

Motorschutzschalter

Bestellnummern

- C.2 **GPS1B** - Thermischer und magnetischer Schutz
- C.4 **GPS2B** - Thermischer und magnetischer Schutz
- C.6 **GPS1M** - Magnetischer Schutz
- C.8 **GPS2M** - Magnetischer Schutz
- C.10 Zubehör
- C.14 Sicherungslose Starter und Sammelschiene Adapterplatten
- C.16 Gehäuse

Technische Daten

- C.18 Technische Leistung
- C.22 Montagemöglichkeiten des Zubehörs
- C.24 Maßzeichnungen

LEISTUNGSKOMPONENTEN

SURION

Motorschutzschalter und Technische Daten

siehe Kapitel D Seiten D.11-D.17

Schütze und Überlastrelais

Hilfsrelais und Hilfsschütze

Motorschutzeinrichtungen

SFK - Motorschutz-Leistungsschalter

- C.32 Bestellnummern
- C.35 Anschlussbezeichnung
- C.36 Technische Daten
- C.37 Maßzeichnungen

HILFSKOMPONENTEN

LEISTUNGSELEKTRONIK

Applikationen

Hauptschalter

Befehls-und Meldegeräte

Elektronische Relais und Grenztaster

Frequenzumrichter

Sanftanlasser

Spannungsstabilisator/Dimmer für Beleuchtungsanlagen/
Suchverzeichnis

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

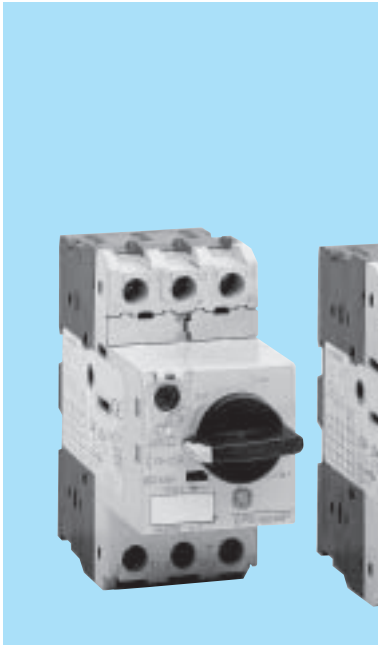
I

J/X



Thermischer und magnetischer Schutz

GPS1B



Normen/Zulassungen

IEC 60947-1, 60947-2, 60947-4-1
 DIN VDE 0660T 100/101/102
 UL508/CSA - UL508/cULus
 Schiffbau-Zulassungen



RINA



Bureau
Veritas



Lloyd's Register
Germanischer Lloyd



cULus

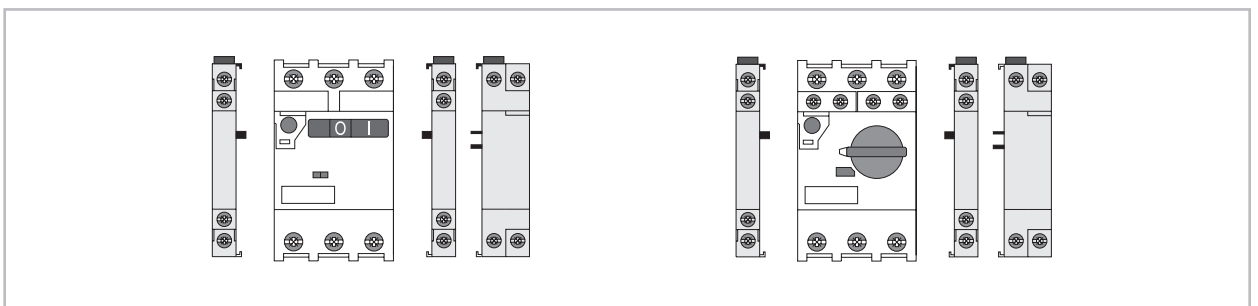


CE

Eigenschaften

- Kipp- oder Drehhebelantrieb-Betätigungselement
- Thermischer und magnetischer Schutz
- Standard und hohes Schaltvermögen
 $I_{cu} = 100kA$ $I_{cs} = 100\% I_{cu}$
 $I_{cu} < 100kA$ $I_{cs} \text{ min. } 75\% I_{cu}$
- Eindeutige Signalisierung des Betriebszustandes EIN-AUS-AUSGELÖST
- Umgebungstemperaturkompensation
- Phasenausfallschutz

Zubehör



Technische Angaben

Bemessungsstrom I_n	(A)	0,1-32
Bemessungsbetriebsstrom I_e	(A)	0,1-32
Bemessungsleistung bei AC 400 V	(kW)	0,02-15
Gebrauchskategorie		
IEC 60947-2 (Sicherungsautomat)		A
IEC 60947-4-1 (Motorschutzschalter)		AC-3
Auslöseklasse IEC 60947-4-1		10
Magnetische Auslösung $I_e \text{ max.}$	(A)	x13
Mechanische/elektrische Belastbarkeit		100.000


Zubehör

- Hilfskontakte ● Seite C.10
- Sammelschienensystem ● Seite C.13

- Technische Daten ● Seite C.18
- Maßzeichnungen ● Seite C.24
- Sicherungslose Motorabgänge ● Seite C.14
- Zuordnungstabellen ● Seite D.11




GPS1B - Standard-Schaltvermögen

KLASSE 10	Bemessungsleistung Drehstrom-Motoren bei 400 V~ Pn	Bemessungsstrom In (1)	Thermischer Einstellbereich	Unverzögerte Kurzschlussauslösung	Bemessungs-Grenz-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V Icu (kA)	Bemessungs-Betriebs-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V Ics (kA)	Typbez.	Artikelnr.	VE
	(kW)	(A)	(A)	(A)					
	0,02	0,16	0,1 - 0,16	2,1	100	100	GPS1BSAA	101211	5
	0,06	0,25	0,16 - 0,25	3,3	100	100	GPS1BSAB	101212	5
	0,09	0,4	0,25 - 0,4	5,2	100	100	GPS1BSAC	101213	5
	0,12/0,18	0,63	0,4 - 0,63	8,2	100	100	GPS1BSAD	101214	5
	0,25	1	0,63 - 1	13	100	100	GPS1BSAE	101215	5
	0,37/0,55	1,6	1 - 1,6	20,8	100	100	GPS1BSAF	101216	5
	0,75	2,5	1,6 - 2,5	32,5	100	100	GPS1BSAG	101217	5
	1,5	4	2,5 - 4	52	100	100	GPS1BSAH	101218	5
	2,2	6,3	4 - 6,3	81,9	100	100	GPS1BSAJ	101219	5
	3/4	10	6,3 - 10	130	100	100	GPS1BSAK	101220	5
	5,5	13	9 - 13	169	50	38	GPS1BSAL	101221	5
	7,5	16	11 - 16	208	25	19	GPS1BSAM	101222	5
	10	20	14 - 20	260	25	19	GPS1BSAN	101223	5
	11	25	19 - 25	325	25	19	GPS1BSAP	101224	5
	15	32	24 - 32	416	25	19	GPS1BSAR	101225	5
Multipack fehlt									
Multipack (40 Stück)	0,02	0,16	0,1 - 0,16	2,1	100	100	GPS1BSAAMP	101195	40
	0,06	0,25	0,16 - 0,25	3,3	100	100	GPS1BSABMP	101196	40
	0,09	0,4	0,25 - 0,4	5,2	100	100	GPS1BSACMP	101197	40
	0,12/0,18	0,63	0,4 - 0,63	8,2	100	100	GPS1BSADMP	101198	40
	0,25	1	0,63 - 1	13	100	100	GPS1BSAEMP	101199	40
	0,37/0,55	1,6	1 - 1,6	20,8	100	100	GPS1BSAFMP	101200	40
	0,75	2,5	1,6 - 2,5	32,5	100	100	GPS1BSAGMP	101201	40
	1,5	4	2,5 - 4	52	100	100	GPS1BSAHMP	101202	40
	2,2	6,3	4 - 6,3	81,9	100	100	GPS1BSAJMP	101203	40
	3/4	10	6,3 - 10	130	100	100	GPS1BSAKMP	101204	40
	5,5	13	9 - 13	169	50	38	GPS1BSALMP	101205	40
	7,5	16	11 - 16	208	25	19	GPS1BSAMMP	101206	40
	10	20	14 - 20	260	25	19	GPS1BSANMP	101207	40
	11	25	19 - 25	325	25	19	GPS1BSAPMP	101208	40
	15	32	24 - 32	416	25	19	GPS1BSARMP	101209	40

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

(1) Bemessungsstrom: höchster thermischer Einstellbereichswert.

GPS1B - Hohes Schaltvermögen

KLASSE 10	Bemessungsleistung Drehstrom-Motoren bei 400 V~ Pn	Bemessungsstrom In (1)	Thermischer Einstellbereich	Unverzögerte Kurzschlussauslösung	Bemessungs-Grenz-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V Icu (kA)	Bemessungs-Betriebs-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V Ics (kA)	Typbez.	Artikelnr.	VE
	(kW)	(A)	(A)	(A)					
	0,02	0,16	0,1 - 0,16	2,1	100	100	GPS1BHAA	101234	5
	0,06	0,25	0,16 - 0,25	3,3	100	100	GPS1BHAB	101235	5
	0,09	0,4	0,25 - 0,4	5,2	100	100	GPS1BHAC	101236	5
	0,12/0,18	0,63	0,4 - 0,63	8,2	100	100	GPS1BHAD	101237	5
	0,25	1	0,63 - 1	13	100	100	GPS1BHA E	101238	5
	0,37/0,55	1,6	1 - 1,6	20,8	100	100	GPS1BHAF	101239	5
	0,75	2,5	1,6 - 2,5	32,5	100	100	GPS1BHAG	101240	5
	1,5	4	2,5 - 4	52	100	100	GPS1BHAH	101241	5
	2,2	6,3	4 - 6,3	81,9	100	100	GPS1BHAJ	101242	5
	3/4	10	6,3 - 10	130	100	100	GPS1BHAK	101243	5
	5,5	13	9 - 13	169	100	100	GPS1BHAL	101244	5
	7,5	16	11 - 16	208	50	38	GPS1BHAM	101245	5
	10	20	14 - 20	260	50	38	GPS1BHAN	101246	5
	11	25	19 - 25	325	50	38	GPS1BHAP	101247	5
	15	32	24 - 32	416	50	38	GPS1BHAR	101248	5

(1) Bemessungsstrom: höchster thermischer Einstellbereichswert.

Bestellnummern

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

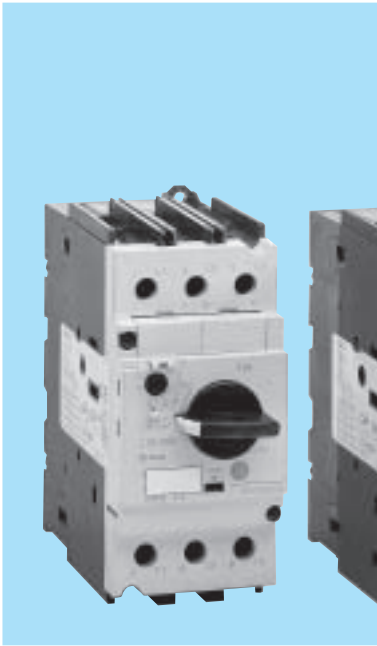
I

J/X



Thermischer und magnetischer Schutz

GPS2B



Normen/Zulassungen

IEC 60947-1, 60947-2, 60947-4-1
 DIN VDE 0660T 100/101/102
 UL508/CSA - UL508/cULus
 Schiffbau-Zulassungen



RINA



Bureau
Veritas



Lloyd's Register
Germanischer Lloyd

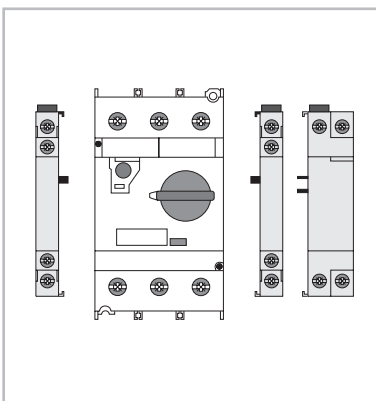


cULus



CE

Zubehör



Zubehör

Hilfskontakte ● Seite C.10
 Sammelschienensystem ● Seite C.13

Technische Daten ● Seite C.18
 Maßzeichnungen ● Seite C.24
 Sicherungslose Motorabgänge ● Seite C.14
 Zuordnungstabellen ● Seite D.11


Eigenschaften

- Kipp- oder Drehhebelantrieb-Betätigungselement
- Thermischer und magnetischer Schutz
- Standard und hohes Schaltvermögen
 $I_{cs} = 100kA \geq I_{cu} = 100\% I_{cs}$
 $I_{cs} < 100kA \geq I_{cu} \text{ min. } 75\% I_{cs}$
- Eindeutige Signalisierung des Betriebszustandes EIN-AUS-AUSGELÖST
- Umgebungstemperaturkompensation
- Phasenausfallschutz

Technische Angaben

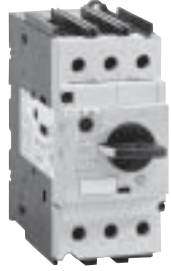
Bemessungsstrom I_n	(A)	10-63
Bemessungsbetriebsstrom I_e	(A)	10-63
Bemessungsleistung bei AC 400 V	(kW)	4-30
Gebrauchskategorie		
IEC 60947-2 (Sicherungsautomat)		A
IEC 60947-4-1 (Motorschuttschalter)		AC-3
Auslöseklasse IEC 60947-4-1		10
Magnetische Auslösung $I_e \text{ max.}$	(A)	x13
Mechanische/elektrische Belastbarkeit		50.000/25.000

GPS2B - Standard-Schaltvermögen

	KLASSE 10								
	Bemessungsleistung Drehstrom-Motoren bei 400 V~ Pn	Bemessungsstrom In (1)	Thermischer Einstellbereich	Unverzögerte Kurzschlussauslösung	Bemessungs-Grenz-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V Icu (kA)	Bemessungs-Betriebs-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V Ics (kA)	Typbez.	Artikelnr.	VE
	(kW)	(A)	(A)	(A)					
	3/4	10	6,3 - 10	130	100	100	GPS2BSAK	101226	1
	5,5	13	9 - 13	169	50	38	GPS2BSAL	107119	1
	7,5	16	11 - 16	208	25	19	GPS2BSAM	101227	1
	10	20	14 - 20	260	25	19	GPS2BSAN	101228	1
	11	25	19 - 25	325	25	19	GPS2BSAP	101229	1
	15	32	24 - 32	416	25	19	GPS2BSAR	101230	1
	18,5	40	28 - 40	520	25	19	GPS2BSAS	101231	1
	22	50	35 - 50	650	25	19	GPS2BSAT	101232	1
	30	63	45 - 63	819	25	19	GPS2BSAU	101233	1

(1) Bemessungsstrom: höchster thermischer Einstellbereichswert.

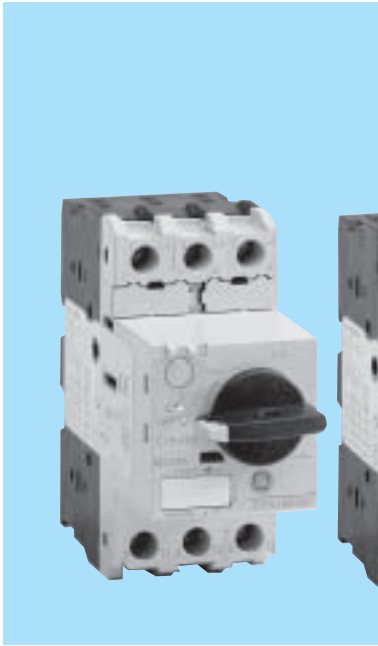
GPS2B - Hohes Schaltvermögen

	KLASSE 10								
	Bemessungsleistung Drehstrom-Motoren bei 400 V~ Pn	Bemessungsstrom In (1)	Thermischer Einstellbereich	Unverzögerte Kurzschlussauslösung	Bemessungs-Grenz-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V Icu (kA)	Bemessungs-Betriebs-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V Ics (kA)	Typbez.	Artikelnr.	VE
	(kW)	(A)	(A)	(A)					
	3/4	10	6,3 - 10	130	100	100	GPS2BHAK	101249	1
	5,5	13	9 - 13	169	100	100	GPS2BHAL	107120	1
	7,5	16	11 - 16	208	50	38	GPS2BHAM	101250	1
	10	20	14 - 20	260	50	38	GPS2BHAN	101251	1
	11	25	19 - 25	325	50	38	GPS2BHAP	101252	1
	15	32	24 - 32	416	50	38	GPS2BHAR	101253	1
	18,5	40	28 - 40	520	50	38	GPS2BHAS	101254	1
	22	50	35 - 50	650	50	38	GPS2BHAT	101255	1
	30	63	45 - 63	819	50	38	GPS2BHAU	101256	1

(1) Bemessungsstrom: höchster thermischer Einstellbereichswert.

