem Code des entsprechenden Spannungsbereiches. Die dazugehörige Artikelnummer finden Sie in Kapitel X.

		AC/DC						
		CD	AG	AJ	AK	EN	AR	EU
Code •								
Spannung	[V]	24	48	110-125	125	220-230	240	380-400
Typ	RS01N	•	•	•	•	•	•	•
	RSR1	•	•	•	•	•	•	•

Weitere Relais finden Sie ab Seite H.30

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
S
U
X





A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
S
U
X



Befehls- und Meldegeräte	H.2	Frontbefestigung
	H.12	Anbauelemente für Trägerbefestigung
	H.14	Bodenbefestigung
	H.16	Gehäuse
	H.17	Zubehör
	H.19	Kennzeichnungssysteme
Schutzeinrichtungen	H.23	Joystick-Schalter, Serie 077
	H.24	Maschinenrichtlinien
	H.25	Signalsäule
Elektronische Relais	H.28	Timerbausteine
	H.30	Singlefunktionsrelais
	H.32	Niveauüberwachung
	H.33	Fehlerstromschutzrelais
	H.34	Schutz- und Überwachungsrelais

Befehls- und Meldegeräte, Schutzeinrichtungen, Elektronische Relais



Drucktaster

(mit Träger für 3 Anbauelemente)

Rabattgruppe 33


KV = kleinste Verpackungseinheit

Farbe	Metall matt rund			Metall verchromt rund			Kunststoff schwarz rund			Kunststoff schwarz quadratisch			
	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	
Standard-Drucktaster													
bündige Taste													
	schwarz	P9MPNNG	1	184000	P9CPNNG	10	190000	P9XPNNG	10	185000	P9SPNNG	10	186000
	rot	P9MPNRR	1	184001	P9CPNRR	10	190001	P9XPNRR	10	185001	P9SPNRR	10	186001
	grün	P9MPNVG	1	184002	P9CPNVG	10	190002	P9XPNVG	10	185002	P9SPNVG	10	186002
	gelb	P9MPNGG	1	184003	P9CPNGG	1	190003	P9XPNGG	10	185003	P9SPNGG	1	186003
	blau	P9MPNLG	1	184006	P9CPNLG	1	190006	P9XPNLG	10	185006	P9SPNLG	1	186006
	weiß	P9MPNBG	1	184007	P9CPNBG	1	190007	P9XPNBG	10	185007	P9SPNBG	1	186007
	o.Einsatz	P9MPN0G	1	184009	P9CPN0G	1	190009	P9XPN0G	10	185009	P9SPN0G	10	186009
erhöhte Taste													
	schwarz	P9MPNNS	1	184010	P9CPNNS	1	190010	P9XPNNS	10	185010	P9SPNNS	1	186010
	rot	P9MPNRS	1	184011	P9CPNRS	1	190011	P9XPNRS	10	185011	P9SPNRS	1	186011
	grün	P9MPNVS	1	184012	P9CPNVS	1	190012	P9XPNVS	1	185012	P9SPNVS	1	186012
	gelb	P9MPNGS	1	184013	P9CPNGS	1	190013	P9XPNGS	1	185013	P9SPNGS	1	186013
	blau	P9MPNLS	1	184016	P9CPNLS	1	190016	P9XPNLS	1	185016	P9SPNLS	1	186016
	weiß	P9MPNBS	1	184017	P9CPNBS	1	190017	P9XPNBS	1	185017	P9SPNBS	1	186017
	o.Einsatz	P9MPN0S	1	184019	P9CPN0S	1	190019	P9XPN0S	1	185019	P9SPN0S	1	186019
versenkte Taste													
	schwarz	P9MPNNE	1	184020	P9CPNNE	1	190020						
	rot	P9MPNRE	1	184021	P9CPNRE	1	190021						
	grün	P9MPNVE	1	184022	P9CPNVE	1	190022						
	gelb	P9MPNGE	1	184023	P9CPNGE	1	190023						
	blau	P9MPNLE	1	184026	P9CPNLE	1	190028						
	gelb	P9MPNBE	1	184027	P9CPNBE	1	190027						
	o.Einsatz	P9MPN0E	1	184029	P9CPN0E	1	190029						
Pilzkopf unverzögert													
28 mm Pilzdurchmesser													
	schwarz	P9MEM3NN	5	184030	P9CEM3NN	1	190030	P9XEM3NN	5	185030			
	rot	P9MEM3RN	5	184031	P9CEM3RN	5	190031	P9XEM3RN	5	185031			
	grün	P9MEM3VN	5	184032	P9CEM3VN	1	190032	P9XEM3VN	5	185032			
	gelb	P9MEM3GN	5	184033	P9CEM3GN	1	190033	P9XEM3GN	5	185033			
	blau	P9MEM3LN	1	184036	P9CEM3LN	1	190036	P9XEM3LN	5	185036			
40 mm Pilzdurchmesser													
	schwarz	P9MEM4NN	5	184040	P9CEM4NN	1	190040	P9XEM4NN	5	185040			
	rot	P9MEM4RN	5	184041	P9CEM4RN	5	190041	P9XEM4RN	5	185041			
	grün	P9MEM4VN	5	184042	P9CEM4VN	1	190042	P9XEM4VN	1	185042			
	gelb	P9MEM4GN	5	184043	P9CEM4GN	5	190043	P9XEM4GN	1	185043			
	blau	P9MEM4LN	1	184046	P9CEM4LN	1	190046	P9XEM4LN	5	185046			
60 mm Pilzdurchmesser													
	schwarz	P9MEM6NN	5	184050	P9CEM6NN	1	190050	P9XEM6NN	5	185050			
	rot	P9MEM6RN	5	184051	P9CEM6RN	1	190051	P9XEM6RN	1	185051			
	grün	P9MEM6VN	5	184052	P9CEM6VN	1	190052	P9XEM6VN	5	185052			
	gelb	P9MEM6GN	1	184053	P9CEM6GN	1	190053	P9XEM6GN	5	185053			
	blau	P9MEM6LN	1	184056	P9CEM6LN	1	190056	P9XEM6LN	5	185056			
30 x 30 mm Pilzfläche													
	schwarz										P9SEM3NN	5	186030
	rot										P9SEM3RN	5	186031
Abschließbar													
Schließung 95, Schlüssel abziehbar in Position I und II													
	in Ausgangsstellung abschließbar		schwarz	P9MPCN1K95	1	184100	P9CPCN1K95	5	190100	P9XPCN1K95	5	185100	
	in beiden Stellungen abschließbar		schwarz	P9MPCN2K95	1	184101	P9CPCN2K95	1	190101	P9XPCN2K95	5	185101	
	in betätigter Stellung abschließbar		schwarz	P9MPCN3K95	1	184102	P9CPCN3K95	1	190102	P9XPCN3K95	5	185102	
Abschließbar													
Schließung 95, Schlüssel abziehbar in Position II													
	in Ausgangsstellung abschließbar		schwarz	P9MPCN1E95	5	184103	P9CPCN1E95	5	190103	P9XPCN1E95	5	185103	
	in beiden Stellungen abschließbar		schwarz	P9MPCN2E95	1	184104	P9CPCN2E95	1	190104	P9XPCN2E95	5	185104	
	in betätigter Stellung abschließbar		schwarz	P9MPCN3E95	1	184105	P9CPCN3E95	1	190105	P9XPCN3E95	1	185105	



NOT-AUS-Drucktaster
(mit Träger für 3 Anbauelemente)

Rabattgruppe 33
KV = kleinste Verpackungseinheit

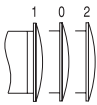
Farbe	Metall matt rund			Metall verchromt rund			Kunststoff schwarz rund			Kunststoff schwarz quadratisch		
	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
Pilzkopf / NOT-AUS 2 Stellungen, rastend												
												
40 mm Pilzdurchmesser, Rückstellen durch Ziehen												
schwarz	P9MET4NN1	5	184060	P9CET4NN1	5	190060	P9XET4NN1	1	185060	P9SET4RN1	5	186061
rot	P9MET4RN1	5	184061	P9CET4RN1	5	190061	P9XET4RN1	5	185061			
grün	P9MET4VN1	5	184062	P9CET4VN1	1	190062	P9XET4VN1	1	185062			
gelb	P9MET4GN1	5	184063	P9CET4GN1	5	190063	P9XET4GN1	1	185063			
blau	P9MET4LN1	1	184066	P9CET4LN1	5	190066	P9XET4LN1	1	185066			
28 mm Pilzdurchmesser, Rückstellen durch Drehen												
rot	P9MER3RN	5	184070	P9CER3RN	5	190070	P9XER3RN	5	185070			
40 mm Pilzdurchmesser, Rückstellen durch Drehen												
rot	P9MER4RN	5	184071	P9CER4RN	5	190071	P9XER4RN	5	185071			

Pilzkopf / NOT-AUS nach EN 418
2 Stellungen, rastend
überlistungssicher



40 mm Pilzdurchmesser, Rückstellen durch Ziehen												
rot	P9MET4RN3	1	184091	P9CET4RN3	5	190091	P9XET4RN3	1	185091			
40 mm Pilzdurchmesser, Rückstellen mit Schlüssel (Schließung 95)												
rot	P9MET4RN2	5	184081	P9CET4RN2	1	190081	P9XET4RN2	1	185081			

Pilzkopf / NOT-AUS
3 Stellungen, rastend
überlistungssicher



40 mm Pilzdurchmesser, 0 rastend, 1 und 2 tastend												
rot							P9XER4RA	5	185072	P9SER4RA	5	186072
40 mm Pilzdurchmesser, 1 und 0 rastend, 2 tastend												
rot							P9XEC4RA95	1	185073	P9SEC4RA95	1	186073

ohne Symbole
beide Tasten bündig

mit Symbole
beide Tasten bündig

ohne Symbole
rote Taste erhöht

mit Symbole
rote Taste erhöht


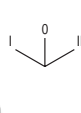
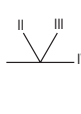
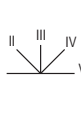
Farbe	ohne Symbole beide Tasten bündig			mit Symbole beide Tasten bündig			ohne Symbole rote Taste erhöht			mit Symbole rote Taste erhöht		
	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
Doppeldrucktaster, IP40 IP40												
												
mit Leuchtmelder weiß												
schwarz / rot	P9DPLNRG00	5	186880	P9DPLNRG01	5	186890	P9DPLNRS00	5	186882	P9DPLNRS01	5	186892
mit Leuchtmelder weiß												
grün / rot	P9DPLVRG00	5	186881	P9DPLVRG01	5	186891	P9DPLVRS00	5	186883	P9DPLVRS01	5	186893

Wahlschalter mit Drehknopf

(mit Träger für 3 Anbauelemente)

Rabattgruppe 33















KV = kleinste Verpackungseinheit

Farbe	Metall matt rund			Metall verchromt rund			Kunststoff schwarz rund			Kunststoff schwarz quadratisch			
	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	
2 Stellungen													
	rastend												
	schwarz	P9MSMD0N	10	184110	P9CSMD0N	1	190110	P9XSM0N	10	185110	P9SSMD0N	1	186110
	rot	P9MSMD0R	1	184111	P9CSMD0R	1	190111	P9XSM0R	1	185111	P9SSMD0R	1	186111
	grün	P9MSMD0V	1	184112	P9CSMD0V	1	190112	P9XSM0V	1	185112	P9SSMD0V	1	186112
	gelb	P9MSMD0G	1	184113	P9CSMD0G	1	190113	P9XSM0G	1	185113	P9SSMD0G	1	186113
	blau	P9MSMD0L	1	184116	P9CSMD0L	1	190116	P9XSM0L	1	185116	P9SSMD0L	1	186116
	schwarz	P9MSMI0N	10	184120	P9CSMI0N	1	190120	P9XSMI0N	10	185120	P9SSMI0N	1	186120
	rot	P9MSMI0R	1	184121	P9CSMI0R	1	190121	P9XSMI0R	1	185121			
	grün	P9MSMI0V	1	184122	P9CSMI0V	1	190122	P9XSMI0V	1	185122			
	gelb	P9MSMI0G	1	184123	P9CSMI0G	1	190123	P9XSMI0G	1	185123			
	blau	P9MSMI0L	1	184126	P9CSMI0L	1	190126	P9XSMI0L	1	185126			
	schwarz	P9MSMH0N	1	184130	P9CSMH0N	1	190130	P9XSMH0N	1	185130			
rot	P9MSMH0R	1	184131	P9CSMH0R	1	190131	P9XSMH0R	1	185131				
grün	P9MSMH0V	1	184132	P9CSMH0V	1	190132	P9XSMH0V	1	185132				
gelb	P9MSMH0G	1	184133	P9CSMH0G	1	190133	P9XSMH0G	1	185133				
blau	P9MSMH0L	1	184136	P9CSMH0L	1	190136	P9XSMH0L	1	185136				
tastend													
schwarz	P9MSMD5N	1	184140	P9CSMD5N	1	190140	P9XSM5N	1	185140	P9SSMD5N	1	186140	
rot	P9MSMD5R	1	184141	P9CSMD5R	1	190141	P9XSM5R	1	185141				
grün	P9MSMD5V	1	184142	P9CSMD5V	1	190142	P9XSM5V	1	185142				
gelb	P9MSMD5G	1	184143	P9CSMD5G	1	190143	P9XSM5G	1	185143				
blau	P9MSMD5L	1	184146	P9CSMD5L	1	190146	P9XSM5L	1	185146				
schwarz	P9MSMI5N	1	184150	P9CSMI5N	1	190150	P9XSMI5N	1	185150	P9SSMI5N	1	186150	
rot	P9MSMI5R	1	184151	P9CSMI5R	1	190151	P9XSMI5R	1	185151				
grün	P9MSMI5V	1	184152	P9CSMI5V	1	190152	P9XSMI5V	1	185152				
gelb	P9MSMI5G	1	184153	P9CSMI5G	1	190153	P9XSMI5G	1	185153				
blau	P9MSMI5L	1	184156	P9CSMI5L	1	190156	P9XSMI5L	1	185156				
schwarz	P9MSMH1N	1	184160	P9CSMH1N	1	190160	P9XSMH1N	1	185160	P9SSMH1N	1	186160	
rot	P9MSMH1R	1	184161	P9CSMH1R	1	190161	P9XSMH1R	1	185161				
grün	P9MSMH1V	1	184162	P9CSMH1V	1	190162	P9XSMH1V	1	185162				
gelb	P9MSMH1G	1	184163	P9CSMH1G	1	190163	P9XSMH1G	1	185163				
blau	P9MSMH1L	1	184166	P9CSMH1L	1	190166	P9XSMH1L	1	185166				
3 Stellungen													
	rastend												
	schwarz	P9MSMZ0N	10	184200	P9CSMZ0N	1	190200	P9XSMZ0N	10	185200	P9SSMZ0N	1	186200
	rot	P9MSMZ0R	1	184201	P9CSMZ0R	1	190201	P9XSMZ0R	1	185201			
	grün	P9MSMZ0V	1	184202	P9CSMZ0V	1	190202	P9XSMZ0V	1	185202	P9SSMZ0V	1	186202
	gelb	P9MSMZ0G	1	184203	P9CSMZ0G	1	190203	P9XSMZ0G	1	185203			
	blau	P9MSMZ0L	1	184206	P9CSMZ0L	1	190206	P9XSMZ0L	1	185206			
	I tastend, II rastend												
	schwarz	P9MSMZ1N	1	184240	P9CSMZ1N	1	190240	P9XSMZ1N	1	185240	P9SSMZ1N	1	186240
	rot	P9MSMZ1R	1	184241	P9CSMZ1R	1	190241	P9XSMZ1R	1	185241			
	grün	P9MSMZ1V	1	184242	P9CSMZ1V	1	190242	P9XSMZ1V	1	185242			
	gelb	P9MSMZ1G	1	184243	P9CSMZ1G	1	190243	P9XSMZ1G	1	185243			
	blau	P9MSMZ1L	1	184246	P9CSMZ1L	1	190246	P9XSMZ1L	1	185246			
I rastend, II tastend													
schwarz	P9MSMZ5N	1	184280	P9CSMZ5N	1	190280	P9XSMZ5N	1	185280	P9SSMZ5N	1	186280	
rot	P9MSMZ5R	1	184281	P9CSMZ5R	1	190281	P9XSMZ5R	1	185281				
grün	P9MSMZ5V	1	184282	P9CSMZ5V	1	190282	P9XSMZ5V	1	185282				
gelb	P9MSMZ5G	1	184283	P9CSMZ5G	1	190283	P9XSMZ5G	1	185283				
blau	P9MSMZ5L	1	184286	P9CSMZ5L	1	190286	P9XSMZ5L	1	185286				
I und II tastend													
schwarz	P9MSMZ3N	10	184320	P9CSMZ3N	1	190320	P9XSMZ3N	10	185320	P9SSMZ3N	1	186320	
rot	P9MSMZ3R	1	184321	P9CSMZ3R	1	190321	P9XSMZ3R	1	185321				
grün	P9MSMZ3V	1	184322	P9CSMZ3V	1	190322	P9XSMZ3V	1	185322				
gelb	P9MSMZ3G	1	184323	P9CSMZ3G	1	190323	P9XSMZ3G	1	185323				
blau	P9MSMZ3L	1	184326	P9CSMZ3L	1	190326	P9XSMZ3L	1	185326				
4 Stellungen													
	rastend												
	schwarz	P9MSMX0N	1	184330	P9CSMX0N	5	190330	P9XSMX0N	5	185330	P9SSMX0N	5	186330
	rot	P9MSMX0R	1	184331	P9CSMX0R	1	190331	P9XSMX0R	1	185331			
	grün	P9MSMX0V	5	184332	P9CSMX0V	1	190332	P9XSMX0V	1	185332			
	gelb	P9MSMX0G	1	184333	P9CSMX0G	1	190333	P9XSMX0G	1	185333			
blau	P9MSMX0L	1	184336	P9CSMX0L	1	190336	P9XSMX0L	1	185336				
5 Stellungen													
	rastend												
	schwarz	P9MSMY0N	5	184350	P9CSMY0N	1	190250	P9XSMY0N	1	185350			
	rot	P9MSMY0R	1	184351	P9CSMY0R	1	190251	P9XSMY0R	1	185351			
	grün	P9MSMY0V	1	184352	P9CSMY0V	1	190252	P9XSMY0V	1	185352			
	gelb	P9MSMY0G	1	184353	P9CSMY0G	1	190253	P9XSMY0G	1	185353			
blau	P9MSMY0L	1	184356	P9CSMY0L	1	190256	P9XSMY0L	1	185356				



