

Schütze

Überblick	1/3
AF 3-polige Schütze	1/11
AF und EK 4-polige Schütze	1/49
NF 4- und 8-polige Hilfsschütze	1/65
GA/GAF/GF Schütze zum Schalten von Gleichstrom	1/75
UA 3-polige Schütze zum Schalten von Kondensatoren.....	1/85
Zubehör	1/95
AS 3-polige Schütze bis 7,5 kW	1/147
B, M Kleinschütze, K, M Kleinhilfsschütze	1/173

Überblick

3-polige Schütze.....	1/4
3-polige Schütze und Motorschutz.....	1/6
4-polige Schütze, Hilfsschütze, besondere Schütze.....	1/8

3-polige Schütze

Kleinschütze

Schütze für alle industriellen

1



IEC (1)	AC-3 Bemessungsbetriebsleistung	$\theta \leq 60^\circ\text{C}$ (2), 400 V	kW	4	5,5
UL/CSA	3-phase motor rating	480 V	hp	3	5
AC/DC-Betätigung		Typ	—	—	—
AC-Betätigung		Typ	B6	B7	—
DC-Betätigung		Typ	BC6	BC7	—
IEC	AC-3 Bemessungsbetriebsstrom	$\theta \leq 60^\circ\text{C}$ (2), 400 V	A	9	12
	AC-1 Bemessungsbetriebsstrom	$\theta \leq 40^\circ\text{C}$, 690 V	A	16 (400 V)	20 (400 V)
UL/CSA	General use rating	600 V	A	12 (300 V)	16
NEMA	NEMA Size			—	—

(1) 1000 V IEC-Bemessungswerte verfügbar für AF146 ... AF2650 Schütze.
 (2) $\theta \leq 55^\circ\text{C}$ für Kleinschütze und AF400 ... AF2650 Schütze.

4	5,5	7,5	4	5,5	7,5	11	15	18,5
5	7,5	10	5	7,5	10	15	20	20
—	—	—	AF09	AF12	AF16	AF26	AF30	AF38
AS09	AS12	AS16	AF09	AF12	AF16	AF26	AF30	AF38
ASL09	ASL12	ASL16	AF09	AF12	AF16	AF26	AF30	AF38
9	12	15,5	9	12	18	26	32	38
22	24	24	25	28	30	45	50	50
20	20	20	25	28	30	45	50	50
00	00	0	00	0	—	1	—	—

Zubehör

Hilfskontaktblöcke	Frontseitige Befestigung	CAF6
	Seitliche Befestigung	CA6
Zeitglieder	Elektronisch	
Verriegelungseinheiten	Mechanisch	
	Mechanisch / Elektrisch	
Verbindersätze	Für Wendeschütze	BSM6-30
Löschglieder	Varistor (AC/DC)	RV-BC6
	RC Typ (AC)	
	Transil-Diode (DC)	RD7

CA3-10 (1 x Schließer)	CA4-10 (1 x Schließer)
CA3-01 (1 x Öffner)	CA4-01 (1 x Öffner)
	CAL4-11 (1 x Schließer + 1 x Öffner)
TEF3-ON	TEF4-ON
TEF3-OFF	TEF4-OFF
VM3	VM4
	VEM4
BER16C-3	BER16-4
RV5 (24...440 V)	BER38-4
RC5-1 (24...440 V)	Eingebauter Überspannungsschutz
RT5 (12...264 V)	

Überlastrelais

Thermische Überlastrelais	Klasse 10 (Class 10A für TF140, TA200DU)	T16 (0,10...16 A)
Elektronische Überlastrelais	Auslöseklasse 10E, 20E, 30E	E16DU (0,10...18,9 A)

T16 (0,10...16 A)	TF42 (0,10...38 A)
	EF19 (0,10...19 A)
	EF19 (0,10...19 A)
	EF45 (9...45 A)

Motorschutzschalter



Thermischer / magnetischer Schutz	MS116 (0,10...32 A) I_{cs} bis zu 50 kA für Klasse 10A
Klasse 10	MS132 (0,10...32 A) I_{cs} bis zu 100 kA
Nur magnetischer Schutz	MO132 (0,16...32 A)