Magnetischer Schutz

GPS1M



Normen/Zulassungen

IEC 60947-1, 60947-2, 60947-4-1
 DIN VDE 0660T 100/101/102
 UL508/CSA - UL508/cULus
 Schiffbau-Zulassungen



RINA



Bureau
Veritas



Lloyd's Register
Germanischer Lloyd



cULus

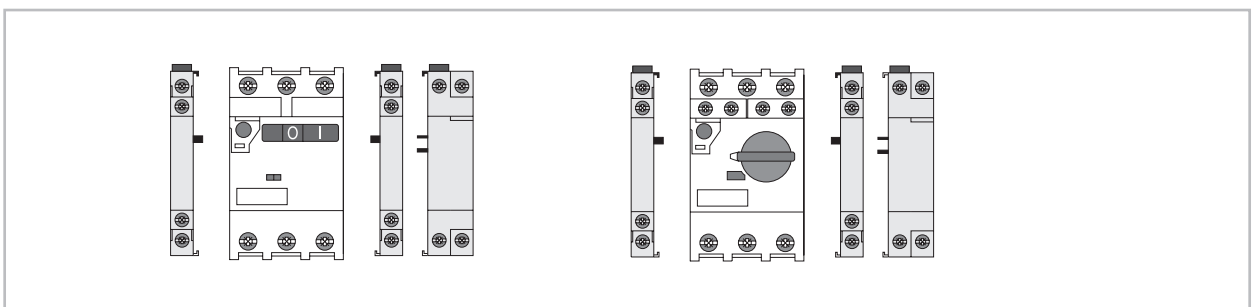


CE

Eigenschaften

- Kurzschlusschutz für Motorstarter
- Kipp- und Drehebelantrieb-Betätigungselement
- Magnetischer Schutz
- Standard und hohes Schaltvermögen
 $I_{cs} = 100kA \geq I_{cu} = 100\% I_{cs}$
 $I_{cs} < 100kA \geq I_{cu} \text{ min. } 75\% I_{cs}$
- Eindeutige Signalisierung des Betriebszustandes EIN-AUS-AUSGELÖST

Zubehör



Zubehör

- Hilfskontakte ● Seite C.10
- Sammelschienensystem ● Seite C.13

- Technische Daten ● Seite C.18
- Maßzeichnungen ● Seite C.24
- Sicherungslose Motorabgänge ● Seite C.14
- Zuordnungstabellen ● Seite D.11

Technische Angaben

Bemessungsstrom I_n	(A) 0,1-32
Bemessungsbetriebsstrom I_e	(A) 0,1-32
Gebrauchskategorie	A
IEC 60947-2 (Sicherungsautomat)	A
Magnetische Auslösung $I_e \text{ max.}$	(A) x13
Mechanische/elektrische Belastbarkeit	100.000

GPS1M - Standard-Schaltvermögen



Bemessungsleistung Drehstrom-Motoren bei 400 V~ Pn (kW)	Bemessungsstrom In (A)	Thermischer Einstellbereich (1) (A)	Unverzögerte Kurzschlussauslösung (A)	Bemessungs-Grenz-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V lcu (kA)	Bemessungs-Betriebs-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V lcs (kA)	Typbez.	Artikelnr.	VE
0,02	0,16	-	2,1	100	100	GPS1MSAA	101257	5
0,06	0,25	-	3,3	100	100	GPS1MSAB	101258	5
0,09	0,4	-	5,2	100	100	GPS1MSAC	101259	5
0,12/0,18	0,63	-	8,2	100	100	GPS1MSAD	101260	5
0,25	1	-	13	100	100	GPS1MSAE	101261	5
0,37/0,55	1,6	-	20,8	100	100	GPS1MSAF	101262	5
0,75	2,5	-	32,5	100	100	GPS1MSAG	101263	5
1,5	4	-	52	100	100	GPS1MSAH	101264	5
2,2	6,3	-	81,9	100	100	GPS1MSAJ	101265	5
3/4	10	-	130	100	100	GPS1MSAK	101266	5
5,5	13	-	169	50	38	GPS1MSAL	101267	5
7,5	16	-	208	25	19	GPS1MSAM	101268	5
10	20	-	260	25	19	GPS1MSAN	101269	5
11	25	-	325	25	19	GPS1MSAP	101270	5
15	32	-	416	25	19	GPS1MSAR	101271	5

(1) Entsprechendes thermisches Überlastrelais für den Starter wählen. Siehe Kapitel A, Seiten A.70 - A.75.

GPS1M - Hohes Schaltvermögen



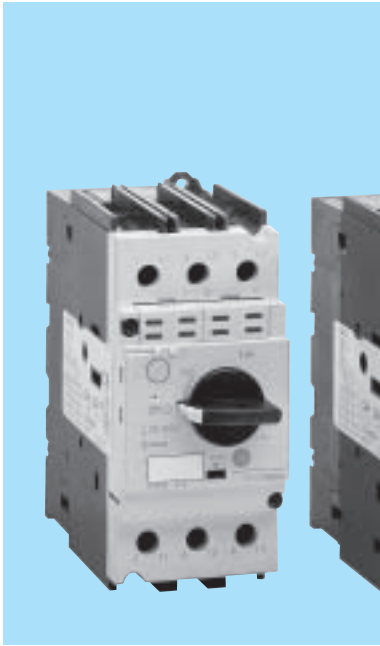
Bemessungsleistung Drehstrom-Motoren bei 400 V~ Pn (kW)	Bemessungsstrom In (A)	Thermischer Einstellbereich (1) (A)	Unverzögerte Kurzschlussauslösung (A)	Bemessungs-Grenz-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V lcu (kA)	Bemessungs-Betriebs-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V lcs (kA)	Typbez.	Artikelnr.	VE
0,02	0,16	-	2,1	100	100	GPS1MHAA	101280	5
0,06	0,25	-	3,3	100	100	GPS1MHAB	101281	5
0,09	0,4	-	5,2	100	100	GPS1MHAC	101282	5
0,12/0,18	0,63	-	8,2	100	100	GPS1MHAD	101283	5
0,25	1	-	13	100	100	GPS1MHA E	101284	5
0,37/0,55	1,6	-	20,8	100	100	GPS1MHA F	101285	5
0,75	2,5	-	32,5	100	100	GPS1MHA G	101286	5
1,5	4	-	52	100	100	GPS1MHA H	101287	5
2,2	6,3	-	81,9	100	100	GPS1MHA J	101288	5
3/4	10	-	130	100	100	GPS1MHA K	101289	5
5,5	13	-	169	100	100	GPS1MHA L	101290	5
7,5	16	-	208	50	38	GPS1MHA M	101291	5
10	20	-	260	50	38	GPS1MHA N	101292	5
11	25	-	325	50	38	GPS1MHA P	101293	5
15	32	-	416	50	38	GPS1MHA R	101294	5

(1) Entsprechendes thermisches Überlastrelais für den Starter wählen. Siehe Kapitel A, Seiten A.70 - A.75.



Magnetischer Schutz

GPS2M



Normen/Zulassungen

IEC 60947-1, 60947-2, 60947-4-1
 DIN VDE 0660T 100/101/102
 UL508/CSA - UL508/cULus
 Schiffbau-Zulassungen



RINA



Bureau
Veritas



Lloyd's Register
Germanischer Lloyd

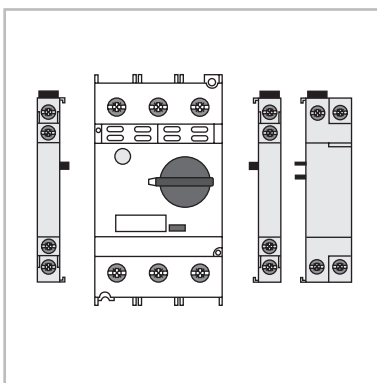


CE

Eigenschaften

- Kurzschlusschutz für Motorstarter
- Drehhebelantrieb-Betätigungselement
- Magnetischer Schutz
- Standard und hohes Schaltvermögen
 $I_{cs} = 100kA \geq I_{cu} = 100\% I_{cs}$
 $I_{cs} < 100kA \geq I_{cu} \text{ min. } 75\% I_{cs}$
- Eindeutige Signalisierung des Betriebszustandes EIN-AUS-AUSGELÖST

Zubehör



Technische Angaben

Bemessungsstrom I_n	(A)	10-63
Bemessungsbetriebsstrom I_e	(A)	10-63
Gebrauchskategorie		
IEC 60947-2 (Sicherungsautomat)		A
Magnetische Auslösung $I_e \text{ max.}$	(A)	x13
Mechanische/elektrische Belastbarkeit		50.000/25.000

Zubehör

- Hilfskontakte ● Seite C.10
- Sammelschienensystem ● Seite C.13

- Technische Daten ● Seite C.18
- Maßzeichnungen ● Seite C.24
- Sicherungslose Motorabgänge ● Seite C.14
- Zuordnungstabellen ● Seite D.11

GPS2M - Standard-Schaltvermögen



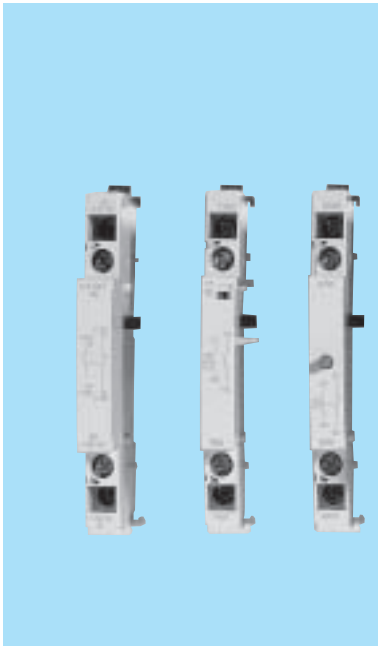
Bemessungsleistung Drehstrom-Motoren bei 400 V~ Pn (kW)	Bemessungsstrom In (A)	Thermischer Einstellbereich (1) (A)	Unverzögerte Kurzschlussauslösung (A)	Bemessungs-Grenz-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V Icu (kA)	Bemessungs-Betriebs-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V Ics (kA)	Typbez.	Artikelnr.	VE
4	10	-	130	100	100	GPS2MSAK	101272	1
5,5	13	-	169	50	38	GPS2MSAL	107121	1
7,5	16	-	208	25	19	GPS2MSAM	101273	1
10	20	-	260	25	19	GPS2MSAN	101274	1
11	25	-	325	25	19	GPS2MSAP	101275	1
15	32	-	416	25	19	GPS2MSAR	101276	1
18,5	40	-	520	25	19	GPS2MSAS	101277	1
22	50	-	650	25	19	GPS2MSAT	101278	1
30	63	-	819	25	19	GPS2MSAU	101279	1

GPS2M - Hohes Schaltvermögen

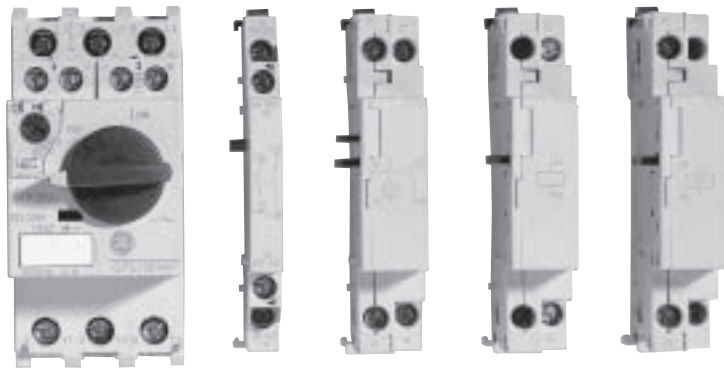


Bemessungsleistung Drehstrom-Motoren bei 400 V~ Pn (kW)	Bemessungsstrom In (A)	Thermischer Einstellbereich (1) (A)	Unverzögerte Kurzschlussauslösung (A)	Bemessungs-Grenz-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V Icu (kA)	Bemessungs-Betriebs-Kurzschlussausschaltvermögen bei 400 V Ics (kA)	Typbez.	Artikelnr.	VE
4	10	-	130	100	100	GPS2MHAK	101295	1
5,5	13	-	169	100	100	GPS2MHAL	107122	1
7,5	16	-	208	50	38	GPS2MHAM	101296	1
10	20	-	260	50	38	GPS2MHAN	101297	1
11	25	-	325	50	38	GPS2MHAP	101298	1
15	32	-	416	50	38	GPS2MHAR	101299	1
18,5	40	-	520	50	38	GPS2MHAS	101300	1
22	50	-	650	50	38	GPS2MHAT	101301	1
30	63	-	819	50	38	GPS2MHAU	101302	1

(1) Entsprechendes thermisches Überlastrelais für den Starter wählen. Siehe Kapitel A, Seiten A.71 - A.75.



Zubehör



Normen/Zulassungen

IEC 60947-1, 60947-2, 60947-4-1
 DIN VDE 0660T 100/101/102
 UL508/CSA - UL508/cULus
 Schiffbau-Zulassungen



RINA



Bureau
Veritas



Lloyd's Register
Germanischer Lloyd



cULus

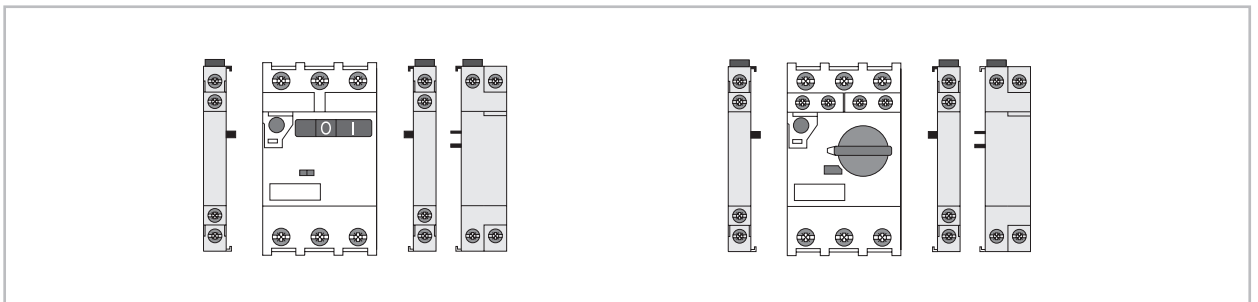


CE

Leistungsumfang

- Hilfskontakte (frontseitig + seitlich)
- Störmeldekontaktblock
- Hilfs- und Störmeldekontaktblock (kombiniert)
- Kurzschlussmeldeblock
- Arbeitsstromauslöser
- Unterspannungsauslöser
- Unterspannungsauslöser mit 2 Frühschließerkontakten (kombiniert)
- Türkupplungsdrehantrieb-Betätigungselement
- Abdeckung für Anschlussklemmen
- Sammelschienenensystem

Zubehör



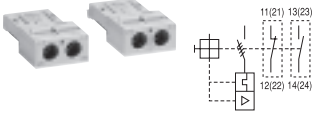
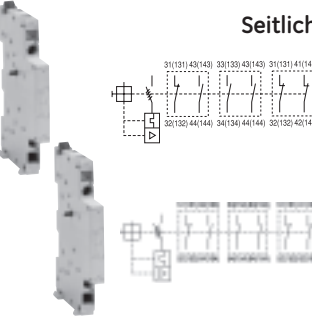
Technische Angaben

- Das gesamte Zubehör lässt sich einfach ohne Werkzeuge montieren und austauschen
- Beide Baugrößen (GPS1 und GPS2) besitzen das gleiche Zubehör
- Alle Anschlüsse sind für 2 Leiter ausgelegt (0,5 mm² - 2,5 mm²)
- Seitliche Hilfskontakte sind nach Gebrauchskategorie A600, P300 bemessen
- Frontseitige Hilfskontakte sind nach Gebrauchskategorie B300, Q300 bemessen
- Minimale Leistungsaufnahme 5mA, 17V DC
- Alle Klemmschraubenköpfe sind Pozidriv2-/Schlitz-Kombination

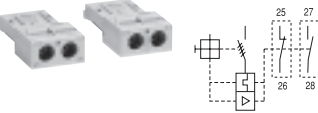
- Technische Daten Seite C.18
- Maßzeichnungen Seite C.24
- Sicherungslose Motorabgänge Seite C.14
- Zuordnungstabellen Seite D.11



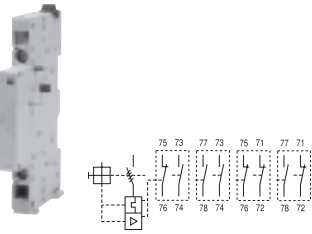
Hilfskontaktblöcke

	Beschreibung	Zum Einsatz mit	Typ	Typbez.	Artikelnr.	VE
Frontseitig 	Maximal 2 Hilfskontaktblöcke pro Motorschutzschalter	GPS1... und GPS2...	1 S	GPAC10FBA	101303	10
		GPS1... und GPS2...	1 Ö	GPAC01FBA	101304	10
	Seitlich 	Zwei Kontakte Seitlich links angebaut	GPS1... und GPS2...	1 S + 1 Ö	GPAC11LLA	101305
		GPS1... und GPS2...	2 S	GPAC20LLA	101306	10
		GPS1... und GPS2...	2 Ö	GPAC02LLA	101307	10
	Zwei Kontakte Seitlich rechts angebaut	GPS1... und GPS2...	1 S + 1 Ö	GPAC11LRA	101308	10
		GPS1... und GPS2...	2 S	GPAC20LRA	101309	10
		GPS1... und GPS2...	2 Ö	GPAC02LRA	101310	10


Störmeldekontaktblock

	Beschreibung	Zum Einsatz mit	Typ	Typbez.	Artikelnr.	VE
	Frontseitiger Anbau rechts Einfachkontakt	GPS1... und GPS2...	1 S	GPAL10FRA	101311	10
		GPS1... und GPS2...	1 Ö	GPAL01FRA	101312	10

Störmeldekontakt- /Hilfschalterblock (kombiniert)

	Beschreibung	Zum Einsatz mit	Typ	Typbez.	Artikelnr.	VE
	Seitlich links angebaut (frontseitiger Störmeldekontaktblock kann nicht gleichzeitig eingesetzt werden). Zwei Kontakte	GPS1... und GPS2...	1 S(Alarm)+1 S(Aux.)	GPAD1010LLA	101313	10
		GPS1... und GPS2...	1 S(Alarm)+1 Ö(Aux.)	GPAD1001LLA	101314	10
		GPS1... und GPS2...	1 Ö(Alarm)+1 S(Aux.)	GPAD0110LLA	101315	10
		GPS1... und GPS2...	1 Ö(Alarm)+1 Ö(Aux.)	GPAD0101LLA	101316	10

Kurzschluss-Störmeldekontaktblock

	Beschreibung	Zum Einsatz mit	Typ	Typbez.	Artikelnr.	VE
	Seitlich links angebaut Zwei Schließ- und Öffnungskontakte Mechanische Anzeige	GPS1... und GPS2...	1 S + 1 Ö	GPAE11LLA	101317	10