Wahlschalter mit Hebel
(mit Träger für 3 Anbauelemente)




Rabattgruppe 33
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Farbe	Metall matt rund			Metall verchromt rund			Kunststoff schwarz rund			Kunststoff schwarz quadratisch		
		Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
2 Stellungen													
		rastend schwarz	P9MSVD0N	10	184370	P9CSVD0N	1	190370	P9XSV0N	10	185370		
		schwarz	P9MSVI0N	1	184371	P9CSVI0N	1	190371	P9XSVI0N	1	185371		
		schwarz	P9MSVH0N	1	184372	P9CSVH0N	1	190372	P9XSVH0N	1	185372		
		tastend schwarz	P9MSVD5N	1	184373	P9MSVD5N	1	184373	P9XSV5N	1	185373		
		schwarz	P9MSVI5N	1	184374	P9CSVI5N	1	184374	P9XSVI5N	1	185374		
		schwarz	P9MSVH1N	1	184375	P9MSVH1N	1	190375	P9XSVH1N	1	185375		
3 Stellungen													
		rastend schwarz	P9MSVZ0N	10	184379	P9CSVZ0N	1	190379	P9XSVZ0N	10	185379		
		I tastend, II rastend schwarz	P9MSVZ1N	1	184383	P9MSVZ1N	1	190383	P9XSVZ1N	1	185383		
		I rastend, II tastend schwarz	P9MSVZ5N	1	184387	P9CSVZ5N	1	190387	P9XSVZ5N	1	185387		
		I und II tastend schwarz	P9MSVZ3N	10	184391	P9CSVZ3N	1	190391	P9XSVZ3N	10	185391		
4 Stellungen													
	rastend schwarz	P9MSVX0N	5	184392	P9CSVX0N	5	190392	P9XSVX0N	5	185392			
5 Stellungen													
	rastend schwarz	P9MSVY0N	5	184394	P9CSVY0N	1	190394	P9XSVY0N	1	185394			



Schlüsselwahlschalter (mit Träger für 3 Anbauelemente)

Abtattgruppe 33
KV = kleinste Verpackungseinheit

		Metall matt rund			Metall verchromt rund			Kunststoff schwarz rund			Kunststoff schwarz quadratisch			
Schlüssel abziehbar in Position		Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	
2 Stellungen														
	rastend, Schließung 95	I	P9MSCD0A95	184400	P9CSCD0A95	5	190400	P9XSCD0A95	5	185400	P9SSCD0A95	5	186400	
		II	P9MSCD0E95	184401	P9CSCD0E95	1	190401	P9XSCD0E95	5	185401	P9SSCD0K95	1	186402	
		I - II	P9MSCD0K95	184402	P9CSCD0K95	1	190402	P9XSCD0K95	5	185402				
		rastend, Schließung 01												
		I	P9MSCD0A01	192105				P9XSCD0A01	5	195105				
		II	P9MSCD0E01	192120				P9XSCD0E01	1	195120				
	I - II	P9MSCD0K01	192135				P9XSCD0K01	5	195135					
	tastend, Schließung 95	I (a)	P9MSCD5A95	184409	P9CSCD5A95	5	190409	P9XSCD5A95	1	185409	P9SSCD5A95	5	186409	
		0 (b)	P9MSCI5C95	184410	P9CSCI5C95	1	190410	P9XSCI5C95	1	185410	P9SSCI5C95	5	186410	
		0 (c)	P9MSCH1C95	184411	P9CSCH1C95	1	190411	P9XSCH1C95	1	185411				
		tastend, Schließung 01												
		I (a)	P9MSCD5A01	192240				P9XSCD5A01	1	195240				
0 (b)		P9MSCI5C01	192255				P9XSCI5C01	1	195255					
0 (c)	P9MSCH1C01	192270				P9XSCH1C01	1	195270						
3 Stellungen														
	rastend, Schließung 95	I	P9MSCZ0A95	5	184433	P9CSCZ0A95	1	190433	P9XSCZ0A95	5	185433			
		0	P9MSCZ0C95	1	184434	P9CSCZ0C95	5	190434	P9XSCZ0C95	5	185434			
		II	P9MSCZ0E95	1	184435	P9CSCZ0E95	1	190435	P9XSCZ0E95	5	185435			
		I - 0	P9MSCZ0H95	5	184436	P9CSCZ0H95	1	190436	P9XSCZ0H95	1	185436			
		I - II	P9MSCZ0K95	5	184437	P9CSCZ0K95	1	190437	P9XSCZ0K95	1	185437			
		0 - II	P9MSCZ0N95	5	184438	P9CSCZ0N95	1	190438	P9XSCZ0N95	1	185438			
		I - 0 - II	P9MSCZ0T95	1	184439	P9CSCZ0T95	5	190439	P9XSCZ0T95	1	185439	P9SSCZ0T95	5	186439
		rastend, Schließung 01												
		I	P9MSCZ0A01	1	192600			P9XSCZ0A01	1	195600				
		0	P9MSCZ0C01	5	192615			P9XSCZ0C01	1	195615				
		II	P9MSCZ0E01	1	192630			P9XSCZ0E01	1	195630				
		I - 0	P9MSCZ0H01	1	192645			P9XSCZ0H01	1	195645				
	I - II	P9MSCZ0K01	1	192660			P9XSCZ0K01	1	195660					
	0 - II	P9MSCZ0N01	1	192675			P9XSCZ0N01	1	195675					
	I - 0 - II	P9MSCZ0T01	1	192690			P9XSCZ0T01	1	195690					
	I tastend, II rastend, Schließung 95													
	0	P9MSCZ1C95	184449	P9CSCZ1C95	1	190449	P9XSCZ1C95	1	185449					
	II	P9MSCZ1E95	184450	P9CSCZ1E95	1	190450	P9XSCZ1E95	1	185450					
	0 - II	P9MSCZ1N95	184451	P9CSCZ1N95	1	190451	P9XSCZ1N95	1	185451					
	I tastend, II rastend, Schließung 01													
	0	P9MSCZ1C01	192840				P9XSCZ1C01	1	195840					
	II	P9MSCZ1E01	192855				P9XSCZ1E01	1	195855					
	0 - II	P9MSCZ1N01	192870				P9XSCZ1N01	1	195870					
	I rastend, II tastend, Schließung 95													
II	P9MSCZ5A95	184461	P9CSCZ5A95	1	190461	P9XSCZ5A95	5	185461	P9SSCZ5A95	5	186461			
0	P9MSCZ5C95	184462	P9CSCZ5C95	1	190462	P9XSCZ5C95	5	185462						
I - 0	P9MSCZ5H95	184463	P9CSCZ5H95	5	190463	P9XSCZ5H95	5	185463						
I rastend, II tastend, Schließung 01														
II	P9MSCZ5A01	193020				P9XSCZ5A01	1	196020						
0	P9MSCZ5C01	193035				P9XSCZ5C01	1	196035						
I - 0	P9MSCZ5H01	193050				P9XSCZ5H01	1	196050						
I und II tastend, Schließung 95														
0	P9MSCZ3C95	1	184467	P9CSCZ3C95	5	190467	P9XSCZ3C95	1	185467	P9SSCZ3C95	5	186467		
I und II tastend, Schließung 01														
0	P9MSCZ3C01	1	193110			P9XSCZ3C01	1	196110						
4 Stellungen														
	rastend, Schließung 95	I	P9MSCX0A95	184468	P9CSCX0A95	1	190468	P9XSCX0A95	1	185468				
		II	P9MSCX0B95	184469	P9CSCX0B95	1	190469	P9XSCX0B95	1	185469				
		III	P9MSCX0D95	184470	P9CSCX0D95	1	190470	P9XSCX0D95	1	185470				
		IV	P9MSCX0E95	184471	P9CSCX0E95	1	190471	P9XSCX0E95	1	185471				
		I - II	P9MSCX0F95	184472	P9CSCX0F95	1	190472	P9XSCX0F95	1	185472				
		I - III	P9MSCX0J95	184473	P9CSCX0J95	1	190473	P9XSCX0J95	1	185473				
		I - IV	P9MSCX0K95	184474	P9CSCX0K95	1	190474	P9XSCX0K95	1	185474				
		II - III	P9MSCX0L95	184475	P9CSCX0L95	1	190475	P9XSCX0L95	1	185475				
		II - IV	P9MSCX0M95	184476	P9CSCX0M95	1	190476	P9XSCX0M95	1	185476				
		III - IV	P9MSCX0P95	184477	P9CSCX0P95	1	190477	P9XSCX0P95	1	185477				
		I - II - III	P9MSCX0R95	184478	P9CSCX0R95	1	190478	P9XSCX0R95	1	185478				
		I - II - IV	P9MSCX0S95	184479	P9CSCX0S95	1	190479	P9XSCX0S95	1	185479				
	I - III - IV	P9MSCX0U95	184480	P9CSCX0U95	1	190480	P9XSCX0U95	1	185480					
	II - III - IV	P9MSCX0V95	184481	P9CSCX0V95	1	190481	P9XSCX0V95	1	185481					
	I - II - III - IV	P9MSCX0Z95	184482	P9CSCX0Z95	1	190482	P9XSCX0Z95	1	185482					



Leuchtdrucktaster
(mit Träger für 3 Anbauelemente)