MS116 (0,10...32 A) I_{cs} bis 50 kA für Klasse 10 A	MS165 (10...65 A) I_{cs} bis 100 kA
MS132 (0,10...32 A) I_{cs} bis 100 kA	MO165 (16...65 A) I_{cs} bis 100 kA
MO132 (0,16...32 A) I_{cs} bis 100 kA	

Zubehör	Für die Schützmontage	BEA7/132
---------	-----------------------	----------

BEA16-3	BEA16-4	BEA38-4
---------	---------	---------

1

111

1

1

3-polige Schütze und Motorschutz

1



Push-In Anschluss

AC/DC-Betätigungs- speisespannung				Typ	AF09..K	AF12..K	AF16..K	AF26..K	AF30..K	AF38..K
IEC	AC-3	Bemessungs- betriebsleistung	$\theta \leq 60^\circ\text{C}$ 380-400 V	kW	4	5,5	7,5	11	15	18,5
		Bemessungs- betriebsstrom	380-400 V	A	9	12	18	26	32	38
	AC-1	Bemessungs- betriebsstrom	$\theta \leq 40^\circ\text{C}$, 690 V	A	25	28	30	45	50	50
UL/CSA	Bemessungswerte für Drehstrommotoren		440-480 V	PS	5	7,5	10	15	20	25
	Bemessungsdaten für allgemeine Verwendung		600 V	A	25	28	30	42	45	45
NEMA	NEMA-Größe				00	0	–	1	–	–

Zubehör für Schütze

Hilfskontaktblöcke		Frontseitige Montage	CA4-10K (1 Schließer) CA4-01K (1 Öffner)	
		Seitliche Montage	CAL4-11K	
Verriegelungen	Mechanisch	VM4		
	Mechanisch / Elektrisch	VEM4K*		
Verbindersatz	Für Schützstarter	BER16-4KF	BER38-4KF	
	Für Stern-Dreieck-Starter	BEY16-4KF	BEY38-4KF	
Überspannungsschutz		Eingebauter Überspannungsschutz		

Motorschuttschalter ⁽¹⁾

	Thermische / magnetische Schutzklasse 10	MS132K (0,10...32 A) Ics bis 100 kA
--	---	-------------------------------------

Zubehör für Motorschutzschalter

Direktadapter für Schützmontage		BEA16-4K*	BEA38-4K*
Hilfskontaktblöcke		Frontseitige Montage	HKF1-..K (1 Schließer + 1 Öffner) (2 Schließer)
		Seitliche Montage	HK1-..K (1 Schließer + 1 Öffner) (2 Schließer) (2 Öffner)
Signalkontakt	Für Auslösealarm	SK1-..K (1 Schließer + 1 Öffner) (2 Schließer) (2 Öffner)	

(*) Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrer ABB Vertretung vor Ort.

(1) Nähere Vertriebsinformationen zu Motorschutzschaltern im Kapitel 4.

> Überblick Kapitelinhaltsverzeichnis Seite 1/3

Notizen

4-polige Schütze, Hilfsschütze, besondere Schütze

4-polige Schütze

Kleinschütze



IEC	AC-1 Bemessungsbetriebsstrom	$\theta \leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$, 690 V	A	16	20
UL/CSA	General use rating	600 V	A	12 (300 V)	16
AC-Betätigung				B6	B7
DC-Betätigung				BC6	BC7
AC/DC-Betätigung				—	—

Hilfsschütze

Kleinhilfsschütze



IEC	AC-15 Bemessungsbetriebsstrom	400 V	A	3
UL/CSA	Pilot duty			A 600
				  
AC-Betätigung				K6-22Z K6-31Z K6-40E
DC-Betätigung				KC6-22Z KC6-31Z KC6-40E
AC/DC-Betätigung				— — —

Besondere Schütze

Zum Schalten von Gleichstrom



100 A, 440 V, DC-1
Typen GA75, GAE75



275 bis 2050 A, 1000 V, DC-1
Typen GAF185 bis GAF2050

Schütze



25	30	45	55	70	100	125	160	200	275	350	400	500	525	800	1000
25	30	45	55	60	80	105	160	175	230	250	300	350	420	540	—
AF09	AF16	AF26	AF38	AF40	AF52	AF80	AF116	AF140	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	EK550	EK1000
AF09	AF16	AF26	AF38	AF40	AF52	AF80	AF116	AF140	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	EK550	EK1000
AF09	AF16	AF26	AF38	AF40	AF52	AF80	AF116	AF140	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	—	—