Intro

A

B

C

D

E

F

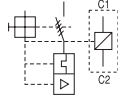
G

H

I

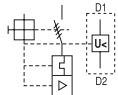
J/X

Arbeitsstromauslöser



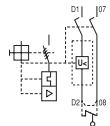
Beschreibung	Zum Einsatz mit	Spulenspannung	Typbez.	Artikelnr.	VE
Seitlich rechts angebaut Nicht zusammen mit dem Unterspannungsauslöser verwendbar	GPS1... und GPS2...	24V 50/60Hz	GPASLRAA1	101318	5
	GPS1... und GPS2...	48V 60Hz	GPASLRAAF	101319	5
	GPS1... und GPS2...	48V 50Hz / 60V 60Hz	GPASLRAAG	101320	5
	GPS1... und GPS2...	110/127V 50Hz / 120V 60Hz	GPASLRAAJ	101321	5
	GPS1... und GPS2...	208V 60Hz	GPASLRAAM	101322	5
	GPS1... und GPS2...	220/230V 50Hz / 240/260V 60Hz	GPASLRAAN	101323	5
	GPS1... und GPS2...	240V 50Hz / 277V 60Hz	GPASLRAAR	101324	5
	GPS1... und GPS2...	380/400V 50Hz	GPASLRAAU	101325	5
	GPS1... und GPS2...	415/440V 50Hz / 460/480V 60Hz	GPASLRAAW	101326	5
	GPS1... und GPS2...	500V 50Hz / 600V 60Hz	GPASLRAAY	101327	5
	GPS1... und GPS2...	24 bis 60Vdc	GPASLRADD	101328	5
	GPS1... und GPS2...	110 bis 240Vdc	GPASLRADJ	101329	5
	GPS1... und GPS2...	100V 50/60Hz	GPASLRAA11	101194	5

Unterspannungsauslöser



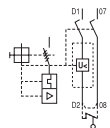
Beschreibung	Zum Einsatz mit	Spulenspannung	Typbez.	Artikelnr.	VE
Seitlich rechts angebaut Nicht zusammen mit dem Arbeitsstromauslöser verwendbar	GPS1... und GPS2...	24V 50Hz	GPAULRAAD	101330	10
	GPS1... und GPS2...	24V 60Hz	GPAULRAAC	101331	10
	GPS1... und GPS2...	48V 50Hz	GPAULRAAG	101332	10
	GPS1... und GPS2...	48V 60Hz	GPAULRAAF	101333	10
	GPS1... und GPS2...	110/127V 50Hz / 120V 60Hz	GPAULRAAJ	101334	10
	GPS1... und GPS2...	208V 60Hz	GPAULRAAM	101335	10
	GPS1... und GPS2...	220/230V 50Hz / 240/260V 60Hz	GPAULRAAN	101336	10
	GPS1... und GPS2...	240V 50Hz / 277V 60Hz	GPAULRAAR	101337	10
	GPS1... und GPS2...	380/400V 50Hz	GPAULRAAU	101338	10
	GPS1... und GPS2...	415/440V 50Hz / 460/480V 60Hz	GPAULRAAW	101339	10
	GPS1... und GPS2...	500V 50Hz / 600V 60Hz	GPAULRAAY	101340	10
	GPS1... und GPS2...	100V 50/60Hz	GPAULRAA11	102625	10

**Mit 2 Hilfs-
Frühschließer-
kontakten**



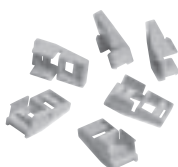
Beschreibung	Zum Einsatz mit	Spulenspannung	Typbez.	Artikelnr.	VE
Seitlich rechts angebaut Nicht zusammen mit dem Arbeitsstromauslöser verwendbar	GPS1*S...	24V 50Hz	GPAU20LTAAD	101341	10
	GPS1*S...	24V 60Hz	GPAU20LTAAC	101342	10
	GPS1*S...	48V 50Hz	GPAU20LTAAG	101343	10
	GPS1*S...	48V 60Hz	GPAU20LTAAF	101344	10
	GPS1*S...	110/127V 50Hz / 120V 60Hz	GPAU20LTA AJ	101345	10
	GPS1*S...	208V 60Hz	GPAU20LTAAM	101346	10
	GPS1*S...	220/230V 50Hz / 240/260V 60Hz	GPAU20LTAAN	101347	10
	GPS1*S...	240V 50Hz / 277V 60Hz	GPAU20LTAAR	101348	10
	GPS1*S...	380/400V 50Hz	GPAU20LTA AU	101349	10
	GPS1*S...	415/440V 50Hz / 460/480V 60Hz	GPAU20LTA AW	101350	10
	GPS1*S...	500V 50Hz / 600V 60Hz	GPAU20LTA AY	101351	10
	GPS1*S...	100V 50/60Hz	GPAU20LTA A11	110360	10

**Mit 2 Hilfs-
Frühschließer-
kontakten**



Beschreibung	Zum Einsatz mit	Spulenspannung	Typbez.	Artikelnr.	VE
Seitlich rechts angebaut Nicht zusammen mit dem Arbeitsstromauslöser verwendbar	GPS1*H und GPS2...	24V 50Hz	GPAU20LCAAD	101352	10
	GPS1*H und GPS2...	24V 60Hz	GPAU20LCAAC	101353	10
	GPS1*H und GPS2...	48V 50Hz	GPAU20LCAAG	101354	10
	GPS1*H und GPS2...	48V 60Hz	GPAU20LCAAF	101355	10
	GPS1*H und GPS2...	110/127V 50Hz / 120V 60Hz	GPAU20LCAAJ	101356	10
	GPS1*H und GPS2...	208V 60Hz	GPAU20LCAAM	101357	10
	GPS1*H und GPS2...	220/230V 50Hz / 240/260V 60Hz	GPAU20LCAAN	101358	10
	GPS1*H und GPS2...	240V 50Hz / 277V 60Hz	GPAU20LCAAR	101359	10
	GPS1*H und GPS2...	380/400V 50Hz	GPAU20LCAAU	101360	10
	GPS1*H und GPS2...	415/440V 50Hz / 460/480V 60Hz	GPAU20LCAAW	101361	10
	GPS1*H und GPS2...	500V 50Hz / 600V 60Hz	GPAU20LCAAY	101362	10
	GPS1*H und GPS2...	100V 50/60Hz	GPAU20LCA A11	112185	10

Abdeckkappe für Anschlussklemmen



Beschreibung	Zum Einsatz mit	Typbez.	Artikelnr.	VE
Schnappklemmen zur Schraub- befestigung (Satz von 10)	GPS1*	GPAKS1A	101509	1
IP20 Klemmenabdeckungen	GPS2*	GPAPTP2A	107182	50
erschütterungsfreie Hutschienenklem-	GPS1* / GPS2*	GPVDA	101514	2
erschütterungsfreie Plattenklammern	GPS1* / GPS2*	GPVPA	101515	2


Erhöht die Vibrationsfestigkeit von GPS1* von 5G auf 8G (5-150 Hz) in allen Richtungen.
Eine Klemme muss auf jeder Seite befestigt werden. Dies erhöht die Gesamtmontagebreite um 22 mm.
Zur Vibrationsfestigkeit von GPS2* wenden Sie sich bitte an den Kundendienst.

101509

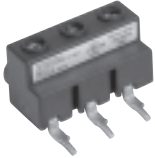
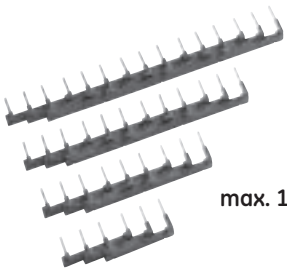



107182



Türkupplungsdrehantrieb-Betätigungselement

Beschreibung	Zum Einsatz mit	Typ	Typbez.	Artikelnr.	VE
 <p>Für Schaltschrank-Montage Mit 1, 2 oder 3 Vorhängeschlössern abschließbar Durchmesser 4 bis 8 mm Zwei Ausführungen: Standard und Not-Aus Anwendungsbereiche Positionsmarkierung EIN/AUS/AUSGELÖST Schutzart: IP54 Schafteinbautiefe: 139,8 - 289,8 mm für GPA1HAB, GPA1HAR 161 - 311,1 mm für GPA2HAB, GPA2HAR Packungsinhalt: 1 Betätigungsgriff 1 Schaft 1 Schaftführung 1 Schnappbefestigung (Schrauben) 4 Schrauben (für die Tür-Montage)</p>	GPS1*H...	Standart (Schwartz)	GPA1HAB	101363	5
	GPS1*H ...	Notfall (Rot/Gelb)	GPA1HAR	101364	5
	GPS2...	Standart (Schwartz)	GPA2HAB	101502	5
	GPS2 ...	Notfall (Rot/Gelb)	GPA2HAR	101503	5

Sammelschienensystem

Beschreibung	Zum Einsatz mit	Verbindung	Typbez.	Artikelnr.	VE	
 <p>3-phasige Einspeis-Klemme</p>	GPS1...	Anschlussquerschnitt: 25 mm ² Stift	GPB1FA	107186	10	
	GPS2...	Anschlussquerschnitt: 50 mm ² Stift	GPB2FA	107187	10	
	GPS1...	Anschlussquerschnitt: 25mm ² Gabel	SFVB8	254537	1	
 <p>Drehstromsammelschiene max. 63 A</p>	Teilungsabstand 45 mm für 2 GPS1... + fronts. Kontaktblöcke für 3 GPS1... + fronts. Kontaktblöcke für 4 GPS1... + fronts. Kontaktblöcke für 5 GPS1... + fronts. Kontaktblöcke	Stift	GPB1B02A	101390	5	
		Stift	GPB1B03A	101391	5	
		Stift	GPB1B04A	101392	5	
		Stift	GPB1B05A	101393	5	
		Stift	GPB1B12A	101394	5	
Teilungsabstand 54 mm für 2 GPS1... + 9mm seit. Kontaktbl. für 3 GPS1... + 9mm seit. Kontaktbl. für 4 GPS1... + 9mm seit. Kontaktbl. für 5 GPS1... + 9mm seit. Kontaktbl.	Stift	GPB1B13A	101395	5		
	Stift	GPB1B14A	101396	5		
	Stift	GPB1B15A	101397	5		
	Gabel	GPB1B22A	101398	10		
	Gabel	GPB1B24A	101399	10		
 <p>max. 125A</p>	Teilungsabstand 63 mm für 2 GPS1... + 18mm seit. Kontaktbl. oder 2 x 9mm seit. Kontaktbl. für 4 GPS1... + 18mm seit. Kontaktbl. oder 2 x 9mm seit. Kontaktbl.	Stift	GPB2B02A	101400	1	
		Stift	GPB2B03A	101401	1	
		Stift	GPB2B04A	101402	1	
Teilungsabstand 55 mm für 2 GPS2... + fronts. Kontaktblöcke für 3 GPS2... + fronts. Kontaktblöcke für 4 GPS2... + fronts. Kontaktblöcke	Stift	GPB2B12A	101403	1		
	Stift	GPB2B13A	101404	1		
	Stift	GPB2B14A	101405	1		
Teilungsabstand 64 mm für 2 GPS2... + 9mm seit. Kontaktbl. für 3 GPS2... + 9mm seit. Kontaktbl. für 4 GPS2... + 9mm seit. Kontaktbl.	Stift	GPB2B22A	101406	1		
	Stift	GPB2B24A	101407	1		
	Stift	GPB2B22A	101406	1		
Teilungsabstand 73 mm für 2 GPS2... + 18mm seit. Kontaktbl. oder 2 x 9mm seit. Kontaktbl. für 4 GPS2... + 18mm seit. Kontaktbl. oder 2 x 9mm seit. Kontaktbl.	Stift	GPB2B24A	101407	1		
	Stift	GPB2B22A	101406	1		
	Stift	GPB2B24A	101407	1		
 <p>Sammel-schienen-abdeckung</p>	GPS1...	Stift	GPB1GA	101408	10	
	GPS1...	Gabel	GPB1GAF	101511	1	
	GPS2...	Stift	GPB2GA	101409	10	
 <p>Klemmen-abdeckung Typ E</p>	Zur Konformität mit UL508E	GPS1...H	-	GPAPT1E	107315	1
	Bei Verwendung eines Surion GPS1*BH als Motorstarterkombination mit Eigenschutz (Typ E). Abdeckung ermöglicht Konformität mit NEC Abschnitt 430-52, 2,54 cm Kriech- und Luftstrecke, zwischen Phasen auf der Netzseite.					

Bestellnummern

Intro

A

B

C

D

E

F

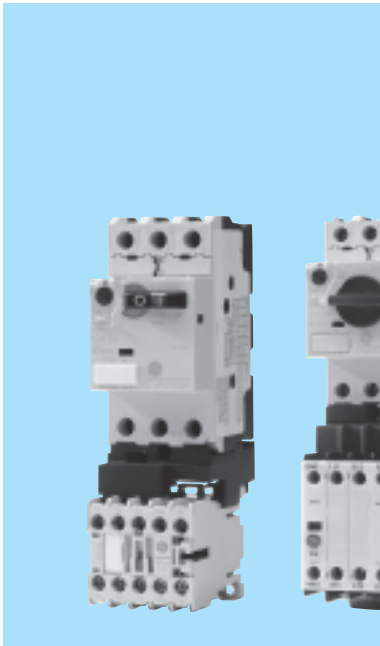
G

H

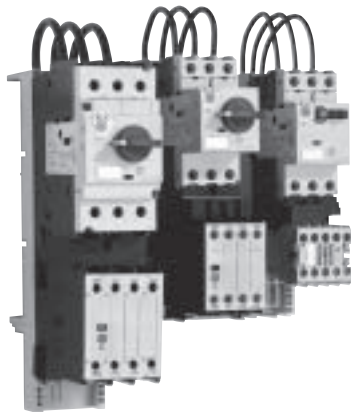
I

J/X





Sicherungslose Starter und Sammelschiene Adapterplatten



Baureihe

- Verbindungsbausteine für mechanische und elektrische Verbindung der Motorschutzhalter und Schützreihe M / CL
- Montageplatten für Hutschiene- und Sammelschieneadapter
- Verdrahtungssätze für Wendestarter
- Verbindung für zwei Montageplatten für Drehstromsammelschiensystem mit 40 und 60mm Mittenabstand und 5 bis 10mm Dicke
- Zubehör

Technische Spezifikationen

- Kompakte, leistungsfähige Lösung
- Leichte Zugänglichkeit der Schützspulenklemme A1-A2
- Platzsparend durch Verwendung von Sammelschieneadaptern mit nur 45 mm / 55 mm Breite
- Schnelle und sichere Verbindung, durch "clip on" Technik.
- Mindestens 50kA Kurzschlussausschaltvermögen für die ganze Reihe

Bei Einsatz mit sicherungslosen Startern sollte das Schütz um 180° gedreht werden, damit ein direkter Zugang zu den Spulenklemmen ermöglicht wird. Anschliessend muss die Kunststoffabdeckung an die Schützvorderseite eingesteckt werden, damit die Klemmen normgerecht gekennzeichnet sind.

Thermischer und magnetischer Schutz

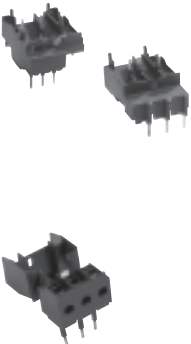


- GPS1B ● Seite C.2
- GPS2B ● Seite C.4
- GPS1M ● Seite C.6
- GPS1M ● Seite C.8

Schütze

- Serie M ● Seite A.44
- Serie CL ● Seite A.52

- Zuordnungstabellen ● Seite D.11
- Abmessungen ● Seite D.40

Sicherungslose Starter

		Beschreibung	Zum Einsatz mit Schütz	AC/DC	Baugröße	Typbez.	Artikelnr.	VE
Verbindungsbausteine 	Für mechanische und elektrische Verbindung zwischen Schützen und Motorschutzschaltern	MC0.., MC1..	AC/DC	GPS1	GPF1LMCBA	101410	5	
		CL00A.., CL01A.., CL02A..	AC	GPS1	GPF1L02AA	101411	5	
		CL00D.., CL01D.., CL02D..	DC	GPS1	GPF1L02DA	101412	5	
		CL25A..	AC	GPS1	GPF1L25AA	101413	5	
		CL25D..	DC	GPS1	GPF1L25DA	101414	5	
		CL03A.., CL04A..	AC	GPS1	GPF1L04AA	107165	5	
		CL03D.., CL04D..	DC	GPS1	GPF1L04DA	107166	5	
		CL03A.., CL04A..	AC	GPS2	GPF2L04AA	107190	5	
		CL45A..	AC	GPS2	GPF2L45AA	101415	5	
		CL03D.., CL04D..	DC	GPS2	GPF2L04DA	107191	5	
		CL45D..	DC	GPS2	GPF2L45DA	101416	5	
		CL06A.., CL07A..	AC	GPS2	GPF2L07AA	101417	5	
		CL00.. - CL25	AC/DC	GPS1	GPF1L25CT1	101512	5	
		CL03.. - CL45	AC/DC	GPS2	GPF1L45CT1	101513	5	
		Hutschienenadapter 	Kunststoffplatten zur Montage des sicherungslosen Starters in Schalttafeln oder in 35 mm Hutschienen	CL00.., CL01.., CL02.., CL25..	AC/DC	GPS1	GPF1B1A	101418
CL03.., CL04.. and CL45..	AC/DC			GPS2	GPF2B2A	101419	5	
CL06.., CL07..	AC/DC			GPS2	GPF2B3A	101420	5	
CL03.., CL04..	AC/DC			GP	GPF1B4A	107163	5	
-	-			-	GPF3B5A	107253	1	
Hutschienenadapter Verbindungsstück	Zur Verwendung mit Leistungsschalter Record Plus	-	-	-	GPF3B5A	107253	1	
		Für zwei Montageplatten für Wendestarteranwendungen	-	-	-	GPF1CBA	101427	10
Kunststoffabdeckung 	Die Kunststoffabdeckung vor dem entsprechenden Schütz anbringen, um eine eindeutige Klemmenkennzeichnung zu erhalten	For use with contactor			Typbez.	Artikelnr.	VE	
		CL00.., CL01.. und CL02 ohne integrierten Hilfskontakt		GPF00C02	107098	5		
		CL00.., CL01.. und CL02 mit integriertem 1 Hilfsschließer		GPF10C02	107099	5		
		CL00.., CL01.. und CL02 mit integriertem 1 Hilfsöffner		GPF01C02	107100	5		
		CL25..		GPF00C25	107101	2		
		CL03.., CL04.. ohne integrierten Hilfskontakt		GPF00C04	107102	5		
		CL03.., CL04.. mit integriertem 1 Hilfsschließer		GPF10C04	107103	5		
		CL03.., CL04.. mit integriertem 1 Hilfsöffner		GPF01C04	107105	5		
		CL45..		GPF00C45	107106	5		
		CL06.., CL07..		GPF00C08	107107	5		