Rabattgruppe 33
KV = kleinste Verpackungseinheit

Farbe	Metall matt rund			Metall verchromt rund			Kunststoff schwarz rund			Kunststoff schwarz quadratisch		
	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
Standard Leuchtdrucktaster												
bündige Taste												
rot	P9MPLRGD	1	184491	P9CPLRGD	1	190491	P9XPLRGD	10	185491	P9SPLRGD	10	186491
grün	P9MPLVGD	1	184492	P9CPLVGD	1	190492	P9XPLVGD	10	185492	P9SPLVGD	10	186492
gelb	P9MPLGGD	1	184493	P9CPLGGD	1	190493	P9XPLGGD	10	185493	P9SPLGGD	10	186493
orange	P9MPLAGD	1	184495	P9CPLAGD	1	190495	P9XPLAGD	1	185495	P9SPLAGD	1	186495
blau	P9MPLLDG	1	184496	P9CPLLDG	1	190496	P9XPLLDG	10	185496	P9SPLLDG	1	186496
weiß	P9MPLBGD	1	184497	P9CPLBGD	1	190497	P9XPLBGD	10	185497	P9SPLBGD	1	186497
transparent	P9MPLIGD	1	184498	P9CPLIGD	1	190498	P9XPLIGD	1	185498	P9SPLIGD	10	186498
erhöhte Taste												
rot	P9MPLRSD	1	184501	P9CPLRSD	1	190501	P9XPLRSD	1	185501	P9SPLRSD	1	186501
grün	P9MPLVSD	1	184502	P9CPLVSD	1	190502	P9XPLVSD	1	185502	P9SPLVSD	1	186502
gelb	P9MPLGSD	1	184503	P9CPLGSD	1	190503	P9XPLGSD	1	185503	P9SPLGSD	1	186503
orange	P9MPLASD	1	184505	P9CPLASD	1	190505	P9XPLASD	1	185505	P9SPLASD	1	186505
blau	P9MPLLSD	1	184506	P9CPLLSD	1	190506	P9XPLLSD	1	185506	P9SPLLSD	1	186506
weiß	P9MPLBSD	1	184507	P9CPLBSD	1	190507	P9XPLBSD	1	185507	P9SPLBSD	1	186507
transparent	P9MPLISD	1	184508	P9CPLISD	1	190508	P9XPLISD	1	185508	P9SPLISD	10	186508
versenkte Taste												
rot	P9MPLRED	1	184511	P9CPLRED	1	190511	P9XPLRED	1	185511	P9SPLRED	1	186511
grün	P9MPLVED	1	184512	P9CPLVED	1	190512	P9XPLVED	1	185512	P9SPLVED	1	186512
gelb	P9MPLGED	1	184513	P9CPLGED	1	190513	P9XPLGED	1	185513	P9SPLGED	1	186513
orange	P9MPLAED	1	184515	P9CPLAED	1	190515	P9XPLAED	1	185515			
blau	P9MPLLED	1	184516	P9CPLLED	1	190516	P9XPLLED	1	185516	P9SPLLED	1	186516
weiß	P9MPLBED	1	184517	P9CPLBED	1	190517	P9XPLBED	1	185517	P9SPLBED	1	186517
Pilzkopf, unverzögert												
Pilzdurchmesser 40mm (30 x 30 mm)												
rot	P9MEM4RL	5	184551	P9CEM4RL	1	190551	P9XEM4RL	5	185551	P9SEM3RL	5	186551
grün	P9MEM4VL	5	184552	P9CEM4VL	1	190552	P9XEM4VL	5	185552			
gelb	P9MEM4GL	5	184553	P9CEM4GL	1	190553	P9XEM4GL	5	185553			
orange	P9MEM4AL	1	184555	P9CEM4AL	1	190555	P9XEM4AL	1	185555			
blau	P9MEM4LL	5	184556	P9CEM4LL	1	190556	P9XEM4LL	1	185556			
weiß	P9MEM4BL	5	184557	P9CEM4BL	1	190557	P9XEM4BL	1	185557			
transparent	P9MEM4IL	1	184558	P9CEM4IL	1	190558	P9XEM4IL	1	185558			
Pilzkopf, mit Verklüpfung												
Pilzdurchmesser 40mm (30 x 30 mm)												
rot	P9MET4RL1	5	184561	P9CET4RL1	5	190561	P9XET4RL1	5	185561	P9SET4RL1	5	186561
grün	P9MET4VL1	5	184562	P9CET4VL1	5	190562	P9XET4VL1	5	185562			
gelb	P9MET4GL1	5	184563	P9CET4GL1	5	190563	P9XET4GL1	5	185563			
orange	P9MET4AL1	5	184565	P9CET4AL1	1	190565	P9XET4AL1	5	185565			
blau	P9MET4LL1	5	184566	P9CET4LL1	5	190566	P9XET4LL1	5	185566			
weiß	P9MET4BL1	5	184567	P9CET4BL1	1	190567	P9XET4BL1	5	185567			
transparent	P9MET4IL1	1	184568	P9CET4IL1	1	190568	P9XET4IL1	5	185568			
Pilzkopf, mit 3Stellungen												
Pilzdurchmesser 40mm (30 x 30 mm), 1 und 0 rastend, 2 tastend												
rot	P9MET4RL2	5	184571	P9CET4RL2	5	190571	P9XET4RL2	5	185571			
grün	P9MET4VL2	1	184572	P9CET4VL2	1	190572	P9XET4VL2	5	185572			
gelb	P9MET4GL2	5	184573	P9CET4GL2	1	190573	P9XET4GL2	5	185573			
orange	P9MET4AL2	1	184575	P9CET4AL2	1	190575	P9XET4AL2	5	185575			
blau	P9MET4LL2	1	184576	P9CET4LL2	1	190576	P9XET4LL2	5	185576			
weiß	P9MET4BL2	1	184577	P9CET4BL2	1	190577	P9XET4BL2	5	185577			
transparent	P9MET4IL2	1	184578	P9CET4IL2	1	190578	P9XET4IL2	5	185578			
Pilzdurchmesser 40mm (30 x 30 mm), 1 und 2 rastend, 0 tastend												
rot	P9MET4RL3	5	184581	P9CET4RL3	5	190581	P9XET4RL3	5	185581			
grün	P9MET4VL3	1	184582	P9CET4VL3	5	190582	P9XET4VL3	5	185582			
gelb	P9MET4GL3	1	184583	P9CET4GL3	1	190583	P9XET4GL3	5	185583			
orange	P9MET4AL3	1	184585	P9CET4AL3	5	190585	P9XET4AL3	5	185585			
blau	P9MET4LL3	1	184586	P9CET4LL3	1	190586	P9XET4LL3	5	185586			
weiß	P9MET4BL3	1	184587	P9CET4BL3	5	190587	P9XET4BL3	5	185587			
transparent	P9MET4IL3	1	184588	P9CET4IL3	5	190588	P9XET4IL3	5	185588			

Befehls- und Meldegeräte

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
S
U
X



Leuchtwahlschalter mit Drehknopf

(mit Träger für 3 Anbauelemente)

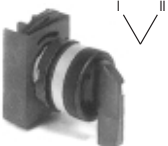




Rabattgruppe 33
KV = kleinste Verpackungseinheit

Farbe	Metall matt rund			Metall verchromt rund			Kunststoff schwarz rund			Kunststoff schwarz quadratisch		
	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
2 Stellungen												
												
rastend												
rot	P9MSLD0R	5	184591	P9CSLD0R	5	190591	P9XSLD0R	5	185591	P9SSLD0R	5	186591
grün	P9MSLD0V	5	184592	P9CSLD0V	5	190592	P9XSLD0V	5	185592	P9SSLD0V	5	186592
gelb	P9MSLD0G	5	184593	P9CSLD0G	5	190593	P9XSLD0G	5	185593	P9SSLD0G	5	186593
orange	P9MSLD0A	5	184595	P9CSLD0A	1	190595	P9XSLD0A	5	185595	P9SSLD0A	1	186595
blau	P9MSLD0L	5	184596	P9CSLD0L	1	190596	P9XSLD0L	5	185596	P9SSLD0L	1	186596
weiß	P9MSLD0B	5	184597	P9CSLD0B	1	190597	P9XSLD0B	5	185597	P9SSLD0B	5	186597
transparent	P9MSLD0I	5	184598	P9CSLD0I	1	190598	P9XSLD0I	5	185598	P9SSLD0I	1	186598
3 Stellungen												
												
rastend												
rot	P9MSLZ0R	5	184601	P9CSLZ0R	5	190601	P9XSLZ0R	5	185601	P9SSLZ0R	5	186601
grün	P9MSLZ0V	5	184602	P9CSLZ0V	5	190602	P9XSLZ0V	5	185602	P9SSLZ0V	5	186602
gelb	P9MSLZ0G	5	184603	P9CSLZ0G	1	190603	P9XSLZ0G	5	185603	P9SSLZ0G	1	186603
orange	P9MSLZ0A	5	184605	P9CSLZ0A	1	190605	P9XSLZ0A	1	185605	P9SSLZ0A	5	186605
blau	P9MSLZ0L	5	184606	P9CSLZ0L	1	190606	P9XSLZ0L	1	185606	P9SSLZ0L	1	186606
weiß	P9MSLZ0B	5	184607	P9CSLZ0B	1	190607	P9XSLZ0B	5	185607	P9SSLZ0B	1	186607
transparent	P9MSLZ0I	5	184608	P9CSLZ0I	1	190608	P9XSLZ0I	5	185608			
I tastend, II rastend												
												
rot	P9MSLZ1R	5	184611	P9CSLZ1R	1	190611	P9XSLZ1R	5	185611			
grün	P9MSLZ1V	5	184612	P9CSLZ1V	1	190612	P9XSLZ1V	5	185612			
gelb	P9MSLZ1G	5	184613	P9CSLZ1G	1	190613	P9XSLZ1G	5	185613			
orange	P9MSLZ1A	1	184615	P9CSLZ1A	1	190615	P9XSLZ1A	5	185615			
blau	P9MSLZ1L	1	184616	P9CSLZ1L	1	190616	P9XSLZ1L	5	185616			
weiß	P9MSLZ1B	1	184617	P9CSLZ1B	1	190617	P9XSLZ1B	5	185617			
transparent	P9MSLZ1I	1	184618	P9CSLZ1I	1	190618	P9XSLZ1I	5	185618			
I rastend, II tastend												
												
rot	P9MSLZ5R	5	184621	P9CSLZ5R	1	190621	P9XSLZ5R	5	185621			
grün	P9MSLZ5V	5	184622	P9CSLZ5V	1	190622	P9XSLZ5V	5	185622			
gelb	P9MSLZ5G	1	184623	P9CSLZ5G	1	190623	P9XSLZ5G	5	185623			
orange	P9MSLZ5A	1	184625	P9CSLZ5A	1	190625	P9XSLZ5A	5	185625			
blau	P9MSLZ5L	1	184626	P9CSLZ5L	1	190626	P9XSLZ5L	5	185626			
weiß	P9MSLZ5B	5	184627	P9CSLZ5B	1	190627	P9XSLZ5B	5	185627			
transparent	P9MSLZ5I	1	184628	P9CSLZ5I	1	190628	P9XSLZ5I	5	185628			
I und II tastend												
												
rot	P9MSLZ3R	5	184631	P9CSLZ3R	1	190631	P9XSLZ3R	5	185631	P9SSLZ3R	5	186631
grün	P9MSLZ3V	5	184632	P9CSLZ3V	1	190632	P9XSLZ3V	5	185632	P9SSLZ3V	5	186632
gelb	P9MSLZ3G	5	184633	P9CSLZ3G	1	190633	P9XSLZ3G	5	185633	P9SSLZ3G	5	186633
orange	P9MSLZ3A	5	184635	P9CSLZ3A	1	190635	P9XSLZ3A	5	185635			
blau	P9MSLZ3L	5	184636	P9CSLZ3L	1	190636	P9XSLZ3L	5	185636	P9SSLZ3L	5	186636
weiß	P9MSLZ3B	5	184637	P9CSLZ3B	1	190637	P9XSLZ3B	5	185637	P9SSLZ3B	5	186637
transparent	P9MSLZ3I	5	184638	P9CSLZ3I	1	190638	P9XSLZ3I	5	185638	P9SSLZ3I	5	186638



Leuchtwahlschalter mit Knebel
Doppeldrucktaster
 (mit Träger für 3 Anbauelemente)

Rabattgruppe 33
 KV = kleinste Verpackungseinheit












Farbe	Metall matt rund			Metall verchromt rund			Kunststoff schwarz rund			Kunststoff schwarz quadratisch		
	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
2 Stellungen												
												
rastend												
rot	P9MSAD0R	5	184641	P9CSAD0R	5	190641	P9XSAD0R	5	185641			
grün	P9MSAD0V	5	184642	P9CSAD0V	5	190642	P9XSAD0V	5	185642			
gelb	P9MSAD0G	5	184643	P9CSAD0G	5	190643	P9XSAD0G	5	185643			
orange	P9MSAD0A	5	184645	P9CSAD0A	5	190645	P9XSAD0A	5	185645			
blau	P9MSAD0L	5	184646	P9CSAD0L	5	190646	P9XSAD0L	5	185646			
weiß	P9MSAD0B	5	184647	P9CSAD0B	5	190647	P9XSAD0B	5	185647			
transparent	P9MSAD0I	5	184648	P9CSAD0I	5	190648	P9XSAD0I	5	185648			
3 Stellungen												
												
rastend												
rot	P9MSAZ0R	5	184651	P9CSAZ0R	5	190651	P9XSAZ0R	5	185651			
grün	P9MSAZ0V	5	184652	P9CSAZ0V	5	190652	P9XSAZ0V	5	185652			
gelb	P9MSAZ0G	5	184653	P9CSAZ0G	5	190653	P9XSAZ0G	5	185653			
orange	P9MSAZ0A	1	184655	P9CSAZ0A	5	190655	P9XSAZ0A	5	185655			
blau	P9MSAZ0L	1	184656	P9CSAZ0L	5	190656	P9XSAZ0L	5	185656			
weiß	P9MSAZ0B	1	184657	P9CSAZ0B	5	190657	P9XSAZ0B	5	185657			
transparent	P9MSAZ0I	1	184658	P9CSAZ0I	5	190658	P9XSAZ0I	5	185658			
I tastend, II rastend												
												
rot	P9MSAZ1R	1	184661	P9CSAZ1R	5	190661	P9XSAZ1R	5	185661			
grün	P9MSAZ1V	1	184662	P9CSAZ1V	5	190662	P9XSAZ1V	5	185662			
gelb	P9MSAZ1G	5	184663	P9CSAZ1G	5	190663	P9XSAZ1G	5	185663			
orange	P9MSAZ1A	1	184665	P9CSAZ1A	5	190665	P9XSAZ1A	5	185665			
blau	P9MSAZ1L	1	184666	P9CSAZ1L	5	190666	P9XSAZ1L	5	185666			
weiß	P9MSAZ1B	1	184667	P9CSAZ1B	5	190667	P9XSAZ1B	5	185667			
transparent	P9MSAZ1I	1	184668	P9CSAZ1I	5	190668	P9XSAZ1I	5	185668			
I rastend, II tastend												
												
rot	P9MSAZ5R	5	184671	P9CSAZ5R	5	190671	P9XSAZ5R	5	185671			
grün	P9MSAZ5V	1	184672	P9CSAZ5V	5	190672	P9XSAZ5V	5	185672			
gelb	P9MSAZ5G	1	184673	P9CSAZ5G	5	190673	P9XSAZ5G	5	185673			
orange	P9MSAZ5A	1	184675	P9CSAZ5A	5	190675	P9XSAZ5A	5	185675			
blau	P9MSAZ5L	1	184676	P9CSAZ5L	5	190676	P9XSAZ5L	5	185676			
weiß	P9MSAZ5B	1	184677	P9CSAZ5B	5	190677	P9XSAZ5B	5	185677			
transparent	P9MSAZ5I	1	184678	P9CSAZ5I	5	190678	P9XSAZ5I	5	185678			
I und II tastend												
												
rot	P9MSAZ3R	5	184681	P9CSAZ3R	5	190681	P9XSAZ3R	5	185681			
grün	P9MSAZ3V	5	184682	P9CSAZ3V	5	190682	P9XSAZ3V	5	185682			
gelb	P9MSAZ3G	5	184683	P9CSAZ3G	5	190683	P9XSAZ3G	5	185683			
orange	P9MSAZ3A	1	184685	P9CSAZ3A	5	190685	P9XSAZ3A	5	185685			
blau	P9MSAZ3L	1	184686	P9CSAZ3L	5	190686	P9XSAZ3L	5	185686			
weiß	P9MSAZ3B	5	184687	P9CSAZ3B	5	190687	P9XSAZ3B	5	185687			
transparent	P9MSAZ3I	1	184688	P9CSAZ3I	5	190688	P9XSAZ3I	5	185688			



Wahldrucktaster, Kippschalter, Joystick-Schalter, Not-Aus-Hebel, Rückstelltaster, Potentiometerantrieb, Summer

(m. Träger für 3 Anbauelemente)
Farbe: schwarz

Rabattgruppe 33
KV = kleinste Verpackungseinheit

		Metall matt rund			Metall verchromt rund			Kunststoff schwarz rund			Kunststoff schwarz quadratisch		
		Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
Wahldrucktaster													
	2 Stellungen rastend	P9MPS22G	1	184691	P9CPS22G	5	190691						
	3 Stellungen rastend	P9MPS34G	5	184693	P9CPS34G	5	190693						
Kippschalter													
	2 Stellungen rastend	P9MCD	5	184695	P9CCD	5	190695	P9XCD	5	185695	P9SCD	5	186695
	3 Stellungen rastend eine Pos. zu 0 tast.	P9MCB P9MCC	5 5	184696 184697	P9CCB P9CCC	1 1	190696 190697	P9XCB P9XCC	5 5	185696 185697	P9SCB P9SCC	5 5	186696 186697
Joystick-Schalter													
2 Stellungen + zentraler Nullstellung													
	ohne Verriegelung rastend tastend 1 tastend/3 rast. 1 rastend/3 tast.	P9MMN2F P9MMN2T P9MMN2A P9MMN2B	5 5 5 5	184700 184701 184702 184703	P9CMN2F P9CMN2T P9CMN2A P9CMN2B	5 5 5 5	190700 190701 190702 190703	P9XMN2F P9XMN2T P9XMN2A P9XMN2B	5 5 5 5	185700 185701 185702 185703			
	mit Verriegelung rastend tastend 1 tastend/3 rast. 1 rastend/3 tast.	P9MMB2F P9MMB2T P9MMB2A P9MMB2B	5 5 1 1	184710 184711 184712 184713	P9CMB2F P9CMB2T P9CMB2A P9CMB2B	1 1 1 1	190710 190711 190712 190713	P9XMB2B P9XMB2F P9XMB2T P9XMB2A	5 5 5 5	185713 185710 185711 185712			
Joystick-Schalter													
4 Stellungen + zentraler Nullstellung													
	ohne Verriegelung rastend tastend	P9MMN4F P9MMN4T	5 5	184720 184721	P9CMN4F P9CMN4T	5 5	190720 190721	P9XMN4F P9XMN4T	5 5	185720 185721			
	mit Verriegelung rastend tastend	P9MMB4F P9MMB4T	5 5	184740 184741	P9MMB4F P9MMB4T	1 5	190740 190741	P9XMB4F P9XMB4T	5 5	185740 185741			
Not-Aus-Hebel													
	Betätigung aus allen Richtungen roter Hebel	P9MWR	5	184770	P9CWR	5	190770	P9XWR	5	185770			
Rückstelltaster													
	mit »R« Symbol z. Entsperrn von Überlastrelais blauer Hintergrund	P9MRG	5	184771	P9CRG	5	190771	P9XRG	5	185771	P9SRG	5	186771
Potentiometerantrieb													
	ohne Potentiometer schwarz	P9MZ	5	184772	P9CZ	5	190772	P9XZ	5	185772	P9SZ	5	186772
Summer													
	für AC und DC 24 V 50/60Hz, DC schwarz							P9XBD	5	185773	P9SBD	5	186773
	110-240V 50/60Hz, DC schwarz							P9XBM	5	185774	P9SBM	5	186774

Joystick-Schalter für 30mm Einbau siehe Seite H.23






Leuchtmelder

(mit Träger für 3 Anbauelemente)

Rabattgruppe 33

KV = kleinste Verpackungseinheit

Farbe	Metall matt rund			Metall verchromt rund			Kunststoff schwarz rund			Kunststoff schwarz quadratisch		
	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
Leuchtmelder												
												
diffuse Linse, für Beschriftung												
rot	P9MLRD	10	184791	P9CLRD	1	190791	P9XLRD	10	185791	P9SLRD	10	186791
grün	P9MLVD	10	184792	P9CLVD	1	190792	P9XLVD	10	185792	P9SLVD	10	186792
gelb	P9MLGD	10	184793	P9CLGD	1	190793	P9XLGD	10	185793	P9SLGD	10	186793
orange	P9MLAD	10	184795	P9CLAD	1	190795	P9XLAD	10	185795	P9SLAD	1	186795
blau	P9MLLD	10	184796	P9CLLD	1	190796	P9XLLD	10	185796	P9SLLD	1	186796
weiß	P9MLBD	10	184797	P9CLBD	1	190797	P9XLBD	10	185797	P9SLBD	10	186797
transparent	P9MLID	10	184798	P9CLID	1	190798	P9XLID	10	185798	P9SLID	1	186798
Streulinse, nicht beschriftbar												
rot	P9MLRR	10	184801	P9CLRR	1	190801	P9XLR	1	185801			
grün	P9MLVR	10	184802	P9CLVR	1	190802	P9XLVR	1	185802			
gelb	P9MLGR	10	184803	P9CLGR	1	190803	P9XLGR	1	185803			
orange	P9MLAR	1	184805	P9CLAR	1	190805	P9XLAR	1	185805			
blau	P9MLLR	1	184806	P9CLLR	1	190806	P9XLLR	10	185806			
weiß	P9MLBR	1	184807	P9CLBR	1	190807	P9XLBR	10	185807			
transparent	P9MLIR	1	184808	P9CLIR	1	190808	P9XLIR	1	185808			
Leuchtmelder - Unibloc (kompletter Leuchtmelder)												
Vollspannung AC/DC, zum Einsatz mit BA9S max. 382 V-2 W												
												
diffuse Linse, für Beschriftung												
rot							P9XURDD0	10	185821			
grün							P9XUVDD0	10	185822			
gelb							P9XUGDD0	10	185823			
orange							P9XUADD0	1	185825			
blau							P9XULDD0	1	185826			
weiß							P9XUBDD0	10	185827			
transparent							P9XUIDD0	10	185828			
Streulinse, nicht beschriftbar												
rot							P9XULRRD0	1	185831			
grün							P9XULVRD0	10	185832			
gelb							P9XULGRD0	10	185833			
orange							P9XULARD0	10	185835			
blau							P9XULBRD0	10	185837			
weiß							P9XULIRD0	10	185838			
transparent												
Leuchtmelder - Unibloc (kompletter Leuchtmelder)												
Mit Widerstand 220 V BA9S 110V-2 W anbei												
												
diffuse Linse, für Beschriftung												
rot							P9XURDRN	10	185841			
grün							P9XUVDRN	10	185842			
gelb							P9XUGDRN	1	185843			
orange							P9XUADRN	1	185845			
blau							P9XULDRN	1	185846			
weiß							P9XUBDRN	1	185847			
transparent							P9XUIDRN	1	185848			
Streulinse, nicht beschriftbar												
rot							P9XURRRN	1	185851			
grün							P9XUVRN	1	185852			
gelb							P9XUGRRN	1	185853			
orange							P9XUARRN	1	185855			
blau							P9XULRRN	1	185856			
weiß							P9XUBRRN	1	185857			
transparent							P9XUIRRN	1	185858			

Befehls- und Meldegeräte

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X



Träger



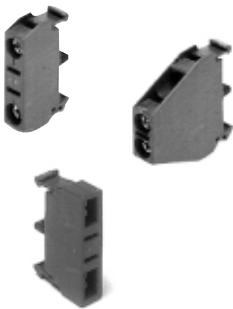
Beschreibung	Typ- bezeichnung	KV (Stück)	Artikel- nummer
für 3 Anbauelemente	P9ACFS3	1	187841
für 5 Anbauelemente	P9ACFS5	1	187842

Kennziffernclips

mit Doppel-Platzkennziffern für Elemente mit 2 Kontakten

für Schaltelemente (ein Kontakt) und Lampenelemente für Front- und Bodenmontage	P9ACPIU	5	188016
---	----------------	---	--------

Schaltelemente



Schraubanschluss			
1 Öffner	P9B01VN	10	187001
1 Schließer	P9B10VN	10	187002
1 Spätöffner, nacheilend	P9B01VR	10	187003
1 Frühschließer, voreilend	P9B10VA	1	187004
2 Öffner	P9B02VN	10	187008
1 Schließer und 1 Öffner	P9B11VN	10	187000
2 Schließer	P9B20VN	10	187009
1 Schließer und 1 Öffner zeitverzögert	P9B11T3	1	187010
1 Schließer und 1 Öffner zeitverzögert	P9B11T8	1	187011

Flachsteckanschluss 6 x 0,8 oder 2 x 2,8 x 0,8mm			
1 Öffner	P9B01FN	10	187012
1 Schließer	P9B10FN	10	187013

Lötstiftadapter

für Platinenanwendungen in Verbindung mit Flachsteckanschlusselement

	P9ACA6	5	188804
--	---------------	---	--------

Lampenfassungselement

UL/CSA max. 250V, 2W



mit Flachsteckanschluss 1 x 6,3 x 0,8mm oder 2 x 2,8 x 0,8mm				
max. 380V, 2W	ohne BA 9s Glühlampe	P9PDNF0	10	187055

Schraubanschluss				
max. 380V, 2W	ohne Lampe	P9PDNV0	10	187020

mit Widerstand, Schraubanschluss				
220 - 240V AC/DC	mit 130V / 2W BA9S Glühlampe	P9PRNVN	10	187024

mit Widerstand und Diode, Schraubanschluss				
220 - 240V AC/DC	mit 130V / 2W BA9S Glühlampe	P9PRDVN	1	187022

Schraubanschluss mit Lampentestanschluss (Diode)				
max. 300V, AC/DC, 2W	ohne Lampe	P9PDTV0	10	187027

mit Widerstand und Lampentestanschluss (Diode)				
220 - 240V AC/DC	mit 130V / 2W BA9S Glühlampe	P9PRTVN	1	187028

mit Trafo, 50/60Hz, Schraubanschluss				
110 - 120V / 6V	mit 6V / 1,5W BA9S Glühlampe	P9PTNVJ	10	187030
220 - 250V / 6V	mit 6V / 1,5W BA9S Glühlampe	P9PTNVN	10	187031
380V / 6V	mit 6V / 1,5W BA9S Glühlampe	P9PTNVU	1	187032
415 - 440V / 6V	mit 6V / 1,5W BA9S Glühlampe	P9PTNVW	1	187033
480 - 500V / 6V	mit 6V / 1,5W BA9S Glühlampe	P9PTNVY	1	187034

Blinkelement

Y1+2 geschlossen: Dauerlicht
Y1+2 offen: Blinklicht



mit Trafo, 50/60Hz, Schraubanschluss				
110 - 120V / 6V	mit 6V / 0,6W BA9S Glühlampe	P9PTMVJ	1	187045
220 - 250V / 6V	mit 6V / 0,6W BA9S Glühlampe	P9PTMVN	1	187046
380V / 6V	mit 6V / 0,6W BA9S Glühlampe	P9PTMVU	1	187047
415 - 440V / 6V	mit 6V / 0,6W BA9S Glühlampe	P9PTMVW	1	187048
480 - 500V / 6V	mit 6V / 0,6W BA9S Glühlampe	P9PTMVY	1	187049

Rabattgruppe 33
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Farbe	24 V AC/DC			120 V AC			230 V AC		
		Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
LED-Elemente mit Dauerlicht für Leuchtdrucktaster, Leuchtwahlschalter und Leuchtmelder	rot	P9PLNVDR	10	197004	P9PLNVJR	1	197010	P9PLNVNR	1	197016
	grün	P9PLNVDV	10	197005	P9PLNVJV	1	197011	P9PLNVNV	1	197017
	gelb	P9PLNVDG	10	197002	P9PLNVJG	1	197008	P9PLNVNG	1	197014
	blau	P9PLNVDL	10	197003	P9PLNVJL	1	197009	P9PLNVNL	1	197015
	weiß	P9PLNVDB	10	197001	P9PLNVJB	10	197007	P9PLNVNB	1	197013
	orange	P9PLNVDA	1	197000	P9PLNVJA	1	197006	P9PLNVNA	1	197012
LED-Blinkelemente für Leuchtdrucktaster, Leuchtwahlschalter und Leuchtmelder	rot	P9PLFVDR	1	197022	P9PLFVJR	1	197028	P9PLFVNR	1	197034
	grün	P9PLFVDV	1	197023	P9PLFJVJ	1	197029	P9PLFVNV	1	197035
	gelb	P9PLFVDG	1	197020	P9PLFVJG	1	197026	P9PLFVNG	1	197032
	blau	P9PLFVDL	1	197021	P9PLFVJL	1	197027	P9PLFVNL	1	197033
	weiß	P9PLFVDB	1	197019	P9PLFVJB	1	197025	P9PLFVNB	1	197031
	orange	P9PLFVDA	1	197018	P9PLFVJA	1	197024	P9PLFVNA	1	197030



Logic Reed
Reedkontakte für > 2V, 1mA
staubdichte Ausführung

Beschreibung	Typ-bezeichnung	KV (Stück)	Artikel-nummer
für 2 Anbauelemente	P9ACFSM	1	187846

Träger



Schaltelement
Anbaubar an Träger BP9ACFSM



Flachsteckanschluss 6 x 0,8 oder 2,8 x 0,8mm	Typ-bezeichnung	KV (Stück)	Artikel-nummer
1 Öffner	P9B10FH	10	187015
1 Schließer	P9B01FH	1	187014

Lampenfassungselement
Anbaubar an Träger BP9ACFSM



Flachsteckanschluss 6 x 0,8 oder 2,8 x 0,8mm	Typ-bezeichnung	KV (Stück)	Artikel-nummer
6V bis 130V (max) - ohne Lampe	P9PDHF	1	187056

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S



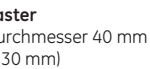





U

X



Betätigungselemente für Bodenbefestigung




Rabattgruppe 33
KV = kleinste Verpackungseinheit

		Kunststoff schwarz rund			Kunststoff schwarz rund			
Farbe		Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	
Drucktaster		bündige Taste						
		schwarz	P9VPNNG	1	185900	-	-	-
		rot	P9VPNRG	1	185901	-	-	
		grün	P9VPNVG	1	185902	-	-	
		gelb	P9VPNGG	1	185903	-	-	
		blau	P9VPNLG	1	185906	-	-	
		weiß	P9VPNBG	1	185907	P9ZPNBG	1 186907	
		erhöhte Taste						
		schwarz	P9VPNNS	1	185910	-	-	-
		rot	P9VPNRS	1	185911	-	-	
		grün	P9VPNVS	1	185912	-	-	
		gelb	P9VPNSS	1	185913	P9ZPNSS	1 186913	
		blau	P9VPNLS	1	185916	P9ZPNLS	1 186916	
		weiß	P9VPNBS	1	185917	P9ZPNBS	1 186917	
Pilztaster Pilzdurchmesser 40 mm (30 x 30 mm)		tastend						
		rot	P9YEM4RN	1	185920	-	-	-
		NOT-AUS nach EN 418, rastend, Rückstellen durch Drehen						
		rot	P9YER4RA	1	185921	-	-	
Leucht-Drucktaster		bündige Taste						
		rot	P9VPLRGD	1	185931	-	-	-
		grün	P9VPLVGD	1	185932	-	-	
		gelb	P9VPLGGD	1	185933	-	-	
		orange	P9VPLAGD	1	185935	-	-	
		blau	P9VPLLGD	1	185936	-	-	
		weiß	P9VPLBGD	1	185937	-	-	
		klar	P9VPLIGD	1	185938	P9ZPLIGD	1 186938	
		erhöhte Taste						
		rot	P9VPLRSD	1	185941	-	-	-
		grün	P9VPLVSD	1	185942	P9ZPLVSD	1 186942	
		gelb	P9VPLGSD	1	185943	P9ZPLGSD	1 186943	
		blau	P9VPLLSD	1	185946	P9ZPLLSD	1 186946	
		weiß	P9VPLBSD	1	185947	-	-	
		klar	P9VPLISD	1	185948	-	-	
Leuchtmelder		diffuse Linse						
		rot	P9VLRD	1	185951	-	-	-
		grün	P9VLVD	1	185952	-	-	
		gelb	P9VLGD	1	185953	-	-	
		orange	P9VLAD	1	185955	-	-	
		blau	P9VLLD	1	185956	-	-	
		weiß	P9VLBD	1	185957	-	-	
		klar	P9VLID	1	185958	P9ZLID	1 186958	
Wahlschalter mit Drehknopf		2 Positionen, rastend						
		schwarz	P9YSMD0N	1	185960	-	-	-
		3 Positionen, rastend						
		schwarz	P9YSMZ0N	1	185962	-	-	
		3 Positionen, rechts und links tastend						
		schwarz	P9YSMZ3N	1	185965	-	-	
Schlüsselwahlschalter Schließung 95		2 Positionen, rastend, Schlüssel in Position I abziehbar						
		schwarz	P9YSCD0A95	1	185970	-	-	-
		2 Positionen, rastend, Schlüssel in Position I und II abziehbar						
		schwarz	P9YSCD0K95	1	185972	-	-	-
		3 Positionen, rastend, Schlüssel in Position 0 abziehbar						
		schwarz	P9YSCZ0C95	1	185975	-	-	
		3 Positionen, rastend, Schlüssel in Position I, 0 und II abziehbar						
		schwarz	P9YSCZ0T95	1	185980	P9ZSCZ0T95	1 186980	
		3 Positionen, rechts und links tastend, Schlüssel in Position 0 abziehbar						
		schwarz	P9YSCZ3C95	1	185987	-	-	