Bestellnummern

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J/X





Gehäuse

Leistungsumfang

- Einbau- und Aufbaugehäuse aus Kunststoff (IP41 und IP55)
- Neutral- und Erdleiterverbindung
- Unterschiedliche Betätigungstasten
 - Pilztaster tastend
 - Pilztaster rastend, Entriegelung durch Drehen
 - Pilztaster rastend, Entriegelung mit Schlüssel
- Meldeleuchten
- Abschließvorrichtung für drei Vorhängeschlösser
- Aufrüstsatz von IP41 auf IP55


Technische Angaben

- Verwendbar für Motorschutzschaltern GPS1*S
- Schutzart IP44 oder IP55
- Möglichkeit zum Anschluss frontseitiger/seitlich angebauter Hilfskontaktblöcke mit einem Unterspannungsauslöser (mit oder ohne 2 Hilfs-Frühschließerkontakte) in den Gehäusen


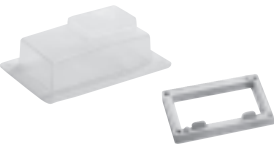

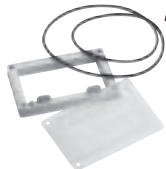
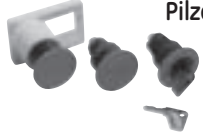

Motorschutzschaltern

- GPS1B ● Seite C.2
- GPS2B ● Seite C.4
- GPS1M ● Seite C.6
- GPS1M ● Seite C.8

Gehäuse nur für GPS 1*S

	Beschreibung	Typbez.	Artikelnr.	VE
 Kunststoffgehäuse	Aufbaumontage IP41	GPES41A	101365	1
	Aufbaumontage IP55	GPES55A	101366	1
	Einbaumontage IP41	GPEF41A	101367	1
	Einbaumontage IP55	GPEF55A	101368	1

Montagezubehör für alle Gehäuse

	Beschreibung	Typbez.	Artikelnr.	VE
 Neutralleiterverbindung	Im Gehäuse einbaubar	GPENA	101369	1
 Adaptersatz	Für Gehäuse verwendet mit GPS1*S und Unterspannungsauslöser mit 2 Hilfs-Schließerkontakten	GPEUTA	107097	1
 Abschließvorrichtung	Für drei Vorhängeschlösser mit max. Bügeldurchmesser 8 mm. Nicht zum Einsatz mit Not-Aus-Drehgriff	GPEPA	101370	1
 Schutzart-Aufrüstungssatz IP41 auf IP55		GPECA	101371	1
 NOT-AUS Pilzdrucktaster	Pilztaster mit Federrückstellung	GPEPMA	101372	1
	Rastender Pilztaster, Drehentriegelung	GPEPLA	101373	1
	Rastender Pilztaster, Entriegelung mit Schlüssel	GPEPKA	101374	1
 Meldeleuchten	Grün 110/120V	GPELGAJ	101375	1
	Grün 220/240V	GPELGAN	101376	1
	Grün 380/440V	GPELGAU	101377	1
	Grün 480/500V	GPELGAX	101378	1
	Grün 600V	GPELGAY	101379	1
	Rot 110/120V	GPELRAJ	101380	1
	Rot 220/240V	GPELRAN	101381	1
	Rot 380/440V	GPELRAU	101382	1
	Rot 480/500V	GPELRAX	101383	1
	Rot 600V	GPELRAY	101384	1
	Transparent 110/120V	GPELCAJ	101385	1
	Transparent 220/240V	GPELCAN	101386	1
	Transparent 380/440V	GPELCAU	101387	1
	Transparent 480/500V	GPELCAX	101388	1
Transparent 600V	GPELCAV	101389	1	

Bestellnummern

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J/X



Technische Daten

Allgemeine Daten

Motorschutzschalter

Baugröße	GPS1	GPS2
Bemessungs-Isolationsspannung U_i	690V	1000V
Bemessungs-Betriebsspannung U_e	690V ac	690V ac
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}	6kV	8kV
Bemessungsfrequenz	50/60Hz	50/60Hz
Gesamtverlustleistung P (W)	0,16 bis 25A 7W 32A 8,5W	bis zu 32A 11W 40A bis 50A 15W
Gebrauchskategorie:		63A 17W
IEC 947-2 (Sicherungsautomat)	Kat. A	Kat. A
IEC 947-4-1 (Motorstarter)	AC3	AC3
Mechanisches Lebensdauer	100.000 (70.000 für 32A)	50.000
Elektrisches Lebensdauer	100.000 (70.000 für 32A)	25.000
Max. Schalthäufigkeit pro Stunde (Motorstart)	25	25
Umgebungsbedingungen:		
Lagertemperatur	-40°C bis +80°C	-40°C bis +80°C
Betriebstemperatur	-25°C bis +60°C	-25°C bis +60°C
Temperaturkompensation	-20°C bis +60°C	-20°C bis +60°C
Umgebungstemperaturkompensation	ja	ja
Betriebshöhe	bis zu 2000m	bis zu 2000m
Schockfestigkeit (IEC 68)	30g (Breite 20ms)	30g (Breite 20ms)
Vibrationsfestigkeit	8g (5 bis 150Hz)	8g (5 bis 150Hz)
Schutz vor gefährl. Spann. (nach DIN VDE 0106)	Fingersicher	Fingersicher
Schutzgrad (nach IEC 529)	IP20	IP10 (IP20 avec GPAPT2A)
Bemessungsstrom I_e	bis zu 32A	bis zu 63A
Überlastschutz	IEC 947-4-1	IEC 947-4-1
Phasenausfallschutz	ja	ja
Auslöseklasse	10	10
Magnetischer Auslöser (werkseitige Einstel.)	13 x lemax	13 x lemax
Testauslösetaste	ja	ja
Normen & Zulassungen		
IEC 947-1/-2/-4-1	ja	ja
DIN VDE 0660T 100 / 101 / 102	ja	ja
UL508	ja	ja
UL508 Typ E	Nur GPS1*H	ja
CE	ja	ja
cULus	ja	ja
D / S / N / Fi	In Bearbeitung	-
Transportszul.	ja	ja

Montagedaten

Anschlussquerschnitt:		
Ein- oder mehrdrähtig ohne Aderendhülse	1 x 1...10 mm ² 2 x 1...6 mm ²	1 oder 2 x 1...25 mm ²
Eindrähtig mit Aderendhülse	1 oder 2 x 1...6 mm ²	1 x 1...25 mm ² / 2 x 1...16 mm ²
AWG	1 x 18...8 / 2 x 18...10	1 x 18...2 / 2 x 18...4
Betätigungselement abschließbar in AUS-Stellung Durchmesser (mm)	3,5 bis 4,5	3,5 bis 4,5
Anschlussklemmentyp	Schraube	Schraube
Anzugsmoment	2 Nm / 18Lb.in	5 Nm / 45 Lb.in
Schraubendreher	Pozidriv 2 / Schlitzkombination	Pozidriv 2 / Schlitzkombination
Montage:		
Hutschiene	ja	ja
Schrauben	nein	ja
Einbauposition:		
Nach vorne drehend	30°	30°
Nach hinten drehend	90°	90°
Nach beiden Seiten drehend	180°	180°
Betätigung	Kipp-/Drehhebel	Drehhebel
Abmessungen		
Breite (mm)	45	55
Höhe (mm)	90	120
Tiefe (mm)	(GPS1*S) 75 / 92,5 (GPS1*H)	107,5



Grenz-Kurzschlussausschaltvermögen (Icu) in kA

Für Baugrößen GPS1BSA* / GPS1MSA*																		
Bemessungsstrom (A)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U
	1,6	0,25	0,4	0,63	1	1,6	2,5	4	6,3	10	13	16	20	25	32	40	50	63
220/230V	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	25	25	25	-	-
400/415V	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	25	25	25	25	-	-	-
440V	100	100	100	100	100	100	100	100	50	15	10	10	10	10	10	-	-	-
500/525V	100	100	100	100	100	100	100	100	50	10	6	6	6	6	6	-	-	-
600V	100	100	100	100	100	100	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	-
690V	100	100	100	100	100	100	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	-
Für Baugrößen GPS1BHA* / GPS1MHA*																		
220/230V	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-
400/415V	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	50	50	-	-	-
440V	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	50	35	35	35	35	-	-	-
500/525V	100	100	100	100	100	100	100	100	100	50	42	10	10	10	10	-	-	-
600V	100	100	100	100	100	100	8	8	6	6	6	4	4	4	4	-	-	-
690V	100	100	100	100	100	100	8	8	6	6	6	4	4	4	4	-	-	-
Für Baugrößen GPS2BSA* / GPS2MSA*																		
220/230V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	50	50	50	50	50	50
400/415V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	50	25	25	25	25	25	25	25
440V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	10	10	10	10	10	10	10	10
500/525V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	6	6	6	6	6	5	5	5
600V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4
690V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Für Baugrößen GPS2BHA* / GPS2MHA*																		
220/230V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100
400/415V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	50	50	50	50	50	50	50
440V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	50	50	50	35	35	35	35	35
500/525V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50	42	12	12	12	10	10	10	10
600V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	5	5	5	5	5	5	5
690V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	6	5	5	5	5	5	5	5

Kurzschluss probe mit ein Icu = 100kA oder 50kA

Bemessungs-Betriebs-Kurzschlussausschaltvermögen (Ics) in kA

Für Baugrößen GPS1BSA* / GPS1MSA*																		
Bemessungsstrom (A)	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U
	1,6	0,25	0,4	0,63	1	1,6	2,5	4	6,3	10	13	16	20	25	32	40	50	63
220/230V	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	38	38	38	38	-	-
400/415V	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	38	19	19	19	19	-	-	-
440V	100	100	100	100	100	100	100	100	38	11	8	8	8	8	8	-	-	-
500/525V	100	100	100	100	100	100	100	100	38	8	5	5	5	5	5	-	-	-
600V	100	100	100	100	100	100	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	-
690V	100	100	100	100	100	100	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	-
Für Baugrößen GPS1BHA* / GPS1MHA*																		
220/230V	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-
400/415V	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	38	38	38	38	38	-	-	-
440V	100	100	100	100	100	100	100	100	38	38	25	25	25	25	-	-	-	
500/525V	100	100	100	100	100	100	100	100	38	32	8	8	8	8	-	-	-	
600V	100	100	100	100	100	100	6	6	5	5	5	3	3	3	3	-	-	-
690V	100	100	100	100	100	100	6	6	5	5	5	3	3	3	3	-	-	-
Für Baugrößen GPS2BSA* / GPS2MSA*																		
220/230V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	38	38	38	38	38	38
400/415V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	32	19	19	19	19	19	19	19
440V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	8	8	8	8	8	8	8	8
500/525V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	5	5	5	5	5	4	4	4
600V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3
690V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Für Baugrößen GPS2BHA* / GPS2MHA*																		
220/230V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100
400/415V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	38	38	38	38	38	38	38
440V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	38	38	38	25	25	25	25	25
500/525V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38	32	9	9	9	8	8	8	8
600V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	4	4	4	4	4	4	4
690V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	5	4	4	4	4	4	4	4

Teilbereichssicherungen sind notwendig, falls ein Kurzschlussstrom von mehr als 100kA oder 50kA am Einbauort der Vorrichtung auftreten kann (auf Anfrage)

Ics = 100% Icu, wenn Icu = 100 kA

Ics = 75% Icu, wenn Icu < 100 kA

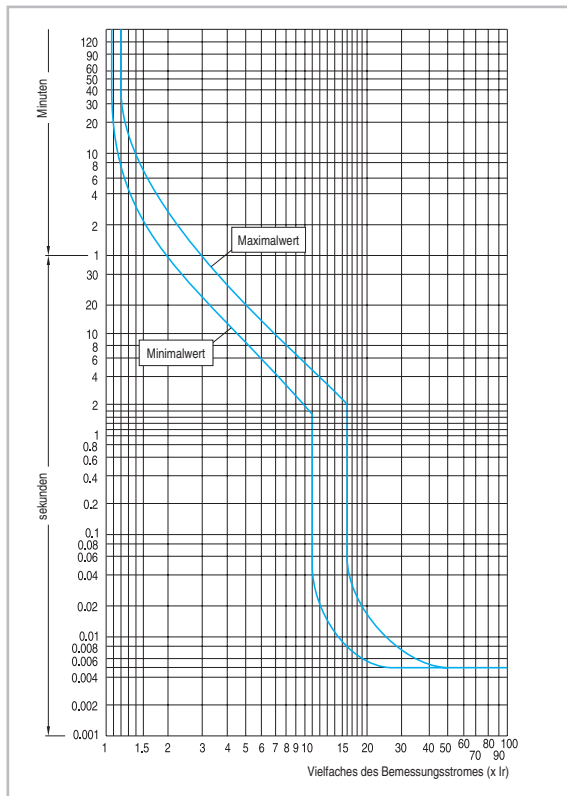


Back-up Sicherungen gl/gG nur bei > Icu (kA)

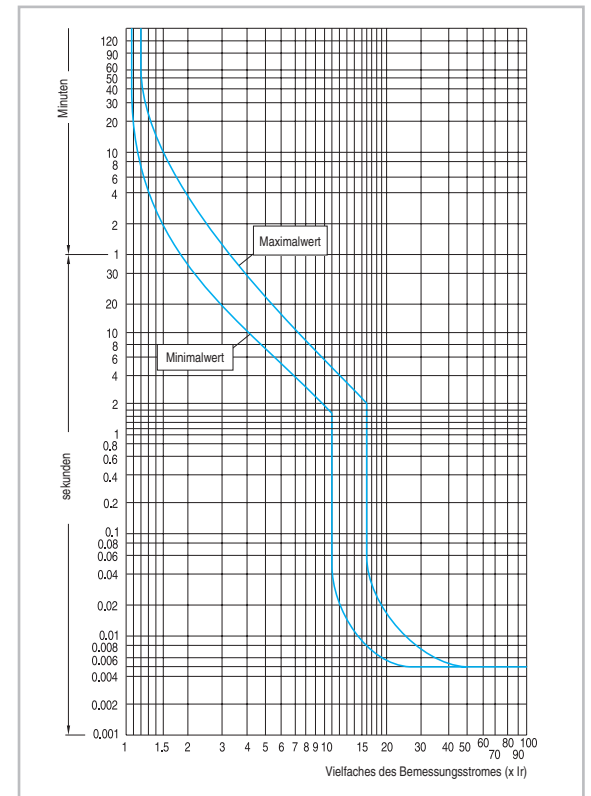
		Für Baugrößen GPS1BSA* / GPS1MSA*																
gI/gG	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	R	S	T	U
Sicherungen (A)	1,6	0,25	0,4	0,63	1	1,6	2,5	4	6,3	10	13	16	20	25	32	40	50	63
230V	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	100	100	100	-	-	-
400V	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	80	100	100	100	100	-	-	-
440V	#	#	#	#	#	#	#	#	50	63	63	80	80	80	80	-	-	-
500V	#	#	#	#	#	#	#	#	50	50	63	63	63	80	80	-	-	-
600V	#	#	#	#	#	#	20	32	40	50	63	63	63	80	80	-	-	-
690V	#	#	#	#	#	#	20	32	40	50	50	63	63	63	63	-	-	-
		Für Baugrößen GPS1BHA* / GPS1MHA*																
230V	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	-	-	-
400V	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	100	125	125	125	-	-	-
440V	#	#	#	#	#	#	#	#	#	63	63	80	80	100	100	-	-	-
500V	#	#	#	#	#	#	#	#	#	50	63	80	80	80	80	-	-	-
600V	#	#	#	#	#	#	25	40	50	50	63	63	63	80	80	-	-	-
690V	#	#	#	#	#	#	25	40	50	50	63	63	63	63	63	-	-	-
		Für Baugrößen GPS2BSA* / GPS2MSA*																
230V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	#	#	#	125	125	125	125	125	160
400V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	#	80	100	125	125	125	125	125	160
440V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	63	80	80	100	100	125	125	125
500V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	63	80	80	80	80	100	100	125
600V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	63	63	63	80	80	100	100	100
690V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	63	63	63	63	63	63	80	100
		Für Baugrößen GPS2BHA* / GPS2MHA*																
230V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	#	#	#	#	#	#	#	#	#
400V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	#	#	100	125	125	125	125	125	160
440V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	63	80	80	100	100	125	125	125
500V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	63	63	80	80	80	80	100	100	125
600V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	63	63	63	80	80	100	100	100
690V	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80	63	63	63	63	63	63	80	100

Back-up Sicherungen gl/gG nur bei Ics > Icu (kA)

Motorschutzschalter: GPS1...