Kontaktelemente
für Bodenbefestigung

Rabattgruppe 33
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Beschreibung	Typ- bezeichnung	KV (Stück)	Artikel- nummer
Schaltelement 	Schraubanschluss 1 Öffner 1 Schließer	P9B01BN P9B10BN	10 10	187017 187018
	Schraubanschluss max. 380V, AC/DC, 2W ohne Lampe	P9PDN80	1	187070
Lampenfassungselement 	Schraubanschluss, mit Widerstand und Diode 220 - 240V AC mit 130 V / 2 W BA9S Glühlampe	P9PRDBN	1	187072
	Schraubanschluss 110 - 120V AC/DC 220 - 240V AC/DC für 60 V / 1,2 W BA9S Glühlampe für 130 V / 2 W BA9S Glühlampe	P9PRNBJ P9PRNBN	1 1	187073 187074
Widerstandselement 				

Farbe	24 V AC/DC			120 V AC			230 V AC		
	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer	Typ- bez.	KV [Stk.]	Artikel- nummer
rot	P9PLNBDR	1	197040	P9PLNBJR	1	197046	P9PLBNBR	1	197052
grün	P9PLNB DV	1	197041	P9PLNB JV	1	197047	P9PLBN BV	1	197053
grün	P9PLNB DG	1	197038	P9PLNB JG	1	197044	P9PLNB NG	1	197050
blau	P9PLNB DL	1	197039	P9PLNB JL	1	197045	P9PLNB NL	1	197051
orange	P9PLNB DA	1	197036	P9PLNB JA	1	197042	P9PLNB NB	1	197048
weiß	P9PLNB DB	1	197037	P9PLNB JB	1	197043	P9PLNB NB	1	197049

LED-Element mit Dauerlicht
für Leuchtdrucktaster, Leuchtwahlschalter und Leuchtmelder



A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X



Kunststoffgehäuse IP 66

incl. Schiene für Bodenbefestigung



Beschreibung	Typ- bezeichnung	KV (Stück)	Artikel- nummer
Formstoff grau mit gelbem Deckel			
1 Befehlsstelle	P9EPEG1	1	189000
Formstoff grau			
1 Befehlsstelle	P9EPE01	1	189001
2 Befehlsstellen	P9EPE02	1	189002
3 Befehlsstellen	P9EPE03	1	189003
4 Befehlsstellen	P9EPE04	1	189004
6 Befehlsstellen	P9EPE06	1	189005

Komplettgeräte IP 66 eine Einbaustelle

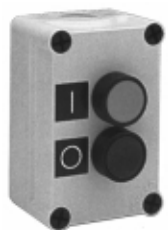
Elemente Formstoff rund, schwarz



Drucktaster, flach			
Taster grün, 1 Schließer, Schild "I"	P9EPA01Y02	1	189010
Taster weiß, 1 Schließer, Schild "I"	P9EPA01Y03	1	189011
Taster rot, 1 Öffner, Schild "0"	P9EPA01Y04	1	189012
Taster schwarz, 1 Öffner, Schild "0"	P9EPA01Y05	1	189013
NOT-AUS-Taster, überlastungssicher, EN418, Deckel gelb			
Piltaster rot, 1 Öffner, Schild "0"	P9EPAG1Y01	1	189015
Schlüsselschalter, 2 Stellungen, rastend, Schließung 95			
1 Schließer und 1 Öffner, Schild "0-1"	P9EPA01Y06	1	189014

Komplettgeräte IP 66 zwei Einbaustellen

Elemente Formstoff rund, schwarz



Drucktaster, flach			
Taster grün, 1 Schließer, Schild "1"	P9EPA02Y01	1	189016
Taster rot, 1 Öffner, Schild "0"			
Taster weiß, 1 Schließer, Schild "1"	P9EPA02Y02	1	189017
Taster schwarz, 1 Öffner, Schild "0"			

Komplettgeräte IP 66 drei Einbaustellen

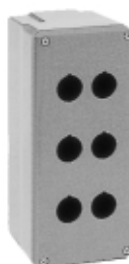
Elemente Formstoff rund, schwarz



Leuchtmelder, 2 Drucktaster			
Leuchtmelder transparent, Lampenfassungselement ohne Lampe	P9EPA03Y01	1	189018
Taster grün, 1 Schließer, Schild "I"			
Taster rot, 1 Öffner, Schild "0"			
Leuchtmelder transparent, Lampenfassungselement ohne Lampe	P9EPA03Y02	1	189019
Taster weiß, 1 Schließer, Schild "I"			
Taster schwarz, 1 Öffner, Schild "0"			
Drucktaster, flach			
Taster schwarz, 1 Schließer, Schild " "	P9EPA03Y05	1	189022
Taster rot, 1 Öffner, Schild "0"			
Taster schwarz, 1 Schließer, Schild " "			

Metallgehäuse

für Frontbefestigung





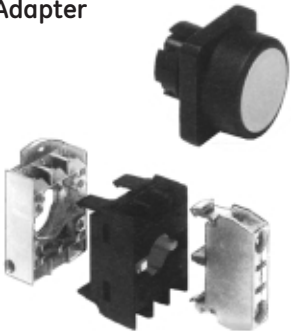


Aluminium-Legierung, grau				
1 Befehlsstelle	87 x 87 x 75mm	O80SP1	1	170801
1 Befehlsstelle 1M	87 x 87 x 100mm	O80SP1M	1	170831
2 Befehlsstellen	87 x 145 x 75mm	O80SP2	1	170802
2 Befehlsstellen 2M	87 x 145 x 100mm	O80SP2M	1	170832
3 Befehlsstellen	87 x 195 x 100mm	O80SP3	1	170803
4 Befehlsstellen, 2 horizontal	87 x 145 x 75mm	O80SP4	1	170804
4 Befehlsstellen	87 x 145 x 100mm	O80SP4M	1	170834
6 Befehlsstellen, 2 horizontal	87 x 195 x 100mm	O80SP6	1	170806

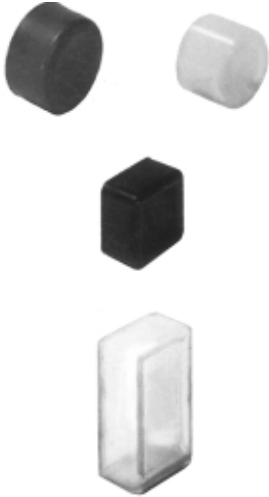
Weitere Komplettgeräte auf Anfrage



Rabattgruppe 33
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Beschreibung	Typ- bezeichnung	KV (Stück)	Artikel- nummer
Glimmlampe 	110V/0,11W	BA9SN110	5	187860
	220V/0,33W	BA9SN220	5	187861
Glühlampe 	6V/0.6W	BA9S606	5	187850
	6V/1.5W	BA9S615	5	187851
	12V/2W	BA9S122	5	187852
	24V/2W	BA9S242	5	187853
	30V/2.1W	BA9S30	5	187854
	48V/2W	BA9S48	5	187855
	60V/1.2W	BA9S6012	5	187856
	130V/2W	BA9S130	5	187857
Mono-LED Bitte beachten Sie auch die integrierten LEDs auf Seite H.13 und H.15 	rot			
	6V AC/DC	BA9S6LR	5	187871
	12V AC/DC	BA9S12LR	5	187881
	24V AC/DC	BA9S24LR	5	187891
	48V AC/DC	BA9S48LR	5	187901
	110V AC/DC	BA9S110LR	5	187911
	230V AC/DC	BA9S230LR	5	187921
	grün			
	6V AC/DC	BA9S6LV	5	187872
	12V AC/DC	BA9S12LV	5	187882
	24V AC/DC	BA9S24LV	5	187892
	48V AC/DC	BA9S48LV	5	187902
	110V AC/DC	BA9S110LV	5	187912
	230V AC/DC	BA9S230LV	5	187922
	gelb			
	6V AC/DC	BA9S6LG	5	187873
	12V AC/DC	BA9S12LG	5	187883
	24V AC/DC	BA9S24LG	5	187893
	48V AC/DC	BA9S48LG	5	187903
	110V AC/DC	BA9S110LG	5	187913
	230V AC/DC	BA9S230LG	5	187923
	weiß			
	6V AC/DC	BA9S6LB	5	187875
	12V AC/DC	BA9S12LB	5	187885
	24V AC/DC	BA9S24LB	5	187895
	48V AC/DC	BA9S48LB	5	187905
	110V AC/DC	BA9S110LB	5	187915
	230V AC/DC	BA9S230LB	5	187925
blau				
6V AC/DC	BA9S6LL	5	187876	
12V AC/DC	BA9S12LL	5	187886	
24V AC/DC	BA9S24LL	5	187896	
48V AC/DC	BA9S48LL	5	187906	
110V AC/DC	BA9S110LL	5	187916	
230V AC/DC	BA9S230LL	5	187926	
Ersatzschlüssel 	Code 3095	077C3095	5	173095
	Code 9901	077C9901	5	179901
	Code 9902	077C9902	5	179902
	Code 9903	077C9903	5	179903
	Code 9904	077C9904	5	179904
	Code 9905	077C9905	5	179905
	Code 9910	077C9910	5	179910
	Code 9916	077C9916	5	179916
Code 9919	077C9919	5	179919	
Adapter 	für Umbau rund in quadratisch, Kunststoff schwarz, 30 x 30mm für alle Drucktaster (außer Pilzform mit Zwangsöffnung und Pilzdrucktaster mit 3 Stellungen)	P9ARSN1	5	188805
	mit Stellerfunktion, für Druck- und Leuchttaster in Verbindung mit P9B10VN	P9ACDPP	1	187843

Schutzkappen (Gummi)



Beschreibung

 Typ-
bezeichnung

 KV
(Stück)

 Artikel-
nummer

für runde, bündige Drucktaster

 schwarz
rot
grün
gelb
transparent

080CPN	1	170190
080CPR	5	170191
080CPV	1	170192
080CPG	1	170193
080CPT	1	170198

für runde, erhöhte Drucktaster

transparent

P9ARCST	5	187490
---------	---	--------

für quadratische, bündige Drucktaster

 schwarz
rot
grün
gelb
transparent

P9ASCGN	5	187780
P9ASCGR	5	187781
P9ASC GV	5	187782
P9ASC GG	5	187783
P9ASC GT	5	187790

für quadratische, erhöhte Drucktaster

transparent, zur Erhöhung der Schutzart auf IP66

P9ASCST	5	187791
---------	---	--------

für quadr. , bündige Doppeldrucktaster

transparent, zur Erhöhung der Schutzart auf IP66

080CPDT	1	173208
---------	---	--------

für quadr. , erhöhte Doppeldrucktaster

transparent, zur Erhöhung der Schutzart auf IP66

P9ADCST	5	187796
---------	---	--------

Reduzierring

zum Einbau von \varnothing 22 mm-Elementen in \varnothing 30 mm-Öffnungen

 Kunststoff, schwarz, rund
Metall, glanzverchromt, achteckig

P9ARAX32	5	188803
P9ARAM32	5	188801

Schutzelemente


 Plombierkappe für Drucktaster, Leuchtmelder, Knebelsteller
Kragen, Schutzring für Pilztaster \varnothing 40 mm

P9ACRCL	1	187840
P9ARRE4	1	187492

Blindverschlüsse

 runde Ausführung
quadratische Ausführung 30 x 30mm
rechteckige Ausführung 30 x 50mm

P9ARHPR	5	187491
P9ASHP3	5	187792
P9ASHP5	5	187793

Einsatz

zum Betätigen des mittleren Kontaktelementes

P9ASHAC	5	187794
---------	---	--------

Verlängerungsstößel


für Reset Drucktaster

Länge 80 - 170mm

P9ACVLR	5	187844
---------	---	--------

Werkzeuge


 Mutternschlüssel für Befestigungsring
Lampenzieher
Tastenschildheber

P9ACWAF	5	187845
080ESL	1	170212
P9ASEBG	1	187795

Schilderträger



Beschreibung	Typ- bezeichnung	KV (Stück)	Artikel- nummer
mit neutralem Schild, Hintergrund rot/schwarz, Text weiß			
Träger 30 x 50 mm, für runde Frontelemente, 27 x 16 mm Schild	P9ARTBS	5	188000
Träger 45 x 50 mm, für runde Frontelemente, 42 x 16 mm Schild	P9ASTBS	5	188010
Träger 30 x 50 mm, für quadratische Frontelemente, 27 x 16 mm Schild	P9ARTBM	5	188001
mit neutralem Schild, Hintergrund weiß, Text schwarz			
Träger 30 x 50 mm, für runde Frontelemente, 27 x 16 mm Schild	P9ARTWS	5	188005
Träger 45 x 50 mm, für runde Frontelemente, 42 x 16 mm Schild	P9ASTWS	5	188011
Träger 30 x 50 mm, für quadratische Frontelemente, 27 x 16 mm Schild	P9ARTWM	5	188008
mit neutralem Schild, transparent			
Träger 30 x 50 mm, für runde Frontelemente, 27 x 16 mm Schild	P9ARTTS	5	188012
Träger 45 x 50 mm, für runde Frontelemente, 42 x 16 mm Schild	P9ASTTS	5	188014
Träger 30 x 50 mm, für quadratische Frontelemente, 27 x 16 mm Schild	P9ARTTM	5	188013

Schilder

für Schildträger 30 x 50mm			
neutral, Hintergrund rot/schwarz, Text weiß	P9ACPBS	5	188015
neutral, Hintergrund weiß, Text schwarz	P9ACPWS	5	188017
transparent	P9ACPTS	5	188018
für Schildträger 45 x 50mm			
neutral, Hintergrund rot/schwarz, Text weiß	P9ARPBW	5	188002
neutral, Hintergrund weiß, Text schwarz	P9ARPWM	5	188028
transparent	P9ARPTM	5	188019

NOT-AUS Schild, gelb



Durchmesser 59mm	ohne Beschriftung	080XTGR	5	179514
	NOT-AUS	080XTGR04	5	179527
	EMERGENCY-STOP	080XTGR02	5	179526
	ARRET-D'URGENCE	080XTGR03	5	179510
	EMERGENZA	080XTGR01	5	179525
	NOODSTOP	080XTGR05	5	179528
	PARO EMERGENCIA	080XTGR06	5	179529
Durchmesser 78mm	ohne Beschriftung	080XTG8	5	179515
	NOT-AUS	080XTG804	5	179537
	EMERGENCY-STOP	080XTG802	5	179536
	ARRET-D'URGENCE	080XTG803	5	179511
	EMERGENZA	080XTG801	5	179535
	NOODSTOP	080XTG805	5	179538
	PARO EMERGENCIA	080XTG806	5	179539