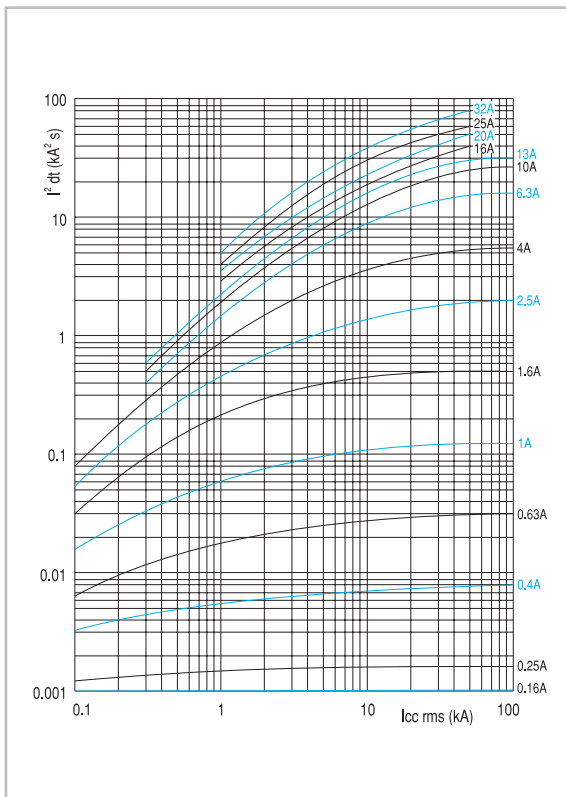


Motorschutzschalter: GPS2...

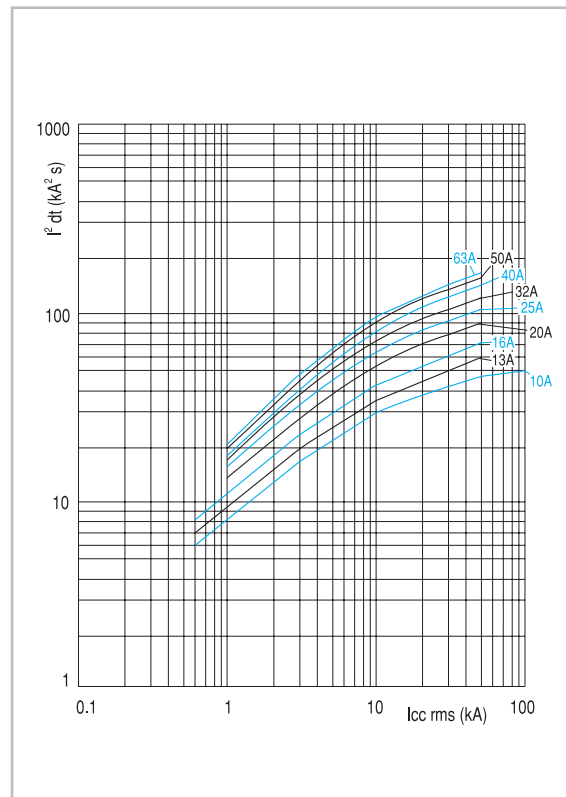


Spezifische Durchlassenergie bei $U_e = 400/415\text{ V}$

Motorschutzschalter: GPS1...

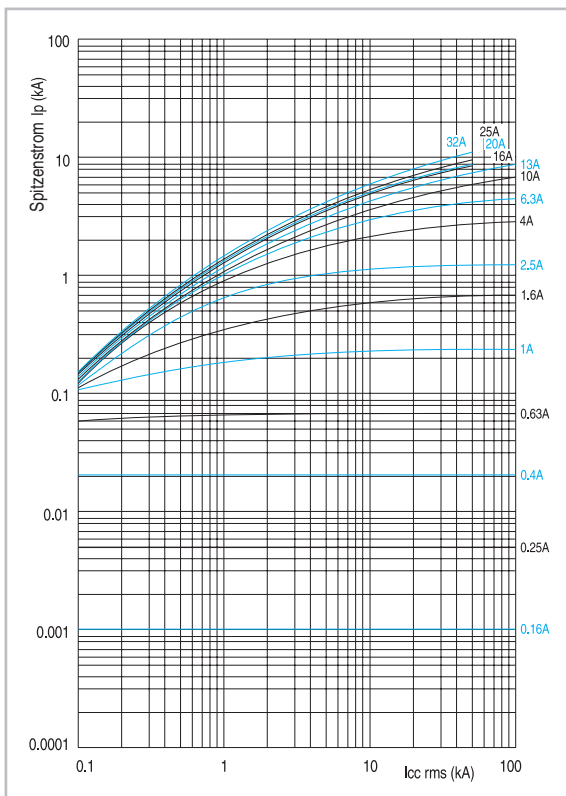


Motorschutzschalter: GPS2...

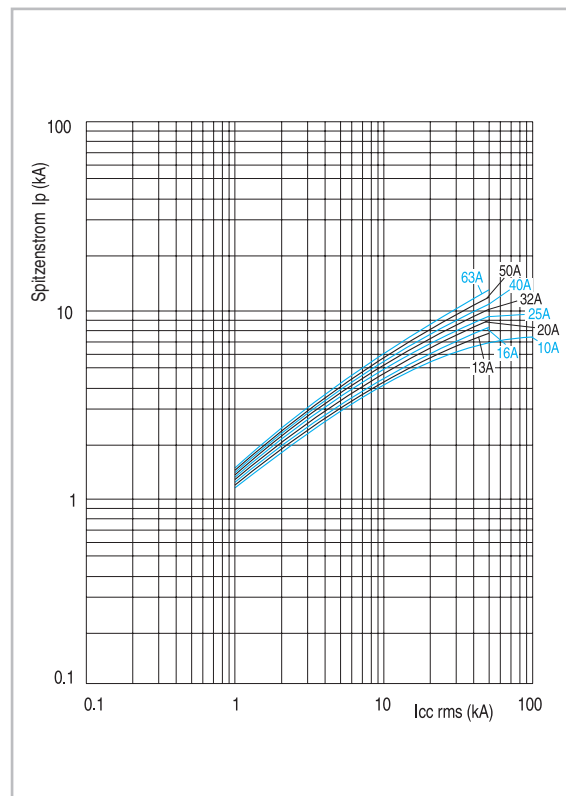


Spitzenstrombegrenzung bei $U_e = 400/415\text{ V}$

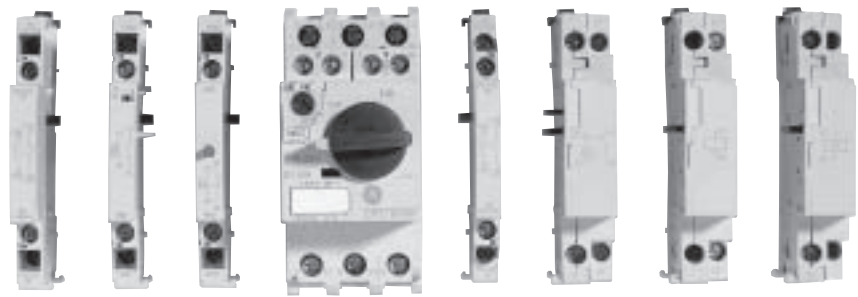
Motorschutzschalter: GPS1...



Motorschutzschalter: GPS2...



Montagemöglichkeiten des Zubehörs



Schaltbild	Typ	Beschreibung
Frontseitige Zubehör		
	Hilfskontaktblock 1S oder 1Ö	Zwei frontseitige Hilfskontaktblöcke können gleichzeitig angebaut werden, um die Baubreite des Motorschutzschalters beizubehalten.
	Störmeldekontaktblock 1S oder 1Ö	Frontseitig rechts angebaut. Kann in Kombination mit dem frontseitigen Hilfskontaktblock angebaut werden. Die Baubreite des Motorschutzschalters wird beibehalten
Seitliche Zubehör		
	Hilfskontaktblock 2S 1S + 1Ö 2Ö	Verschiedene Katalognummer bei Anbau links oder rechts Maximale Zahl von Hilfskontaktblöcken angebaut an jeder Seite: 2 Gesamte Zahl von Hilfskontakten bei frontseitiger und seitlicher Kombination: 8 Breite jedes seitlichen Hilfskontaktblocks: 9 mm GPS1 mit Bemessungsstrom 32 A ermöglicht maximal 2 Hilfskontaktblöcke (4 Kontakte)
	Hilfs-/Störmeldekontaktblock 1S (Meldesalter) + 1S (Hilfsschalter) 1S (Meldesalter) + 1Ö (Hilfsschalter) 1Ö (Meldesalter) + 1S (Hilfsschalter) 1Ö (Meldesalter) + 1Ö (Hilfsschalter)	Links angebaut Maximale Zahl von Blöcken pro Motorschutzschalter: 1 Kann zusammen mit einem links angebauten Hilfskontaktblock oder einem Kurzschlussmeldeblock verwendet werden Breite jedes seitlichen Störmelde-/Hilfskontaktblocks: 9 mm
	Kurzschlussmeldeblock 1S + 1Ö	Links angebaut Auslösung nur bei Kurzschluss Kann zusammen mit einem links angebauten Hilfskontaktblock oder einem Hilfs-/Störmeldekontaktblock verwendet werden Breite jedes seitlichen Kurzschlussmeldeblocks: 9 mm
	Arbeitsstromauslöser	Rechts angebaut Kann nicht zusammen mit dem Unterspannungsauslöser oder einem seitlichen Block auf der gleichen Seite angebaut werden Breite jedes Arbeitsstromauslösers: 18 mm
	Unterspannungsauslöser	Rechts angebaut Kann nicht zusammen mit dem Arbeitsstromauslöser oder einem seitlichen Block auf der gleichen Seite angebaut werden Breite jedes Arbeitsstromauslösers: 18 mm
	Unterspannungsauslöser mit 2 Hilfs-Frühschließerkontakten	Rechts angebaut Zwei verschiedene Ausführungen, eine für GPS1*S. und eine für GPS1*H und GPS2. Kann nicht zusammen mit dem Arbeitsstromauslöser oder einem seitlichen Block auf der gleichen Seite angebaut werden Breite jedes Arbeitsstromauslösers: 18 mm

Arbeitsstromauslöser, Unterspannungsauslöser und Unterspannung mit 2 Schließern können zusammen mit jedem frontseitigen Block oder links angebauten Block mit den oben genannten Einschränkungen verwendet werden.



Zubehör

Katalognummer	GPAC*F..	GPAC*L..	GPAL..	GPAD..	GPAE..
	Frontseitiger Hilfskontakt	Seitlicher Hilfskontakt	Frontseitiger Störmeldeblock	Seitlicher Störmelde-/Hilfskontakt	Kurzschlussmeldeblock
Kontaktklasse (UL 508)	B300 / Q300	A600 / P300	B300 / Q300	A600 / P300	A600 / P300
Teilbereichssicherungen gG, gL	6A	10A	6A	10A	10A
Gebrauchskategorie AC-15					
Bemessungs-Betriebsspann. Ue (VAC)	48 125 230	48 125 230 400 500 690	48 125 230	48 125 230 400 500 690	48 125 230 400 500 690
Bemessungsbetriebsstrom (A)	5 3 1,5	6 4 4 2,2 1,5 0,6	5 3 1,5	6 4 4 2,2 1,5 0,6	6 4 4 2,2 1,5 0,6
Gebrauchskategorie DC-13					
Bemessungs-Betriebsspann. Ue (VDC)	48 110 220	48 110 220	48 110 220	48 110 220	48 110 220
Bemessungsbetriebsstrom (A)	1,38 0,55 0,27	5 1,3 0,5	1,38 0,55 0,27	5 1,3 0,5	5 1,3 0,5
Montagedaten					
Montageseite	Frontseitig	Links oder rechts	Frontseitig rechts	Links	Links
Anschlussquerschnitt:	2x0,5...2,5 mm ²	2x0,5...2,5 mm ²	2x0,5...2,5 mm ²	2x0,5...2,5 mm ²	2x0,5...2,5 mm ²
Ein- oder mehrdrähtig ohne Aderendhülse	2x18...14	2x18...14	2x18...14	2x18...14	2x18...14
AWG					
Anschlussklemmentyp	Schraube	Schraube	Schraube	Schraube	Schraube
Anzugsmoment	0,8Nm	0,8Nm	0,8Nm	0,8Nm	0,8Nm
Schraubendreher	Pz2/Schlitz	Pz2/Schlitz	Pz2/Schlitz	Pz2/Schlitz	Pz2/Schlitz
Abmessungen Breite (mm)	Breite beibehalten	Verbreiterung um 9 mm	Breite beibehalten	Verbreiterung um 9 mm	Verbreiterung um 9 mm

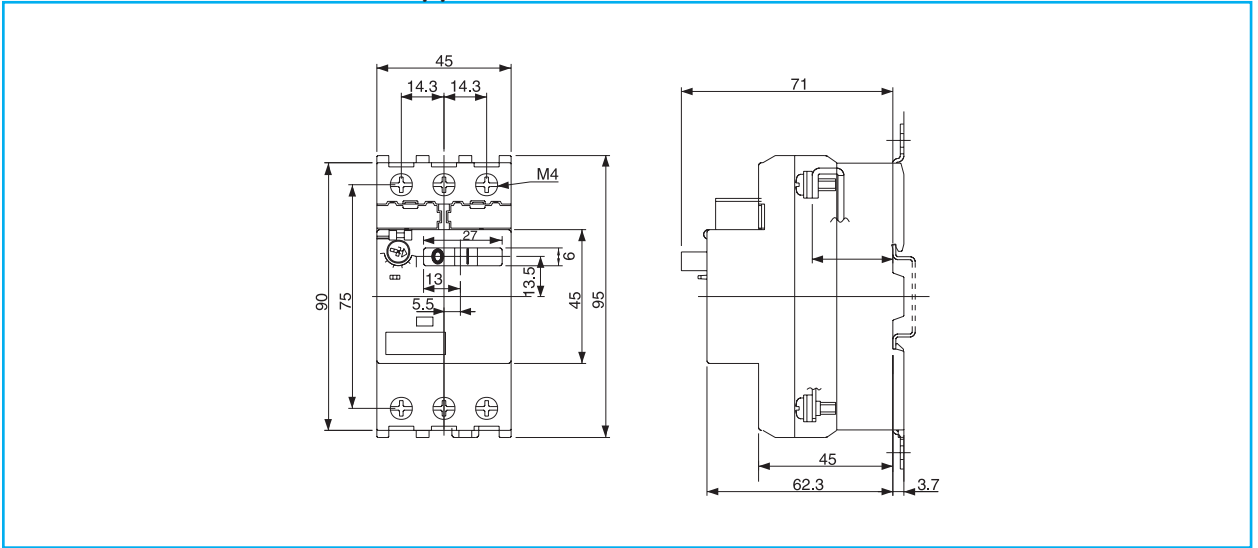
Katalognummer	GPAU	GPAS
	Unterspannungsauslöser	Arbeitsstromauslöser
Leistungsaufnahme:		
Anzug (VA/W)	21/12	21/12
Halten (VA/W)	8/1,2	-
Betriebsspannung		
Auslösung (V)	0,35Ve-0,7Ve	0,7Ve-1,1Ve
Anzug (V)	0,85Ve-1,1Ve	-
Max. Betriebsversorgung (ms)	-	5 (DC)
Bemessungs-Betriebsspannung Ue	24V 50Hz	24V 50/60Hz
	24V 60Hz	48V 60Hz
	48V 50Hz	48V 50Hz / 60V 60Hz
	48V 60Hz	110/127V 50Hz / 120V 60Hz
	110/127V 50Hz / 120V 60Hz	208V 60Hz
	208V 60Hz	220/230V 50Hz / 240/260V 60Hz
	220/230V 50Hz / 240/260V 60Hz	240V 50Hz / 277V 60Hz
	240V 50Hz / 277V 60Hz	380/400V 50Hz
	380/400V 50Hz	415/440V 50Hz / 460/480V 60Hz
	415/440V 50Hz / 460/480V 60Hz	500V 50Hz / 600V 60Hz
	500V 50Hz / 600V 60Hz	24 bis 60V DC
Kontaktklasse (UL 508)		110 bis 240V DC
Teilbereichssicherungen (gG,gL)	-	-
	10A	10A
Montagedaten		
Montageseite	Rechts	Rechts
Anschlussquerschnitt:	2 x 0,5...2,5 mm ²	2 x 0,5...2,5 mm ²
Ein- oder mehrdrähtig ohne Aderendhülse	2 x 18...14	2 x 18...14
AWG		
Anschlussklemmentyp	Schraube	Schraube
Anzugsmoment	0,8Nm	0,8Nm
Schraubendreher	Pz2/Schlitz	Pz2/Schlitz
Abmessungen		
Breite (mm)	Verbreiterung um 18 mm	Verbreiterung um 18 mm

Detaillierte Abmessungen siehe Seite C.25

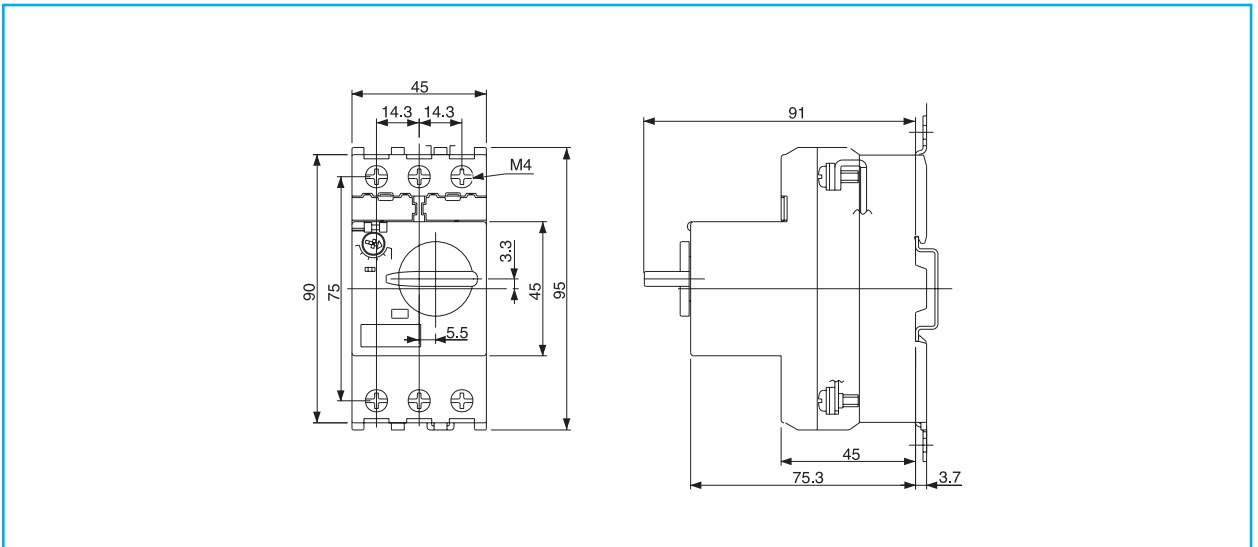


Maßzeichnungen

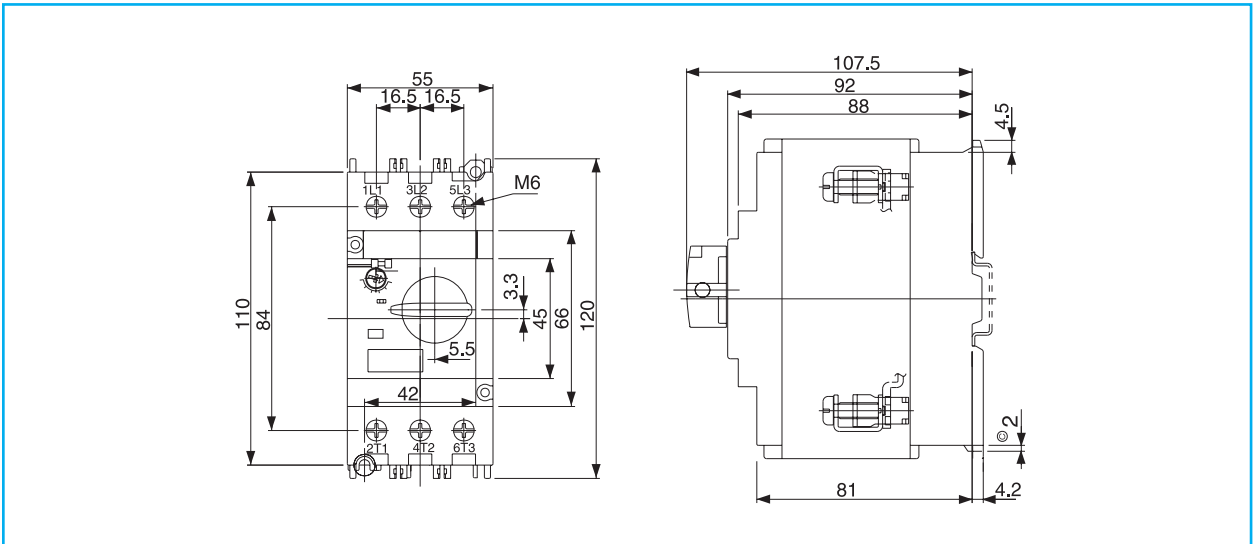
Motorschuttschalter - GPS1 Kipphebel



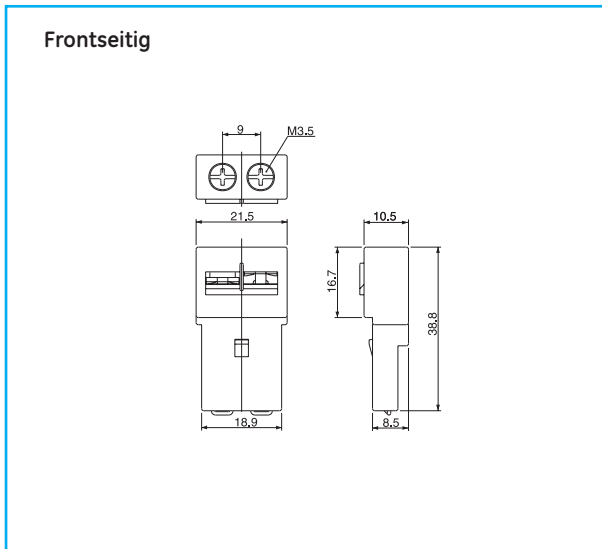
Motorschuttschalter - GPS1 Drehhebel



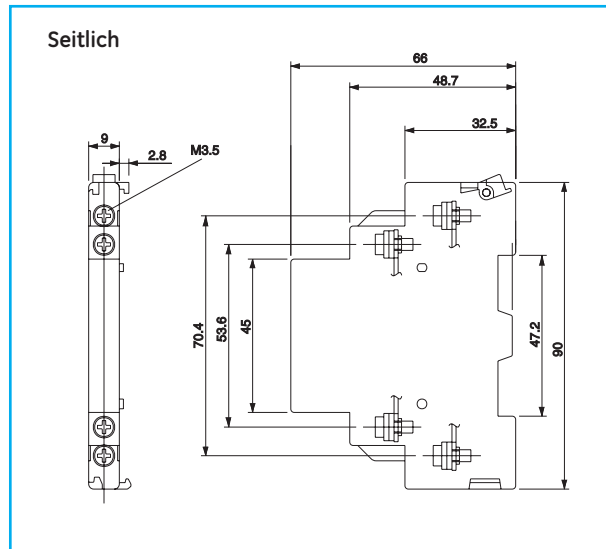
Motorschuttschalter - GPS2



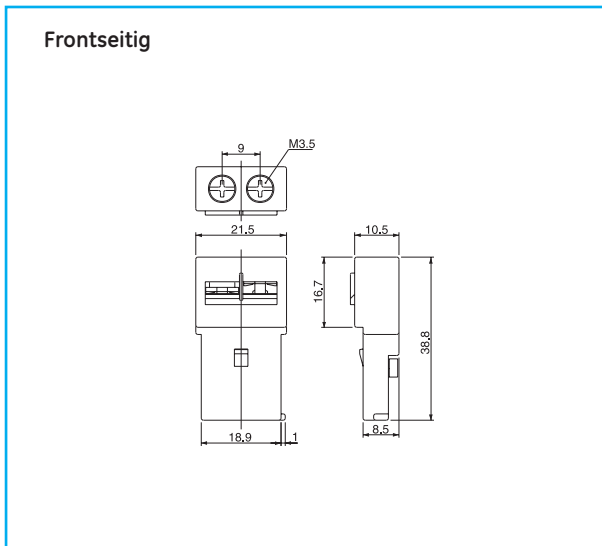
Hilfskontakte



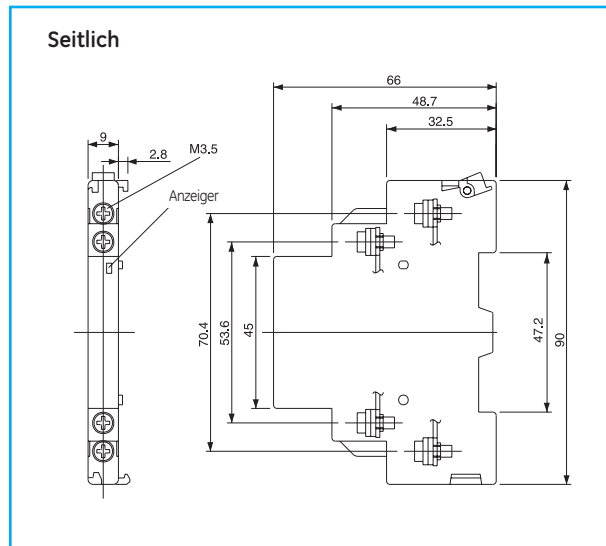
Hilfskontakte



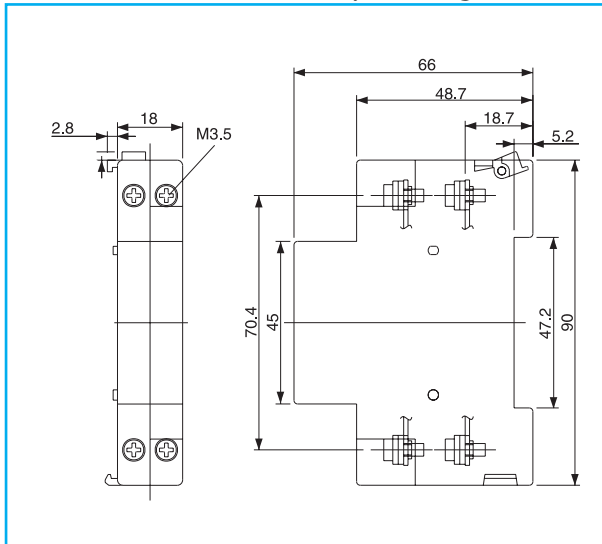
Störmeldekontaktblöcke



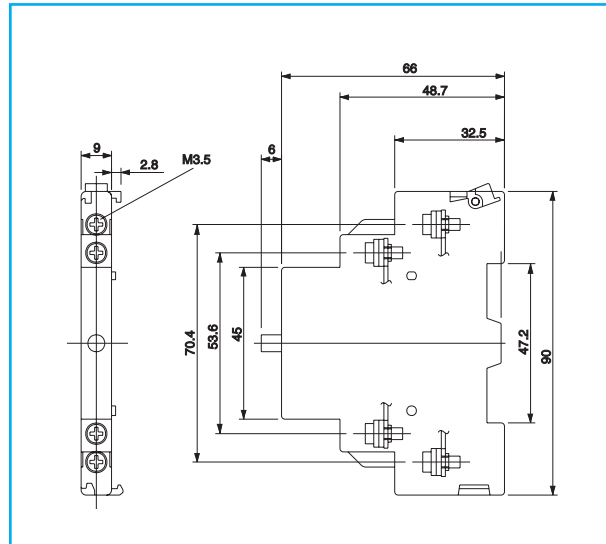
Störmeldekontaktblöcke



Arbeitsstrom- und Unterspannungsauslöser

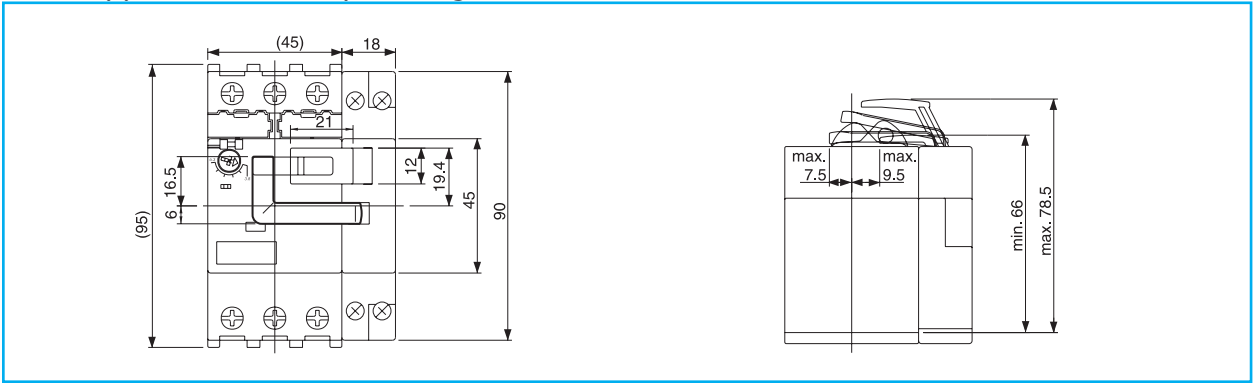


Kurzschlussmeldeblock

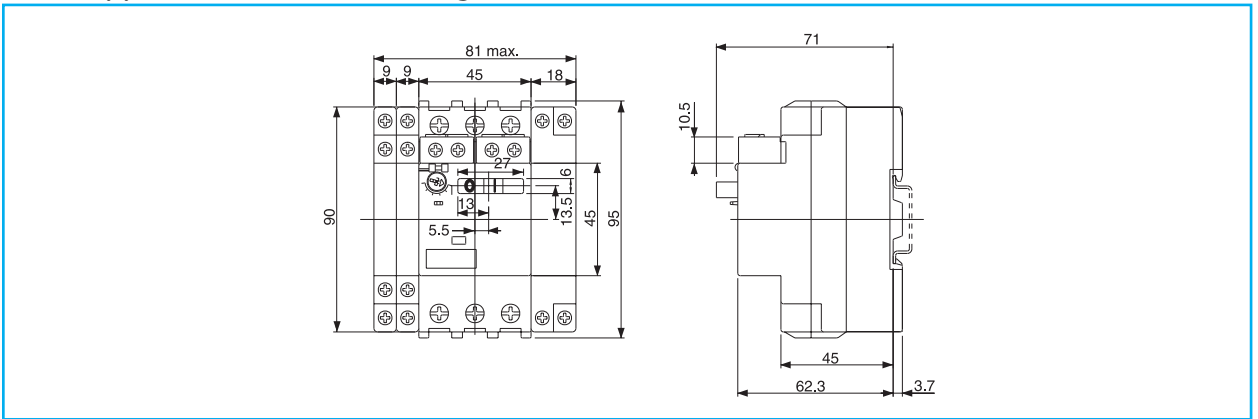


Maßzeichnungen

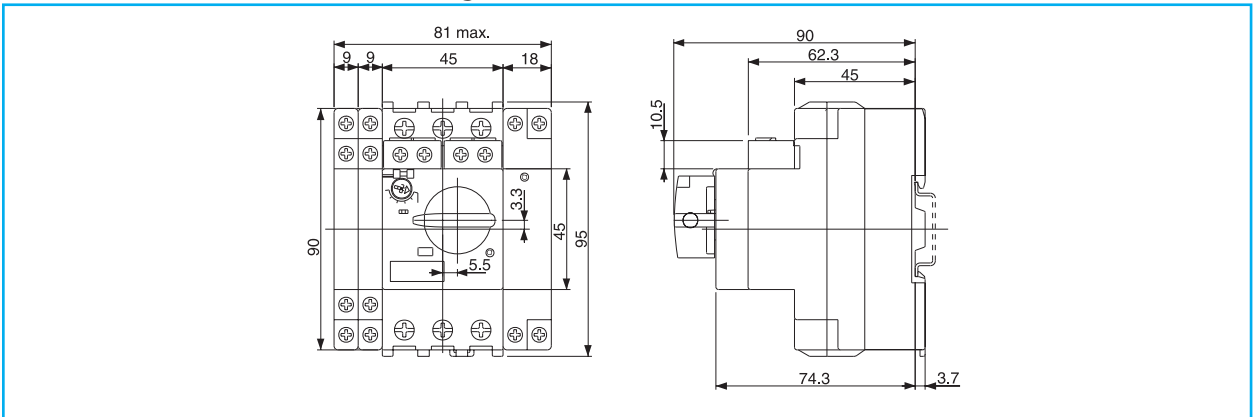
GPS1 Kipphebel + Unterspannungsauslöser mit 2 Schließerkontakten



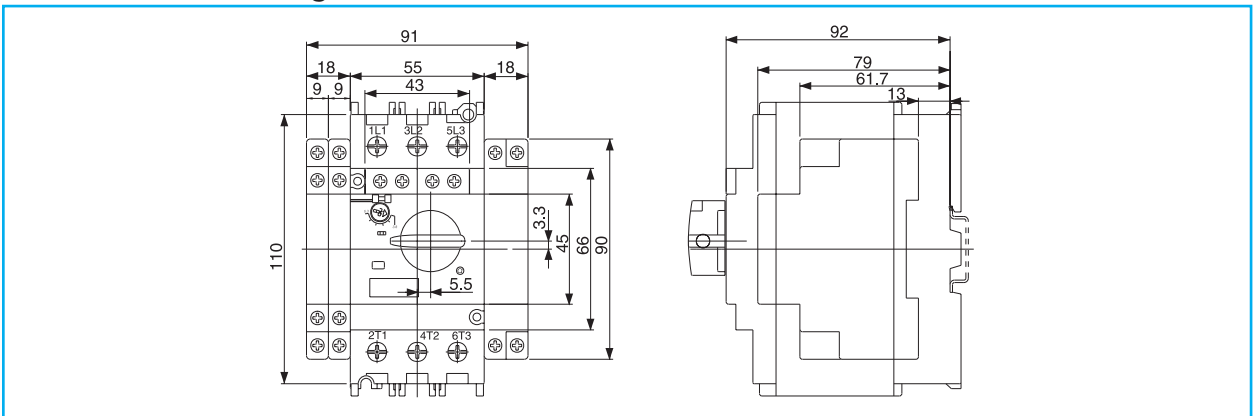
GPS1 Kipphebel + Hilfseinrichtungen



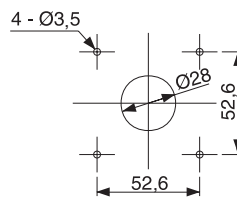
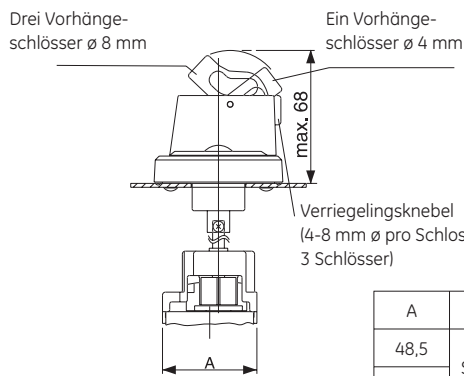
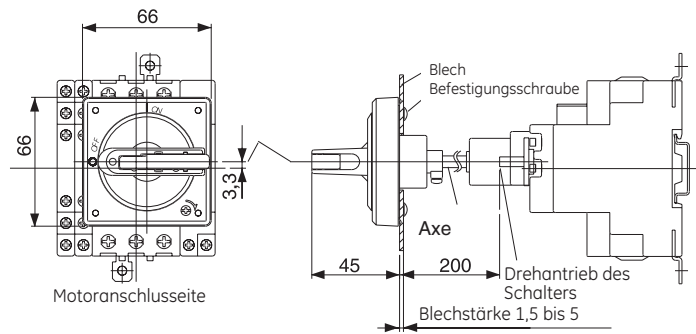
GPS1 Drehhebel + Hilfseinrichtungen