Weitere Beschriftungen auf Anfrage



Rabattgruppe 33
KV (kleinste Verpackungseinheit) = 5

Beschriftungsschilder für Schildträger 30 x 50 mm
schwarz/rot mit weißer Schrift

Deutsch		
Farbe	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer
O	BZS02	148065
I	BZS03	148066
II	BZS04	148067
O-I	BZS05	148068
EIN	BZS06	148075
AUS (rot)	BZS07	148072
LANGSAM	BZS08	148080
SCHNELL	BZS09	148086
AUF	BZS10	148071
AB	BZS11	148070
RECHTS	BZS12	148084
LINKS	BZS13	148081
HEBEN	BZS14	148079
SENKEN	BZS15	148087
ZU	BZS16	148093
AUS EIN	BZS19	148073
NOT AUS (rot)	BZS20	148082
AUTO HAND	BZS21	148077
STÖRUNG	BZS22	148090
BETRIEB	BZS23	148074
AUTO O HAND	BZS24	148078
VOR	BZS28	148092
ZURÜCK	BZS29	148094
HALT	BZS30	148076
ÖFFNEN	BZS31	148083
SCHLIESSEN	BZS32	148085
TIPPEN	BZS33	148091
II-O-I	BZS34	148069
unbeschriftet	BZSOB	148060

Englisch		
Farbe	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer
STOP (rot)	P9ACPBS201	188201
START	P9ACPBS202	188202
STOP-START	P9ACPBS232	188232
HAND-AUTO	P9ACPBS243	188243
RIGHT	P9ACPBS405	188405
LEFT	P9ACPBS406	188406
FORWARD	P9ACPBS703	188703
REVERSE	P9ACPBS704	188704
CLOSE	P9ACPBS705	188705
UP	P9ACPBS707	188707
DOWN	P9ACPBS708	188708
FAST	P9ACPBS713	188713
SLOW	P9ACPBS714	188714
OPEN-CLOSE	P9ACPBS715	188715
FORW.-REVERSE	P9ACPBS719	188719
OFF-ON	P9ACPBS720	188720
FORW.-O-REVERSE	P9ACPBS722	188722



























Beschriftungsetiketten für Kunststoffgehäuse
selbstklebend
schwarz mit weißer Schrift

AB	BZG51	148249
AUF	BZG52	148250
AUS	BZG53	148251
AUS EIN	BZG54	148252
BETRIEB	BZG55	148253
EIN	BZG56	148254
HALT	BZG57	148255
HALT AUTO	BZG58	148256
HALT O AUTO	BZG59	148257
HEBEN	BZG60	148258
LANGSAM	BZG61	148259
LINKS	BZG62	148260
NOT AUS	BZG63	148261
ÖFFNEN	BZG64	148262
RECHTS	BZG65	148263
SCHLIESSEN	BZG66	148264
SCHNELL	BZG67	148265
SENKEN	BZG68	148266
START	BZG69	148267
STOP	BZG70	148268
STÖRUNG	BZG71	148269
TIPPEN	BZG72	148270
VOR	BZG73	148271
ZU	BZG74	148272
ZURÜCK	BZG75	148273

0	BZG76	148274
I	BZG77	148275
II	BZG78	148276
III	BZG79	148277
0 - I	BZG80	148278
I - 0 - II	BZG81	148279
->	BZG82	148280
ohne Beschriftung	BZG83	148281
FORWARD	BZG84	148282
DOWN	BZG85	148283
UP	BZG86	148284
ON	BZG87	148285
OFF	BZG88	148286
CLOSE	BZG89	148287
OPEN	BZG90	148288
REVERSE	BZG91	148289
AUTO	BZG92	148290
LEFT	BZG93	148291
RIGHT	BZG94	148292

Weitere Beschriftungen auf Anfrage






























































		 bündige o. versenkte Taste - rund			 erhöhte Taste - rund			 bündige o. versenkte Taste - quadratisch			 erhöhte Taste - quadratisch			
Farbe		Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	
Tastereinsatz für Standard-Drucktaster		schwarz	P9ARBGN	5	187100	P9ARBSN	5	187200	P9ASBGN	5	187500	P9ASBSN	5	187600
	rot	P9ARBGR	5	187101	P9ARBSR	5	187201	P9ASBGR	5	187501	P9ASBSR	5	187601	
	grün	P9ARBGV	5	187102	P9ARBSV	5	187202	P9ASBGV	5	187502	P9ASBSV	5	187602	
	gelb	P9ARBGG	5	187103	P9ARBSG	5	187203	P9ASBGG	5	187503	P9ASBSG	5	187603	
	blau	P9ARBGL	5	187106	P9ARBSL	5	187206	P9ASBGL	5	187506	P9ASBSL	5	187606	
	weiß	P9ARBGB	5	187107	P9ARBSB	5	187207	P9ASBGB	5	187507	P9ASBSB	5	187607	
Tastereinsatz mit Symbol														
	schwarz	P9ARBGN 029	5	187150	P9ARBSN 029	5	187250	P9ASBGN 029	5	187550	P9ASBSN 029	5	187650	
	rot	P9ARBGR 029	5	187110	P9ARBSR 029	5	187210	P9ASBGR 029	5	187510	P9ASBSR 029	5	187610	
	schwarz	P9ARBGN 028	5	187111	P9ARBSN 028	5	187211	P9ASBGN 028	5	187511	P9ASBSN 028	5	187611	
	grün	P9ARBGV 028	5	187112	P9ARBSV 028	5	187212	P9ASBGV 028	5	187512	P9ASBSV 028	5	187612	
	weiß	P9ARBGB 028	5	187151	P9ARBSB 028	5	187251	P9ASBGB 028	5	187551	P9ASBSB 028	5	187651	
	schwarz	P9ARBGN 035	5	187113	P9ARBSN 035	5	187213	-						
	grün	P9ARBGV 035	5	187114	P9ARBSV 035	5	187214	P9ASBGV 035	5	187514				
	schwarz	P9ARBGN 038	5	187115	-			P9ASBGN 038	5	187515				
	grün	P9ARBGV 038	5	187116	P9ARBSV 038	1	187216	-						
	schwarz	P9ARBGN 006	5	187117	P9ARBSN 006	5	187217	P9ASBGN 006	5	187517	P9ASBSN 006	5	187617	
	grün	P9ARBGV 006	5	187118	P9ARBSV 006	5	187218	P9ASBGV 006	5	187518	P9ASBSV 006	5	187618	
	weiß	P9ARBGB 006	5	187152	P9ARBSB 006	5	187252	P9ASBGB 006	5	187552	P9ASBSB 006	5	187652	
	schwarz	P9ARBGN 012	5	187119	P9ARBSN 012	1	187219	P9ASBGN 012	5	187519				
	grün	P9ARBGV 012	5	187120	-			P9ASBGV 012	5	187520				
	schwarz	P9ARBGN 013	5	187121	P9ARBSN 013	1	187221	P9ASBGN 013	5	187521				
	grün	P9ARBGV 013	5	187122	-			P9ASBGV 013	5	187522				
	schwarz	P9ARBGN 014	5	187123										
	grün	P9ARBGV 014	5	187124							-	P9ASBSV 014	5	187624
	schwarz	P9ARBGN 017	5	187125	P9ARBSN 017	5	187225	P9ASBGN 017	5	187525				
	grün	P9ARBGV 017	5	187126	-			P9ASBGV 017	5	187526				
	schwarz	P9ARBGN 018	5	187127	P9ARBSN 018	5	187227	P9ASBGN 018	5	187527				
	grün	P9ARBGV 018	5	187128	-			P9ASBGV 018	5	187528				
	schwarz	P9ARBGN 026	5	187129				P9ASBGN 026	5	187529				
	grün	P9ARBGV 026	5	187130				P9ASBGV 026	5	187530				
	schwarz	P9ARBGN 027	5	187131				P9ASBGN 027	5	187531				
	grün	P9ARBGV 027	5	187132				-						
	schwarz	P9ARBGN 031	5	187133										
	grün	P9ARBGV 031	5	187134										
	schwarz	P9ARBGN 032	5	187135	-									
	grün	P9ARBGV 032	5	187136	P9ARBSV 032	5	187236							
	schwarz	P9ARBGN 001	5	187137	-			P9ASBGN 001	5	187537				
	grün	P9ARBGV 001	5	187138	P9ARBSV 001	5	187238	-						
	schwarz	P9ARBGN 002	5	187139				-						
	grün	P9ARBGV 002	5	187140				P9ASBGV 002	5	187540				
	grün	P9ARBGN 005	5	187141										
	blau	P9ARBGL 037	5	187143				P9ASBGL 037	5	187543				
	blau	-						-						
	schwarz	P9ARBGN 036	5	187153				P9ASBGN 036	5	187553				
	rot	P9ARBGR 036	5	187144				P9ASBGR 036	5	187544				
	schwarz	P9ARBGN 030	5	187145	P9ARBSN 030	5	187245	-						
	grün	P9ARBGV 030	5	187146	P9ARBSV 030	5	187246	P9ASBGV 030	5	187546				
	rot	P9ARBGR 201	5	187147	P9ARBSR 201	5	187247	P9ASBGR 201	5	187547	P9ASBSR 201	5	187647	
	schwarz	P9ARBGN 202	5	187148	P9ARBSN 202	5	187248	P9ASBGN 202	5	187548	P9ASBSN 202	5	187648	
	grün	P9ARBGV 202	5	187149	P9ARBSV 202	5	187249	P9ASBGV 202	5	187549	P9ASBSV 202	5	187649	
	weiß	P9ARBGB 202	5	188909	P9ARBSB 202	5	188978	P9ASBGB 202	5	189859	P9ASBSB 202	5	189928	

Weitere Beschriftungen auf Anfrage



Rabattgruppe 33
KV = kleinste Verpackungseinheit





	Leuchtmelder runde Ausführung			Leuchttaster runde Ausführung			Leuchtmelder/-taster quadratische Ausf.		
	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bez.	KV [Stk.]	Artikel-nummer
Streuscheiben weiß	P9ARDLS	5	187300	P9ARDPL	5	187350	080QDF	5	173220
Streuscheiben mit Symbolen weiß	 P9ARDLS029	5	187301	 P9ARDPL029	5	187351	 080QDF029	30	187701
	 P9ARDLS028	5	187302	 P9ARDPL028	5	187352	 080QDF028	30	187702
	 P9ARDLS035	5	187303	 P9ARDPL035	5	187353	 080QDF035	5	187703
	 P9ARDLS038	5	187304	 P9ARDPL038	5	187354			
	 P9ARDLS006	5	187305	 P9ARDPL006	5	187355	 080QDF006	30	187705
	 P9ARDLS012	5	187306	 P9ARDPL012	5	187356	 080QDF012	5	187706
	 P9ARDLS013	5	187307	 P9ARDPL013	5	187357	 080QDF013	5	187707
	 P9ARDLS014	5	187308	 P9ARDPL014	5	187358	 080QDF014	5	187708
	 P9ARDLS017	5	187309	 P9ARDPL017	5	187359	 080QDF017	5	187709
	 P9ARDLS018	5	187310	 P9ARDPL018	5	187360	 080QDF018	5	187710
	 P9ARDLS026	5	187311	 P9ARDPL026	5	187361	 080QDF026	5	187711
	 P9ARDLS027	5	187312	 P9ARDPL027	5	187362	 080QDF027	1	187712
	 P9ARDLS031	5	187313	 P9ARDPL031	5	187363	 080QDF031	30	187713
	 P9ARDLS032	5	187314	 P9ARDPL032	5	187364	 080QDF032	30	187714
	 P9ARDLS001	5	187315	 P9ARDPL001	5	187365	 080QDF001	30	187715
	 P9ARDLS002	5	187316	 P9ARDPL002	5	187366	 080QDF002	30	187716
	 P9ARDLS005	5	187317	 P9ARDPL005	5	187367	 080QDF005	30	187717
	 P9ARDLS030	5	187318	 P9ARDPL030	5	187368	 080QDF030	1	187718
	 P9ARDLS201	5	187319	 P9ARDPL201	5	187369	 080QDF201	30	187719
	 P9ARDLS202	5	187320	 P9ARDPL202	5	187370	 080QDF202	30	187720

Weitere Symbole auf Anfrage



30mm Einbau-Durchmesser

Rabattgruppe 33
KV = kleinste Verpackungseinheit

	Funktion	Kontakte	Ohne Verriegelung			Mit Verriegelung				
			Typ-bezeichnung	KV [Stk.]	Artikel-nummer	Typ-bezeichnung	KV [Stk.]	Artikel-nummer		
2 Stellungen + Null zentral 	rastend	N	2S + 2Ö	077MTS2422	1	180910	077MTS2422B	1	181000	
		R	2S + 2Ö	077MTS2422R	1	180912	077MTS2422RB	1	181002	
	tastend	N	2S + 2Ö	077MT24S22	1	180911	077MT24S22B	1	181001	
		R	2S + 2Ö	077MT24S22R	1	180913	077MT24S22RB	1	181003	
	4 Stellungen + Null zentral 	1-2-3-4 rastend	N	2S + 2Ö	077MTS123422	1	180914	077MTS123422B	1	181004
		1-2-3-4 tastend	N	2S + 2Ö	077MT1234S22	1	180915	077MT1234S22B	1	181005
1 rastend, 2-3-4 tastend		N	2S + 2Ö	077MT234S122	1	180917	077MT234S122B	1	181007	
1-2-3 tastend, 4 rastend		N	2S + 2Ö	077MT123S422	1	180916	077MT123S422B	1	181006	
2 + 2 Stellungen + Null zentral 	3-4-7-8 rastend	X	4S + 4Ö	077M2S2SX44	1	180918	077M2S2SX44B	1	181008	
		Y	4S + 4Ö	077M2S2SY44	1	180922	077M2S2SY44B	1	181012	
	3-4-7-8 tastend	X	4S + 4Ö	077M2T2TX44	1	180919	077M2T2TX44B	1	181009	
		Y	4S + 4Ö	077M2T2TY44	1	180923	077M2T2TY44B	1	181013	
	4-8 rastend, 3-7 tastend	X	4S + 4Ö	077M2T2SX44	1	180920	077M2T2SX44B	1	181010	
		Y	4S + 4Ö	077M2T2SY44	1	180924	077M2T2SY44B	1	181014	
	4-8 tastend, 3-7 rastend	X	4S + 4Ö	077M2S2TX44	1	180921	077M2S2TX44B	1	181011	
		Y	4S + 4Ö	077M2S2TY44	1	180925	077M2S2TY44B	1	181015	
4 + 4 Stellungen + Null zentral 	1 bis 8 rastend	X	8S + 8Ö	077M4S4SX88	1	180926	077M4S4SX88B	1	181016	
		Y	8S + 8Ö	077M4S4SY88	1	180930	077M4S4SY88B	1	181020	
	1 bis 8 tastend	X	8S + 8Ö	077M4T4TX88	1	180927	077M4T4TX88B	1	181017	
		Y	8S + 8Ö	077M4T4TY88	1	180931	077M4T4TY88B	1	181021	
	2-4-6-8 rastend, 1-3-5-7 tastend	X	8S + 8Ö	077M4T4SX88	1	180928	077M4T4SX88B	1	181018	
		Y	8S + 8Ö	077M4T4SY88	1	180932	077M4T4SY88B	1	181022	
	2-4-6-8 tastend, 1-3-5-7 rastend	X	8S + 8Ö	077M4S4TX88	1	180929	077M4S4TX88B	1	181019	
		Y	8S + 8Ö	077M4S4TY88	1	180933	077M4S4TY88B	1	181023	

Befehls- und Meldegeräte

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
S
U
X

Weiter Befehls- und Meldegeräte der Serie 077 mit Einbaudurchmesser 30mm finden Sie in unserem Katalog "Steuerungskomponenten"!