GPS2 + Hilfseinrichtungen



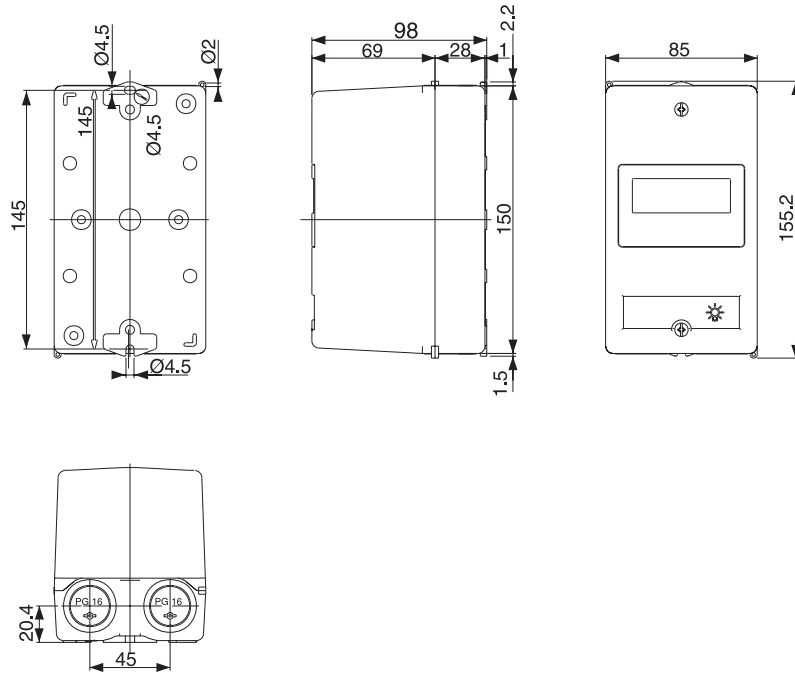
Außenhebel-Betätigungselement



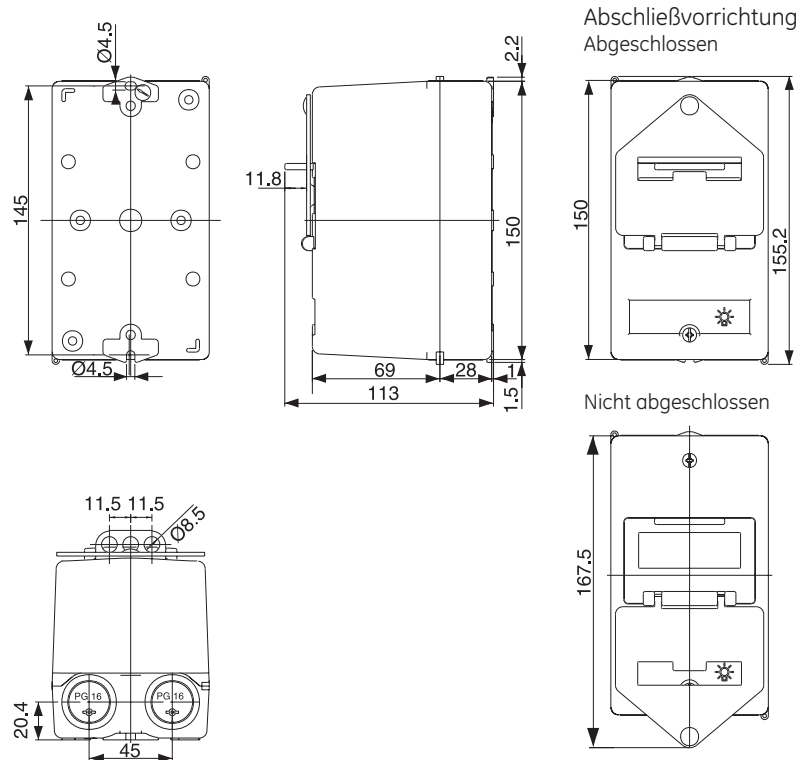
A	Typ	Motorschutzschalter
48,5	Standard / Not-aus	GPS1*H
58,5		GPS2

Maßzeichnungen

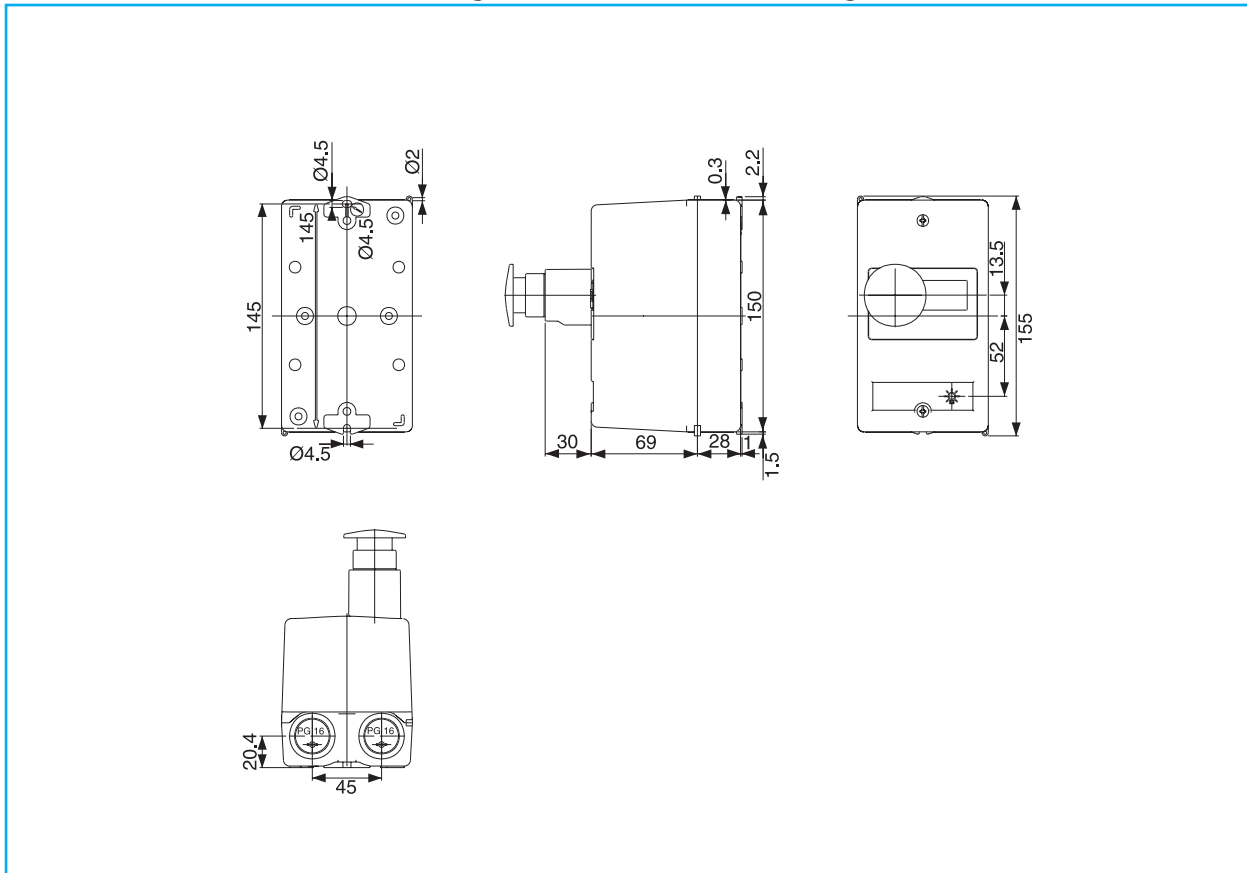
Gehäuse für GPS1 - Aufbaumontage



Gehäuse für GPS1 - Aufbaumontage mit Abschließvorrichtung

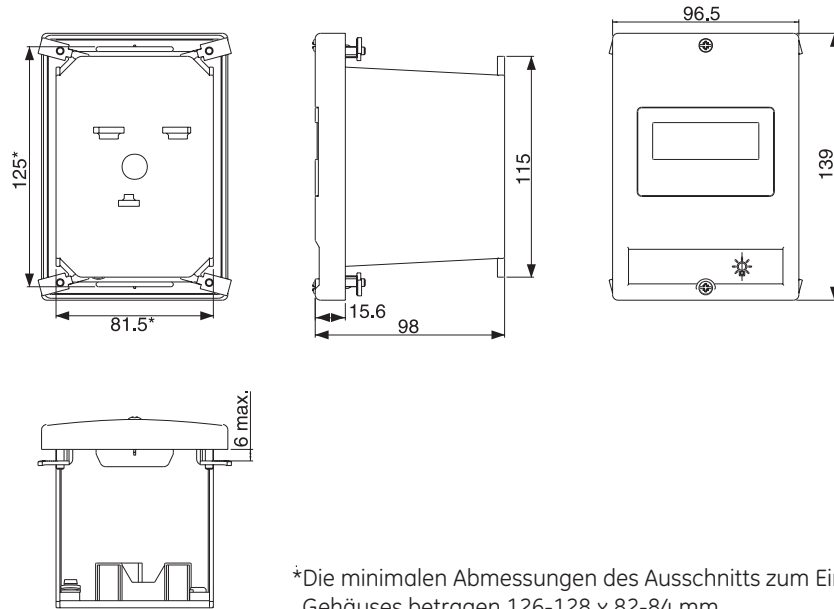


Gehäuse für GPS1 - Aufbaumontage mit NOT-AUS Einrichtung

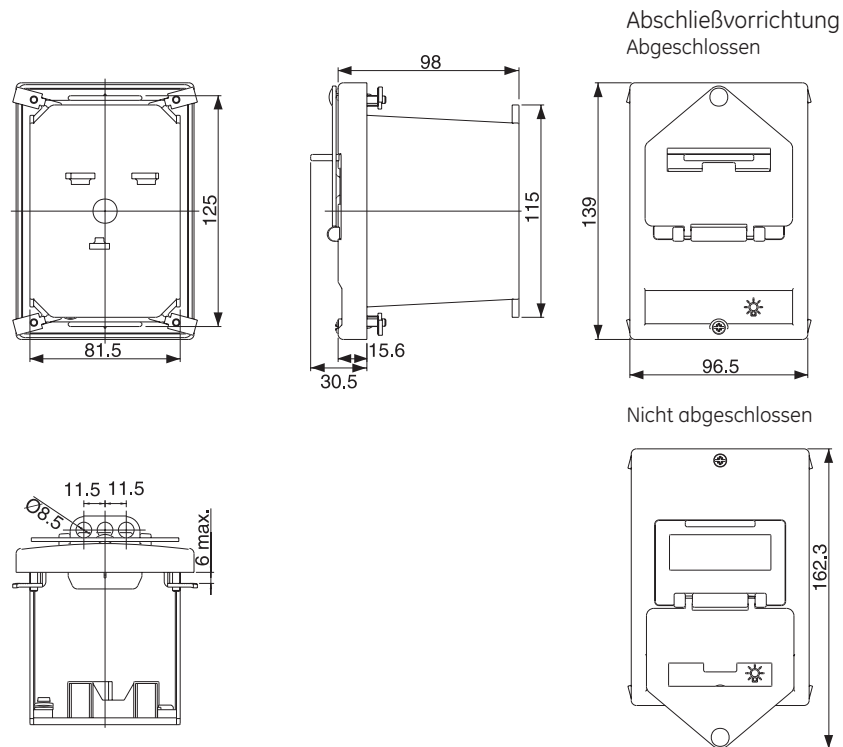


Maßzeichnungen

Gehäuse für GPS1 - Einbaumontage



Gehäuse für GPS1 - Einbaumontage mit Abschließvorrichtung



Notizen

Grid area for notes.

Intro

A

B

C

D

E

F

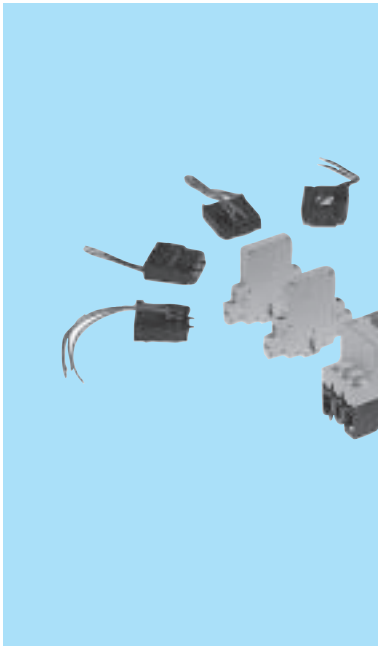
G

H

I

J/X





Motorschutz-Leistungsschalter

- Für thermischen und magnetischen Schutz von Gleich- und Wechselstrommotoren
- Gemäß IEC 947-2, IEC 947-4-1 und VDE 0660
- Manuelle Drucktasterbetätigung
- Einstellbereiche von 0,1 bis 25 A bei AC 690V und DC 220V
- Kurzschluss-Ausschaltvermögen von 65 kA bis zum Einstellbereich von 1,6-2,5 A/400V

Normen

IEC 947-2
IEC 947-4-1
VDE 0660

Zulassungen



- Auslöseklasse 10
- Magnetische Auslösung (12-faches des maximalen Arbeitsstroms Ie)
- Phasenausfallerkennung
- Temperaturkompensation zwischen -5° C und +40° C
- Einfache Montage des Zubehörs
- Einfache und schnelle Befestigung auf DIN-Tragschiene EN50022-35 oder mit Schrauben
- Klemmen mit Berührungsschutz (IP20)
- Mit Trenneigenschaft (—/—) abschließbar in Ausstellung mit Vorhängeschloss (IEC 947-1 § 7-1-6)



Motorschutzschalter






Drehstrom-Motor AC3 380/415V kW	Magnetischer Auslöse- strom A	Thermischer Auslösestrom (Einstellbereich)		Typbez.	Artikelnr.	VE
		Min. A	Max. A			
0,02	1,9	0,1	0,16	SFKOA	120001	1/5
0,06	3,0	0,16	0,25	SFKOB	120002	1/5
0,06 / 0,09	4,8	0,25	0,4	SFKOC	120003	1/5
0,12 / 0,18	7,5	0,4	0,63	SFKOD	120004	1/5
0,25	12	0,63	1	SFKOE	120005	1/5
0,37 / 0,55	19	1	1,6	SFKOF	120006	1/5
0,75	30	1,6	2,5	SFKOG	120007	1/5
1,1 / 1,5	48	2,5	4	SFKOH	120008	5
2,2	75	4	6,3	SFKOI	120009	5
3,7 / 4,0	120	6,3	10	SFKOJ	120010	5
5,5 / 7,5	190	10	16	SFKOK	120011	5
9,0	240	16	20	SFKOL	120012	1/5
11 / 12,5	300	20	25	SFKOM	120013	1/5

Trafoschutzschalter auf Anfrage.


Hilfsschalter

		Typbez.	Artikelnr.	VE	
Für seitlichen Einbau 		1S	1Ö	SFAL11N 120020	5
		2S		SFAL20N 120021	5
		1S	1Ö	SFAL11D 120022	5
		(voreilend) 2S		SFAL20D 120023	5
		(voreilend)			
	für kleine Ströme (≥ 4V, ≥ 4mA)	1 Wechsler PE + N Klemmblock		SFAL11S 120027	1
				SFALPEN 264826	1
Für integrierten Einbau 		1S	1Ö	SFAI11 120024	5
	Schalter-Ausgelöst-	1S		SFAK10 120025	5
	Anzeigealarm	1Ö		SFAK01 120026	5



Unterspannungsauslöser für integrierten Einbau

		Typbez.	Artikelnr.	VE
Mindestleistung 	Funktionsbereich: $0,35U_e < U < 0,7U_e$ Manuelle Rückstellung Leistungsaufnahme 2,2 VA/1 W			
	110V / 50Hz	120V / 60Hz	SFB0RJ 120034	5
	220V / 50Hz	240V / 60Hz	SFB0RN 120035	5
	380V / 50Hz	440V / 60Hz	SFB0RU 120036	5
Für spezielle Maschinen 	Nach IEC204-1, DIN VDE 0113, INRS Art. L233-5 Kombination Unterspannungsauslöser/Hilfsschalter SFAL20D			
	110V / 50Hz	120V / 60Hz	SFB0RJM 107256	1
	220V / 50Hz	240V / 60Hz	SFB0RNM 120114	1
	380V / 50Hz	440V / 60Hz	SFB0RUM 120115	1
Arbeitsstromauslöser 	Funktionsbereich: $0,7U_e < U < 1,2U_e$ Manuelle Rückstellung			
	110V / 50Hz	120V / 60Hz	SFB0AJ 120030	5
	220V / 50Hz	240V / 60Hz	SFB0AN 120031	5
	380V / 50Hz	440V / 60Hz	SFB0AU 120032	5





Strombegrenzer

		Typbez.	Artikelnr.	VE
Strombegrenzer 	Kombiniert mit SFK. Erweitert Ausschaltvermögen auf 50 kA/3~400 V (ohne UL/CSA Zulassung)			
	In = 32A		SFVH03 243713	1

Gehäuse

		Typbez.	Artikelnr.	VE	
	Aufbaumontage	IP41-PG16	SFS04	120040	1
		Aufrüstsatz IP55	SFS0K2	120046	1
		IP55-PG16	SFS05	120041	1
		IP41-M25	SFS04M	212558	1
		IP65-M25	SFS05M	212559	1
	Einbaumontage	IP41	SFE04	120042	1
		Aufrüstsatz IP55	SFE0K2	120047	1
		IP55	SFE05	120043	1

Zubehör für Gehäuse

		Typbez.	Artikelnr.	VE	
	Neutralleiterverbindung	Zum Einsatz mit Gehäusen in Auf- und Einbaumontage	SFVN0	101369	1
	Abschließvorrichtung	Bis zu 3 Vorhängeschlösser 6-8 mm	SFVCD	120054	1
	Not-Aus-Pilztaster IP55	Impulsfunktion	SFPS0	120051	1
		Rastend, Zugentriegelung	SFPRO	120052	1
		Abschließbar, Drehentriegelung	SFPE0	120053	5
		Umrüstsatz IP55 für SFS04	SFS04K1	245217	1
		Umrüstsatz IP55 für SFE04	SFE04K1	216604	1
	Meldeleuchten für Gleich- und Wechselstrom	Grün 110/120V	GPELGAJ	101375	1
		Grün 220/240V	GPELGAN	101376	1
		Grün 380/440V	GPELGAU	101377	1
		Grün 480/500V	GPELGAX	101378	1
		Grot 110/120V	GPELGAY	101379	1
		Grot 220/240V	GPELRAJ	101380	1
		Grot 380/440V	GPELRAN	101381	1
		Grot 480/500V	GPELRAU	101382	1
		Grot 600V	GPELRAX	101383	1
		Transparent 110/120V	GPELRAJ	101384	1
		Transparent 220/240V	GPELCAJ	101385	1
		Transparent 380/440V	GPELCAN	101386	1
		Transparent 480/500V	GPELCAU	101387	1
		Transparent 600V	GPELCAX	101388	1
			GPELCAY	101389	1

Fortsetzung auf Seite C.35

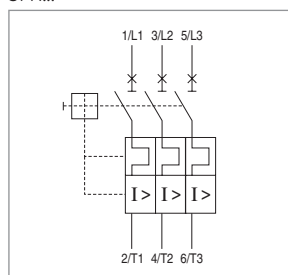
Zubehör für Gehäuse (Fortsetzung)

				Typbez.	Artikelnr.	VE
Drehstromsammel- schienenblock	4 Einheiten	Ui 690V / Ie 63A	L = 207 mm	GPB104A	101392	2
	5 Einheiten	Ui 690V / Ie 63A	L = 261 mm	GPB105A	101393	2
	Kunststoffabdeckung für 3 unbenutzte Klemmen			GPB1GA	101408	2
Einspeis-klemme	Ie = 63A	Vollisoliert		SFVB8	254537	5

Anschlussbezeichnung

Motorschutzschalter

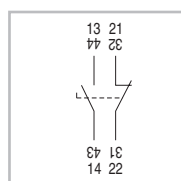
SFK...



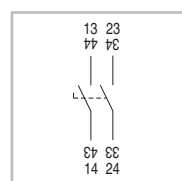
Hilfsschalter

Seitlicher Anbau

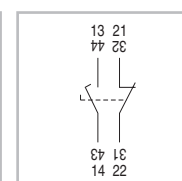
SFAL11N



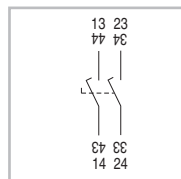
SFAL20N



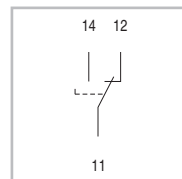
SFAL11D



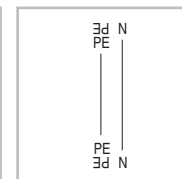
SFAL20D



SFAL11S

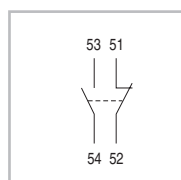


SFAL11S

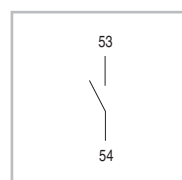


Integrierter Einbau

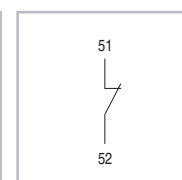
SFAI11



SFAK10



SFAK01



Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J/X

Technische Daten

Allgemein

Konv. thermischer Strom (Ith) bis 40°C	25A
Bemessungs-Isolationsspannung (Ui)	690V
Bemessungs-Betriebsspannung (Ue) AC	690V, 40/60Hz
(siehe Anwendungsdiagramm) DC	220V, mit oder ohne Erdungsanschl.

Normen

IEC 947-2	IEC 947-4-1	VDE 0660
-----------	-------------	----------

Zulassungen

UL	CSA
----	-----

Hauptstromkreis

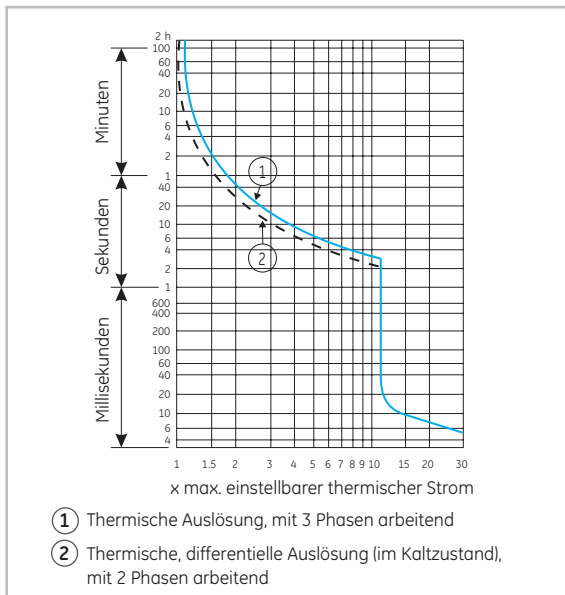
Kategorie	AC3, DC4
Betriebsfrequenzgrenzwerte	40 bis 60 Hz
Öffnungszeit	ca. 7 ms
Mechanische Lebensdauer	10 ⁵ Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer Kategorie AC3	10 ⁵ Schaltspiele
Max. Schalthäufigkeit	40 Schaltspiele/Stunde
Gesamtverlustleistung bei therm.	6 W

Bemessungsstrom und in heißem Zustand

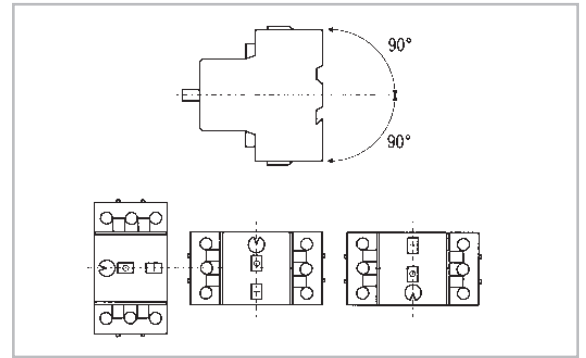
Auslösekurve

Thermisch	
Symmetrische Überlasten	Klasse 10 (siehe Kurve 1, Auslösekurven)
Asymmetrische Überlasten (Phasenausfall)	Nach IEC 947-4-1 (siehe Kurve 2, Auslösekurven)
Temperaturkompensation	- 5 bis + 40°C
Magnetisch	
Arbeitsstromauslöser	12 x Ie (Ie = max. thermischer Einstellwert)
Betriebsspannungsgrenzen	0,7 - 1,2 Ue 100% ED
Spulenleistung	AC 1 W DC 0,85 - 1,1 Ue 100% ED
Unterspannungsauslöser	
Betriebsspannungsgrenzen	0,75 - 0,35 Ue
Ausschaltspannungsgrenzen	2,2 VA
Spulenleistung	1 W
Anschlussquerschnitt	
Fester Leiter	min. 2 Leiter mit 0,75 mm ² max. 2 Leiter mit 6 mm ²
Flexibler Leiter	min. 2 Leiter mit 0,75 mm ² max. 2 Leiter mit 4 mm ²

Auslösekurve



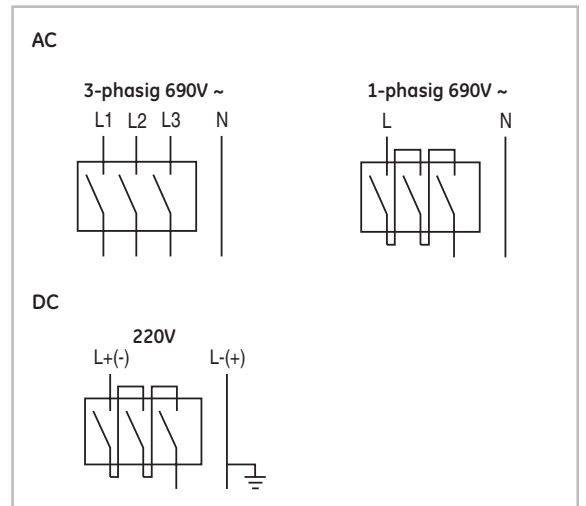
Einbaupositionen



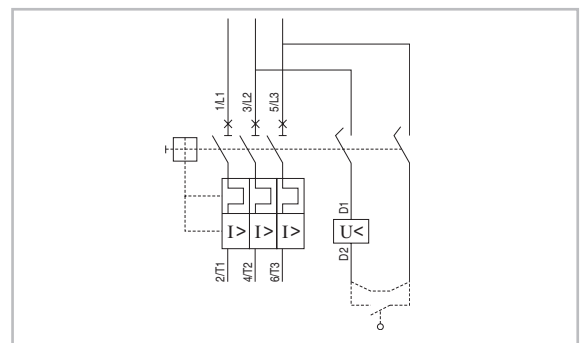
Hilfsschalter

	SFAL	SFAI - SFAK
Bemessungs-Isolationsspannung (Ui) nach VDE 0110	500V	500V
Konv. thermischer Strom (Ith)	6A	6A
AC-15	Ue 230V 400V 500V Ie 3,5A 2A 1A	230V 400V 500V 2A 1A 0,5A
DC-13	Ue 60V 110V 220V Ie 1,5A 1A 0,5A	60V 110V 220V 0,7A 0,55A 0,25A
Vorsicherung, Typ gL	6A	6A
Anschlussquerschnitt, Flexibler Leiter	min. 2 x 0,75mm ² max. 2 x 2,5mm ²	2 x 0,75mm ² 2 x 2,5mm ²
Anschlussklemmentyp	M3,5, Pozidriv, Sicherheitsflanschschrauben	

Schaltbild



Anwendungsdiagramm für Werkzeugmaschinen



Grenzkurzschluss-Ausschaltvermögen Icu/Ics nach IEC 947-2

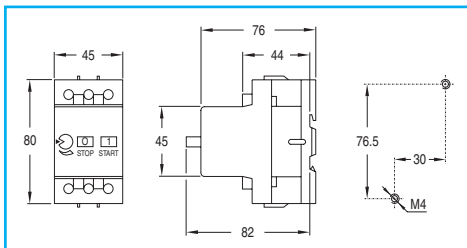
Thermische Einstellung (A)	230V AC / 220V DC ⁽¹⁾				400V AC				415V AC				500V AC				690V AC			
	Motor AC3 (kW)	Icu (kA)	Ics (kA)	Sicherung ⁽²⁾ (A)	Motor AC3 (kW)	Icu (kA)	Ics (kA)	Sicherung ⁽²⁾ (A)	Motor AC3 (kW)	Icu (kA)	Ics (kA)	Sicherung ⁽²⁾ (A)	Motor AC3 AC3 (kW)	Icu (kA)	Ics (kA)	Sicherung ⁽²⁾ (A)	Motor AC3 ⁽²⁾ (kW)	Icu (kA)	Ics (kA)	Sicherung (A)
0,1 - 0,16	-	65	65	(3)	0,02	65	65	(3)	0,02	65	65	(3)	0,04	65	65	(3)	0,06	42	42	(3)
0,16 - 0,25	-	65	65	(3)	0,06	65	65	(3)	0,06	65	65	(3)	0,06	65	65	(3)	0,12	42	42	(3)
0,25 - 0,4	0,06	65	65	(3)	0,09	65	65	(3)	0,12	65	65	(3)	0,12	65	65	(3)	0,18	42	42	(3)
0,4 - 0,63	0,09	65	65	(3)	0,12	65	65	(3)	0,18	65	65	(3)	0,25	65	65	(3)	0,37	42	42	(3)
0,63 - 1	0,12	65	65	(3)	0,25	65	65	(3)	0,25	65	65	(3)	0,37	65	65	(3)	0,75	1	1	20
1 - 1,6	0,25	65	65	(3)	0,55	65	65	(3)	0,55	65	65	(3)	0,75	65	65	(3)	1,1	1	1	20
1,6 - 2,5	0,37	65	65	(3)	0,75	65	65	(3)	0,75	10	5	25	1,1	3	1,5	25	1,5	1	0,5	20
2,5 - 4	0,75	65	65	(3)	1,5	10 (4)	5 (4)	35	1,5	10	5	35	2,2	3	1,5	35	3	1	0,5	25
4 - 6,3	1,1	65	37,5(4)	(3)	2,2	10 (4)	5 (4)	50	2,2	10	5	50	3	3	1,5	50	4	1	0,5	35
6,3 - 10	2,2	10 (4)	5 (4)	80	4	4 (4)	2 (4)	80	4	4	2	80	5,5	3	1,5	50	7,5	1	0,5	35
10 - 16	4	6 (4)	3 (4)	80	7,5	4 (4)	2 (4)	80	7,5	3,5	1,75	80	9	3	1,5	63	11	1	0,5	35
16 - 20	5	6 (4)	3 (4)	80	9	4 (4)	2 (4)	80	9	2,5	1,25	80	11	1,5	0,75	63	15	1	0,5	50
20 - 25	5,5	6 (4)	3 (4)	80	11	4 (4)	2 (4)	80	12,5	2,5	1,25	80	15	1,5	0,75	63	22	1	0,5	50

Icu = Grenzkurzschluss-Ausschaltvermögen
Ics = Betriebskurzschluss-Ausschaltvermögen

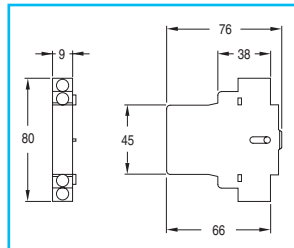
- (1) At 220V, t = 15 ms
- (2) Höchstwert der Sicherungen, wenn der voraussichtliche Kurzschlussstrom höher als das Ausschaltvermögen des Elements ist. Typ D ohne NH-Ausführung gG/gL.
- (3) Keine Teilbereichssicherung bis zum Icu-Wert
- (4) 50 kA in Kombination mit Strombegrenzer notwendig

Maßzeichnungen

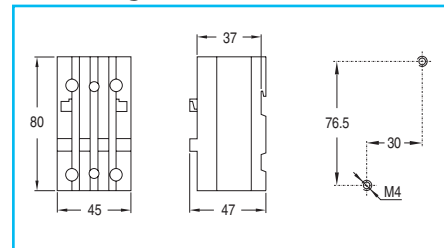
Motorschutzschalter



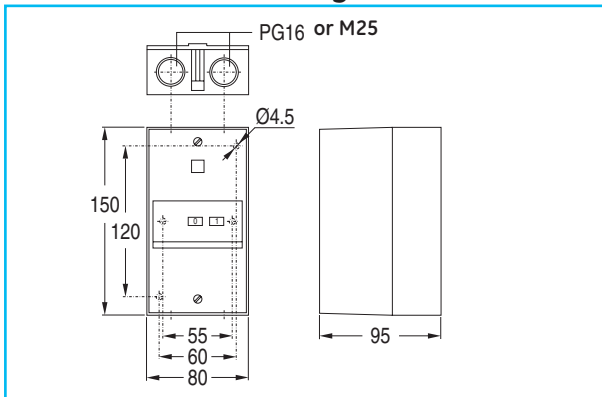
Hilfsschalter



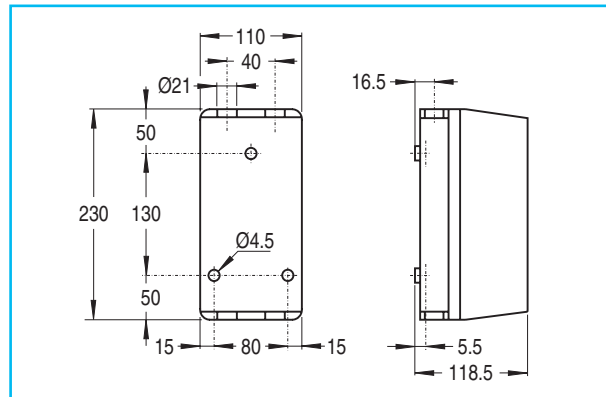
Strombegrenzer



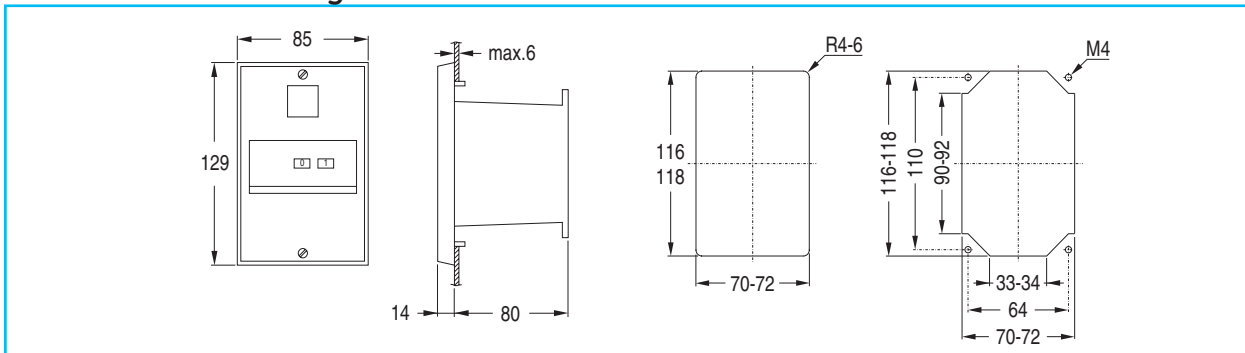
Gehäuse: Aufbaumontage



Gehäuse für Starterkombination



Gehäuse: Einbaumontage



Notizen

Motorschutz-Leistungsschalter

Intro

A

B

C

D

E

F

G

H

I

J/X

Grid of dots for notes.