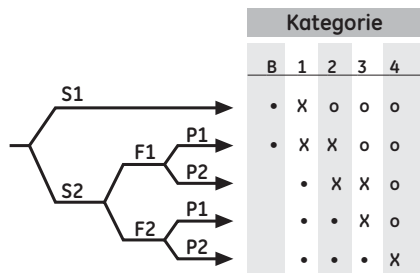
Maschinenrichtlinie



Sicherheitsanforderungseinstufung

Gesetzgebung stellt hierarchische Einordnung von Maschinen sicher. Die korrekte Auslegung und Erfüllung dieser Normen ist die erste Anforderung, wenn ein Sicherheitssystem

Risikoschätzung und Auswahl einer richtigen Kategorie



- S.. Schwere der Verletzung
- S1 Leichte Verletzung
- S2 Schwere, irreversible Verletzung für eine oder mehrere Personen oder Tod einer Person.
- F.. Häufigkeit und/oder Dauer der Gefährdungsexposition
- F1 Selten bis öfter
- F2 Häufig bis dauernd
- P.. Möglichkeit zur Vermeidung der Gefährdung
- P1 Möglichkeit unter bestimmten Bedingungen
- P2 Kaum möglich
- X Bevorzugte Kategorie
- Mögliche Kategorie, die zusätzliche Maßnahmen erfordert
- o Maßnahme, die in Bezug auf das zutreffende Risiko überdimensioniert sein kann

Die Maschinenrichtlinie gibt die umfangreiche Verantwortung von Maschinenherstellern und -anwendern an, Equipment zu liefern, das den einschlägigen EN-Sicherheitsnormen entspricht. Die Normen haben eine permanente Auswirkung auf die Gestaltung von Maschinen. Ihre Einführung waren Meilensteine bei der Sicherheitsgesetzgebung. Um dabei zu helfen, diese Aufgaben zu erfüllen, bietet GE Power Controls ein umfassendes Sortiment von Produkten für Sicherheitsanwendungen, die die Schnittstelle zwischen Mensch und Maschine sicher machen. GE Power Controls bietet ein komplettes Produktprogramm - Positionsschalter, modulare Relais, Lichtschranken, Not-Aus-Drucktaster, Signalsäulen, Fußschalter und Zweihandbediengeräte - die zum Schutz des Menschen und der Verhütung von Beschädigung an Maschinen entwickelt wurden.

Sicherheitsverfahren

Kategorien der sicherheitsbezogenen Teile von Steuerungen nach CEN/TC 114 DIN EN 954-1

Kat.	Kurzfassung der Anforderungen	Systemverhalten (1)
B	Die sicherheitsbezogenen Teile von Steuerungen und/ oder ihre Schutzeinrichtungen, als auch ihre Bauteile müssen in Übereinstimmung mit den zutreffenden Normen so gestaltet, gebaut, ausgewählt, zusammengestellt und kombiniert werden, dass sie den zu erwartenden Einflüssen standhalten können.	Das Auftreten eines Fehlers kann zum Verlust der Sicherheitsfunktionen führen. Einige Fehler bleiben unerkannt.
1	Die Anforderungen von B müssen erfüllt sein. Bewährte Bauteile und bewährte Sicherheitsprinzipien müssen angewendet werden.	Wie für die Kategorie B beschrieben, aber mit einer größeren sicherheitsbezogenen Zuverlässigkeit der Sicherheitsfunktion.
2	Die Anforderungen von B und die Verwendung bewährter Sicherheitsprinzipien müssen erfüllt sein. Die Sicherheitsfunktion muss in geeigneten Zeitabständen durch die Maschinensteuerung geprüft werden	Das Auftreten eines Fehlers kann zum Verlust der Sicherheitsfunktion zwischen den Prüfungsabständen führen. Der Verlust der Sicherheitsfunktion wird durch Prüfung erkannt.
3	Die Anforderungen von B und die Verwendung bewährter Sicherheitsprinzipien müssen erfüllt sein. Sicherheitsbezogene Teile müssen so gestaltet sein, dass: a) ein einzelner Fehler in jedem dieser eile nicht zum Verlust der Sicherheitsfunktion führt, und b) wann immer in angemessener Weise durchführbar, der einzelne Fehler erkannt wird	Wenn der einzelne Fehler auftritt, bleibt die Sicherheitsfunktion immer erhalten. Einige, aber nicht alle Fehler werden erkannt. Eine Anhäufung unerkannter Fehler kann zum Verlust der Sicherheitsfunktion führen.
4	Die Anforderungen von B und die Verwendung bewährter Sicherheitsprinzipien müssen erfüllt sein. Sicherheitsbezogene Teile müssen so gestaltet sein, dass: a) ein einzelner Fehler in jedem dieser Teile nicht zum Verlust der Sicherheitsfunktion führt und b) der einzelne Fehler bei oder vor der nächsten Anforderung an die Sicherheitsfunktion erkannt wird, oder, c) wenn dies nicht möglich ist, darf eine Anhäufung von Fehlern dann nicht zum Verlust der Sicherheitsfunktion führen.	Wenn Fehler auftreten, bleibt die Sicherheitsfunktion immer erhalten. Die Fehler werden rechtzeitig erkannt, um einen Verlust der Sicherheitsfunktion zu verhindern.

(1) Aus der Risikobeurteilung wird sich ergeben, ob der gesamte oder teilweise Verlust der Sicherheitsfunktion(en)





- **Überragendes modulares Konzept.**
Ein Anschlusselement kann mit **bis zu sieben modularen Signalelementen** kombiniert werden.
- Dauerlicht-, Blinklicht-, Blitzlicht- und LED-Lichtelemente.
- Die Summerelemente erzeugen ein deutlich hörbares Doppeltonsignal für maximale Sicherheit.
- Ein Bajonettverschluss ermöglicht mit einem Handgriff schnellen und gleichzeitigen Zusammenbau der Signalelemente und ihren elektrischen Anschluss.
- Kompakte Abmessung von $\varnothing 70$ mm.
- IP65 zum Einsatz unter extremen Bedingungen.
- Unverlierbare Schraubkabelsteckverbinder, befestigt mit Anschlusselement, sind **einfach** erreichbar und garantieren einen schnellen und sauberen elektrischen Anschluss.
- Die besondere Konstruktion macht die Wartung schnell und einfach, und sie kann in vollkommener Sicherheit und ohne Werkzeuge durchgeführt werden.
- Die hohe Qualität der Werkstoffe zur Herstellung der Linsen gewährleistet, dass die Ausleuchtung mit der höchsten **Lichtstärke** erfolgt, kombiniert mit einer robusten Konstruktion und einer guten Alterungsbeständigkeit.

Zulassungen



Bedeutung der optischen Signale

	Farbe	Bedeutung	Betriebszustand
	Rot	Höchste Gefahr Gefährlicher Zustand	Sofortige Handlung notwendig
	Gelb/ Orange	Achtung - Bevorstehender kritischer Zustand	Anormaler Zustand Überwachen oder Handeln
	Grün	Normaler Zustand	Kein Handeln notwendig
	Blau	Bedingungen, die bestimmtes Handeln notwendig machen	Abweichender Zustand Zwingende Handlung erforderlich
	Weiß/ Klar	Keine besondere Bedeutung	Anderer Zustand Kann beliebig genutzt werden

Bedeutung der akustischen Signale (EN 981, IEC 73)

Signalton	Bedeutung	Betriebszustand
Intermittierender Ton Modulierter Ton	Gefahr	Dringend handeln
Lineartone	Sicherheitszustand	Kein Handeln notwendig



Signalelemente

Rabattgruppe 33
KV (kleinste Verpackungseinheit) = 1

Vorspannung	rot		orange		gelb		grün		blau		klar	
	Typ-bez.	Artikel-nr.	Typ-bez.	Artikel-nr.	Typ-bez.	Artikel-nr.	Typ-bez.	Artikel-nr.	Typ-bez.	Artikel-nr.	Typ-bez.	Artikel-nr.
Dauerlichtelemente (ohne Glühlampe)												
12 ... 240 V	NLT1R	222230	NLT1A	222231	NLT1G	222232	NLT1V	222233	NLT1L	222234	NLT1I	222235



Blinklichtelemente (mit BA15D Glühlampe)												
24 V AC/DC	NLT2BDR	222236	NLT2BDA	222237	NLT2BDG	222238	NLT2BDV	222239	NLT2BDL	222240	NLT2BDI	222241
115 V AC	NLT2AJR	222242	NLT2AJA	222243	NLT2AJG	222244	NLT2AJV	222245	NLT2AJL	222246	NLT2AJI	222247
240 V AC	NLT2ANR	222248	NLT2ANA	222249	NLT2ANG	222250	NLT2ANV	222251	NLT2ANL	222252	NLT2ANI	222253



Blinklichtelemente (mit LED Glühlampe)												
24 V AC/DC	NLT2BDLR	222289	NLT2BDLA	222290	NLT2BDLG	222291	NLT2BDLV	222292	NLT2BDLL	222293	NLT2BDLI	222294
115 V AC	NLT2AJLR	222295	NLT2AJLA	222296	NLT2AJLG	222297	NLT2AJLV	222298	NLT2AJLL	222299	NLT2AJLI	222300
240 V AC	NLT2ANLR	222301	NLT2ANLA	222302	NLT2ANLG	222303	NLT2ANLV	222304	NLT2ANLL	222305	NLT2ANLI	222306



Blitzlichtelemente (mit BA15D Glühlampe)												
24 V AC/DC	NLT3BDR	222254	NLT3BDA	222255	NLT3BDG	222256	NLT3BDV	222257	NLT3BDL	222258	NLT3BDI	222259
115 V AC	NLT3AJR	222260	NLT3AJA	222261	NLT3AJG	222262	NLT3AJV	222263	NLT3AJL	222264	NLT3AJI	222265
240 V AC	NLT3ANR	222266	NLT3ANA	222267	NLT3ANG	222268	NLT3ANV	222269	NLT3ANL	222270	NLT3ANI	222271



Multifunktionale integrierte LED-Lichtelemente (Dauer-, Blink-, Rundumlicht)												
24 V AC/DC	NLT4BDR	222272	NLT4BDA	222273	NLT4BDG	222274	NLT4BDV	222275	NLT4BDL	222276	NLT4BDI	222277




Glühlampen

Vorspannung	rot		orange		gelb		grün		blau		klar	
	Typ-bez.	Artikel-nr.	Typ-bez.	Artikel-nr.	Typ-bez.	Artikel-nr.	Typ-bez.	Artikel-nr.	Typ-bez.	Artikel-nr.	Typ-bez.	Artikel-nr.
LED-BA15D												
24 V AC/DC	BA15D24LR	222330	BA15D24LA	222331	BA15D24LG	222332	BA15D24LV	222333	BA15D24LL	222334	BA15D24LB	222335
115 V AC	BA15D115LR	222336	BA15D115LA	222337	BA15D115LG	222338	BA15D115LV	222339	BA15D115LL	222340	BA15D115LB	222341
240 V AC	BA15D230LR	222342	BA15D230LA	222343	BA15D230LG	222344	BA15D230LV	222345	BA15D230LL	222346	BA15D230LB	222347



Glühend BA15D												
12 V											BA15D125	222348
24 V											BA15D245	222349
30 V											BA15D305	222350
115 V											BA15D1155	222351
240 V											BA15D2305	222352



		Schutzart	Versorgungs- spannung	Typ- bezeichnung	Artikel- nummer
Akustikelemente 	Pulsierender Ton	IP54 IP65	24 V AC/DC 24 V AC/DC	NLT73BD NLT77BD	222278 222279
	Pulsierender oder Dauerton Durch Entfernen oder Einsetzen der Brücke JP1 in der gedruckten Schaltung einstellbar	IP54 IP54	115 V AC 240 V AC	NLT75AJ NLT75AN	222287 222288
		IP65 IP65	115 V AC 240V AC	NLT77AJ NLT77AN	222280 222281
	Modulierter Ton 16 Töne lassen sich über den DIP-Schalter auswählen	IP54	24V AC/DC	NLT75BD	222286
Anschlusselement 	Fuß + Rohrhöhe 100 mm	mit Abschlussdeckel		NLT9TC	222282
Fuß mit integriertem Rohr 		Rohrhöhe 100 mm 90°-Winkel für Wandmontage (H=100mm)	NLT5BT NLT90BT	222284 222307	
		Rohrverlängerung 100 mm	NLT5ET	222285	

Komplettgeräte auf Anfrage!



22,5 mm Baubreite

Rabattgruppe 31
KV (kleinste Verpackungseinheit) = 1

Anzugsverzögert



Einstellbereich

Versorgungsspannung: Direkt 24-240V AC/DC
0,06 s... 6000 min

Versorgungsspannung: mit Transformator 110/ 125V ¹⁾
0,06 s... 6000 min

Versorgungsspannung: mit Transformator 200/ 240V ¹⁾
0,06 s... 6000 min

Versorgungsspannung: mit Transformator 380/ 440V ¹⁾
0,06 s... 6000 min

Anzugsverzögert

mit zusätzlichem Direktkontakt



Versorgungsspannung: Direkt 24-240V AC/DC
0,06 s... 6000 min

Impuls ON Timer



Versorgungsspannung: Direkt 24-240V AC/DC
0,06 s... 6000 min

Stern-Dreieck-Relais



Versorgungsspannung: Direkt 24-240V AC/DC
1... 60 s

Versorgungsspannung: mit Transformator 110/ 125V ¹⁾
1... 60 s

Versorgungsspannung: mit Transformator 200/ 240V ¹⁾
1... 60 s

Versorgungsspannung: mit Transformator 380/ 440V ¹⁾
1... 60 s

Anzugsverzögert

mit Thyristorkontakt



Versorgungsspannung: Direkt 24-240V AC/DC
0,2... 500 s

1 Wechsler

2 Wechsler

Typ-
bezeichnung

Artikel-
nummer

Typ-
bezeichnung

Artikel-
nummer

NMTCVTAJ

124902

NMTCVTAM

124903

NMTCVTAU

124904

NMTCIV

124905

NMTCV2

124901

NMICV

124907

NMETV

124908

NMETVTAJ

124909

NMETVTAM

124910

NMETVTAU

124911

1 Schließer (Thyristor)

NMTCSV

124906

¹⁾ Transformator befindet sich auf interner Leiterplatte



22,5 mm Baubreite

Rabattgruppe 31
KV (kleinste Verpackungseinheit) = 1

Abfallverzögert



Einstellbereich

Versorgungsspannung: Direkt 24-240V AC/DC

0,5... 6 s
5... 60 s
50... 600 s

Versorgungsspannung: mit Transformator 110/125V ¹⁾

0,5... 6 s
5... 60 s
50... 600 s

Versorgungsspannung: mit Transformator 200/240V ¹⁾

0,5... 6 s
5... 60 s
50... 600 s

Versorgungsspannung: mit Transformator 380/440V ¹⁾

0,5... 6 s
5... 60 s
50... 600 s

Abfallverzögert

mit zusätzlichem Direktkontakt



Versorgungsspannung: Direkt 24-240V AC/ DC

0,06 s... 6000 min

Symmetrisch unterbrechendes Relais



Versorgungsspannung: Direkt 24-240V AC/ DC

0,6... 6000 min

Asymmetrisch unterbrechendes Relais



Versorgungsspannung: Direkt 24-240V AC/ DC

0,6... 6000 min

Multifunktionsrelais



Versorgungsspannung: Direkt 24-240V AC/ DC

0,06 s... 6000 min

Versorgungsspannung: mit Transformator 110/125V ¹⁾

0,06 s... 6000 min

Versorgungsspannung: mit Transformator 200/240V ¹⁾

0,06 s... 6000 min

Versorgungsspannung: mit Transformator 380/ 440V ¹⁾

0,06 s... 6000 min

1 Wechsler		2 Wechsler	
Typ-bezeichnung	Artikel-nummer	Typ-bezeichnung	Artikel-nummer
NMRDV-6	124912	NMRDV2-6	124915
NMRDV-60	124913	NMRDV2-60	124916
NMRDV-600	124914	NMRDV2-600	124917
NMRDVT-6AJ	124918		
NMRDVT-60AJ	124921		
NMRDVT-600AJ	124924		
NMRDVT-6AM	124919		
NMRDVT-60AM	124922		
NMRDVT-600AM	124925		
NMRDVT-6AU	124920		
NMRDVT-60AU	124923		
NMRDVT-600AU	124926		
NMTDV	124927		
NMIFV	124928		
NMIVV	124929		
NMMFV	124930		
NMMFVT2AJ	124931		
NMMFVT3AM	124932		
NMMFVT4AU	124933		

¹⁾ Transformator befindet sich auf interner Leiterplatte



A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S







U

X

45mm Baubreite

Rabattgruppe 31
KV (kleinste Verpackungseinheit) = 1

1 Wechsler

	Einstellbereich	Versorgungsspannung	Typbezeichnung	Artikelnummer
Stern-Dreieck-Relais 	Versorgungsspannung: Transformator 1) 0,5... 50 s	220-230 V	RET 50 ANU	122534
Ansprechverzögert 	Versorgungsspannung: Transformator 1) 0,5... 500s	220-230 V	RTC1-500AN	122604
Motorneustart-Kontrollrelais 	Versorgungsspannung: Transformator 1) 0,2... 2s (memory)	220-230 V	RCR1AN	123604
Nivea uwächter  	Versorgungsspannung: Transformator 1) 2 Kreise 24 V 48 V 110 V 220-230 V 380-440 V 1 Kreis 24 V 48 V 110 V 220-230 V 380-440 V 2 Kreise (plug in) 220-230 V / 380-440 V 1 Kreis (plug in) 220-230 V / 380-440 V 11-polige Sockel für DINIL-02E, -03E für Panelmontage mit Frontanschlüssen Edelstahlsonde, Kunststoffisolation mit Kabel 5 Meter 10 Meter Edelstahlsonde, Kunststoffisolation ohne Kabel		DINIL02AD 123631 DINIL02AG 123623 DINIL02AJ 123633 DINIL02AN 123634 DINIL02AU 123635 DINIL03AD 123641 DINIL03AG 123642 DINIL03AJ 123643 DINIL03AN 123644 DINIL03AU 123645 DINIL02EANU 123656 DINIL03EANU 123666 H6SZ13EFT 123670 SON-1 123680 SON-2 123690 SON-3 123700	
				

1) Transformator befindet sich auf interner Leiterplatte



45mm Baubreite

Rabattgruppe 31
KV (kleinste Verpackungseinheit) = 1

	Empfindlichkeit [A]	ø [mm]	Versorgungsspannung	Diferential-Transformer 1 Wechsler		Isolationswächter 1 Wechsler		
				Typ-bezeichnung	Artikelnummer	Typ-bezeichnung	Artikelnummer	
mit Hand-Reset, ohne Testfunktion	Versorgungsspannung: Transformator 1)							
	1... 10	140		WKA 140-10A/2V	123840			
mit Hand-Reset, mit Testfunktion	Versorgungsspannung: Transformator 1)							
	0,2... 1,2	35		WKAT 35-1,2A/2V	204165			
		70		WKAT 70-1,2A/2V	204166			
		105		WKAT 105-1,2A/2V	204167			
		140		WKAT 140-1,2A/2V	204168			
		210		WKAT 210-1,2A/2V	123900			
	0,2... 1,2			24 V			RDHT1-1,2AD	123471
				48 V			RDHT1-1,2AG	123472
				220-230 V			RDHT1-1,2AN	123744
				380-400 V			RDHT1-1,2AEU	123745
	1... 10	35		WKAT 35-10A/2V	204169			
		70		WKAT 70-10A/2V	204170			
105			WKAT 105-10A/2V	204171				
140			WKAT 140-10A/2V	204172				
210			WKAT 210-10A/2V	204173				
1... 10			24 V			RDHA1-10AD	123571	
			48 V			RDHA1-10AG	123572	
			220-230 V			RDHA1-10AN	123574	
mit Automatik -Reset, mit Testfunktion	Versorgungsspannung: Transformator 1)							
	0,2... 1,2	35		WKAT 35-1,2A/2V	204165			
		70		WKAT 70-1,2A/2V	204166			
		105		WKAT 105-1,2A/2V	204167			
		140		WKAT 140-1,2A/2V	204168			
		210		WKAT 210-1,2A/2V	123900			
	0,2... 1,2			24 V			RDHA1-1,2AD	123961
				48 V			RDHA1-1,2AG	123962
				220-230 V			RDHA1-1,2AN	123964
				380-400 V			RDHA1-1,2AEU	123965
	1... 10	35		WKAT 35-10A/2V	204169			
		70		WKAT 70-10A/2V	204170			
105			WKAT 105-10A/2V	204171				
140			WKAT 140-10A/2V	204172				
210			WKAT 210-10A/2V	204173				
1... 10			24 V			RDHA1-10AD	123571	
			48 V			RDHA1-10AG	123752	
			220-230 V			RDHA1-10AN	123754	

1) Transformator befindet sich auf interner Leiterplatte



Rabattgruppe 31

KV (kleinste Verpackungseinheit) = 1

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J

K

L

M

S

U

X

Multiüberwachungsrelais, 3-phasig



Arbeitsbereich U min	Arbeitsbereich U max	Phasenab- weichung	Frequenz	Versorgungss- spannung	Typ- bezeichnung	Artikel- nummer
1 Wechsler, Versorgungsspannung: Transformator ¹⁾						
5... 20%	5... 15%	2,5... 10%	50 Hz	380 V 400 V	RDFF1-50AU RDFF1-50AW	123985 123983
	5... 15%	2,5... 10%	60 Hz	220 V 240 V 380 V 400 V 440 V 500 V	RDFF1-60AN RDFF1-60AR RDFF1-60AU RDFF1-60AW RDFF1-60AX RDFF1-60AY	123991 123998 123992 123993 123999 123994

Asymmetrirelais, 3-phasig



2 Wechsler, Versorgungsspannung: Direkt oder Transformator ¹⁾						
		2,5... 10%	50 Hz	220 V 380 V	RPDF2-50AN RPDF2-50AU	124024 124025

Phasenausfall-, Asymmetrie- und Unterspannungs-Überwachungsrelais, 3-ph.



1 Wechsler, Versorgungsspannung: Transformator ¹⁾						
0... 20%	2... 10%		50 Hz	220 V 380 V	RDMT1-50AN RDMT1-50AU	124044 124045

Phasenfolge- und Phasen- ausfallschutzrelais, 3-phasig



1 Wechsler, Versorgungsspannung: Transformator ¹⁾						
			50 Hz	220 V 380 V	RSFF1-50AN RSFF1-50AU	124621 124622
			60 Hz	220 V 380 V	RSFF1-60AN RSFF1-60AU	124624 124625

Phasenfolgerelais, 3-phasig



1 Wechsler, Versorgungsspannung: Transformator ¹⁾						
			50 Hz		RSF1-50ANU	124051
			60 Hz		RSF1-60ANU	124061

Spannungswächter, 3-phasig



2 Wechsler, Versorgungsspannung: Transformator ¹⁾						
5... 20%	5... 15%			110 V 220 V 380 V 400 V 440 V 500 V	RTMM2AJ RTMM2AN RTMM2AU RTMM2AV RTMM2AX RTMM2AY	124083 124084 124085 124088 124690 124086

Spannungswächter, 1-phasig



2 Wechsler, Versorgungsspannung: Transformator ¹⁾						
5... 20%	5... 15%			110 V 220 V 240 V 380 V 24 V	RMM2AJ RMM2AN RMM2AR RMM2AU RMM2CD	124103 124104 124110 124105 124106

¹⁾ Transformator befindet sich auf interner Leiterplatte



Rabattgruppe 31
KV (kleinste Verpackungseinheit) = 1

Spannungswächter
für Gleich- und Wechselspannung



Arbeitsbereich	Spannungsabfall	Impedanz	Eingangssignal max.	Versorgungsspannung	Typbezeichnung	Artikelnummer	
2 Wechsler Versorgungsspannung: Direkt oder Transformator 1)							
0,5... 5 V	-	10 kΩ	60 V	48 V	(Trafo)	RDT2-5AG	124152
				110-125 V	(Trafo)	RDT2-5AJ	124153
				380-440 V	(Trafo)	RDT2-5AU	124155
				24 V	(direkt)	RDT2-5CD	124156
3... 30 V	-	60 kΩ	110 V	24 V	(Trafo)	RDT2-30AD	124161
				48 V	(Trafo)	RDT2-30AG	124162
				110-125 V	(Trafo)	RDT2-30AJ	124163
				220-230 V	(Trafo)	RDT2-30AN	124164
				380-440 V	(Trafo)	RDT2-30AU	124165
				24 V	(direkt)	RDT2-30CD	124166
12... 125 V	-	250 kΩ	300 V	24 V	(Trafo)	RDT2-125AD	124171
				48 V	(Trafo)	RDT2-125AG	124172
				110-125 V	(Trafo)	RDT2-125AJ	124173
				220-230 V	(Trafo)	RDT2-125AN	124174
				380-440 V	(Trafo)	RDT2-125AU	124175
				24 V	(direkt)	RDT2-125CD	124176
40... 400 V	-	800 kΩ	600 V	24 V	(Trafo)	RDT2-400AD	124181
				48 V	(Trafo)	RDT2-400AG	124182
				220-230 V	(Trafo)	RDT2-400AN	124184
				380-440 V	(Trafo)	RDT2-400AU	124185
				24 V	(direkt)	RDT2-400CD	124186

Stromwächter



Arbeitsbereich	Spannungsabfall	Impedanz	Eingangssignal max.	Versorgungsspannung	Typbezeichnung	Artikelnummer	
1 Wechsler, Versorgungsspannung: Direkt oder Transformator 1)							
0,1... 1 A	0,5 V	0,5 Ω	3 A	220-230 V	(Trafo)	RDI1-1AAN	124204
2 Wechsler, Versorgungsspannung: Direkt oder Transformator 1)							
1... 10 A	0,33 V	0,033 Ω	12 A	220-230 V	(Trafo)	RDI2-10AEN	124564
				24 V	(Trafo)	RDI2-10AAD	124251
0,1... 1 A	0,5 V	0,5 Ω	3 A	220-230 V	(Trafo)	RDI2-1AAN	124254
				24 V	(direkt)	RDI2-1ACD	124256
20... 200 mA	0,44 V	2,2 Ω	1 A	24 V	(Trafo)	RDI2-0,2AAD	124241
				220-230 V	(Trafo)	RDI2-0,2AAN	124244
20... 200 mV	-	1 kΩ	15 V	24 V	(Trafo)	RDI2-0,2VAD	124261
				110-125 V	(Trafo)	RDI2-0,2VAJ	124263
				220-230 V	(Trafo)	RDI2-0,2VAN	124264
				24 V	(direkt)	RDI2-0,2VCD	124266

**Stromwächter
ansprechverzögert**
(0,5...15s.)



Arbeitsbereich	Spannungsabfall	Impedanz	Eingangssignal max.	Versorgungsspannung	Typbezeichnung	Artikelnummer	
2 Wechsler, Versorgungsspannung: Direkt oder Transformator 1)							
1... 10 A	0,33 V	0,033 Ω	12 A	220-230 V	(Trafo)	RDIT2-10AEN	124587
				24 V	(Trafo)	RDIT2-1AAD	124341
0,1... 1 A	0,5 V	0,5 Ω	3 A	220-230 V	(Trafo)	RDIT2-1AAN	124344
				24 V	(direkt)	RDIT2-1ACD	124346
20... 200 mA	0,44 V	2,2 Ω	1 A	24 V	(Trafo)	RDIT2-0,2AAD	124331
				220-230 V	(Trafo)	RDIT2-0,2AAN	124334
20... 200 mV	-	1 kΩ	15 V	24 V	(Trafo)	RDIT2-0,2VAD	124351
				220-230 V	(Trafo)	RDIT2-0,2VAN	124354
				24 V	(direkt)	RDIT2-0,2VCD	124356

1) Transformator befindet sich auf interner Leiterplatte



Rabattgruppe 31

KV (kleinste Verpackungseinheit) = 1

Thermistor-Motorschutzrelais



Versorgungsspannung: **Direkt oder Transformator ¹⁾**
Arbeitsber. Temperaturfühler (kalt-warm) 1,5... 2,5 kΩ

Versorgungsspannung	Typbezeichnung	Artikelnummer
24 V	(Trafo)	RS01NAD 124371
110-125 V	(Trafo)	RS01NAJ 124373
380-440 V	(Trafo)	RS01NAU 124375
24 V	(direkt)	RRS01NCD 124376

Thermistor-Motorschutzrelais (einstellbar)



Versorgungsspannung: **Direkt oder Transformator ¹⁾**
Arbeitsbereich mit PT100 Sonde: 30... 60°C

Versorgungsspannung	Typbezeichnung	Artikelnummer
24 V	(Trafo)	RSR1-30AD 124381
110-125 V	(Trafo)	RSR1-30AJ 124383
220-230 V	(Trafo)	RSR1-30AN 124384
24 V	(direkt)	RSR1-30CD 124386
24 V	(Trafo)	RSR1-55AD 124391
220-230 V	(Trafo)	RSR1-55AN 124394
24 V	(direkt)	RSR1-55CD 124396
24 V	(Trafo)	RSR1-80AD 124401
220-230 V	(Trafo)	RSR1-80AN 124404
24 V	(direkt)	RSR1-80CD 124406
24 V	(Trafo)	RSR1-105AD 124411
220-230 V	(Trafo)	RSR1-105AN 124414
24 V	(direkt)	RSR1-105CD 124416
24 V	(Trafo)	RSR1-130AD 124421
220-230 V	(Trafo)	RSR1-130AN 124424
380-440 V	(Trafo)	RSR1-130AU 124425
24 V	(direkt)	RSR1-130CD 124426

Frequenzwächter



1 Wechsler, Versorgungsspannung: Transformator ¹⁾
Einstellbereich: ohne Jumperanschl. 5... 15 Hz
Y1... Y2 15... 45 Hz
Y3... Y4 45... 135 Hz

Versorgungsspannung	Typbezeichnung	Artikelnummer
24 V	(Trafo)	RCF-1AD 124431
110-125 V	(Trafo)	RCF-1AJ 124433
220-230 V	(Trafo)	RCF-1AN 124434
240 V	(Trafo)	RCF-1AR 124438
380-440 V	(Trafo)	RCF-1AU 124435
24 V	(direkt)	RCF-1CD 124436

¹⁾ Transformator befindet sich auf interner Leiterplatte