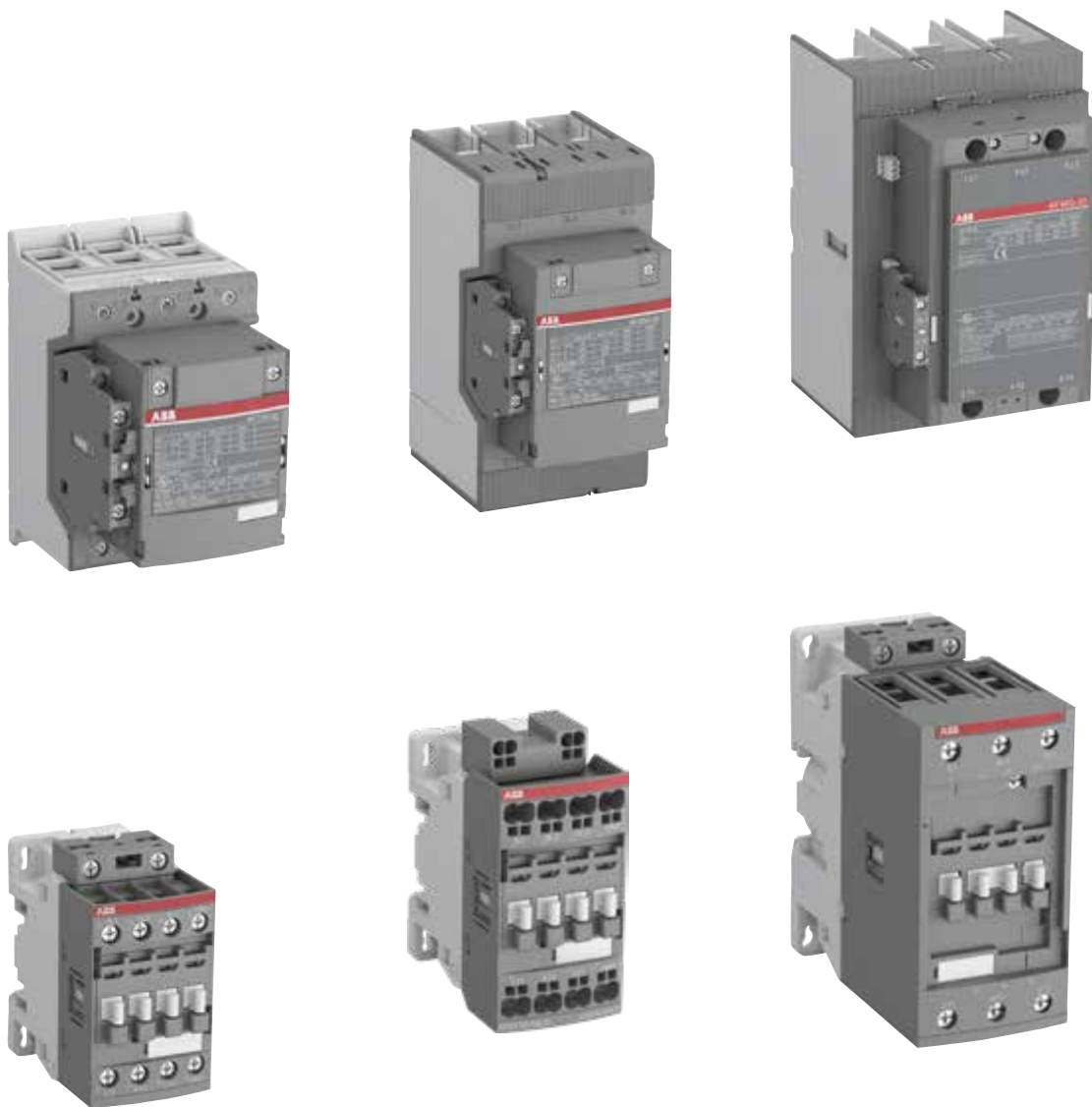
Hilfsschütze



3				3			
A 600, Q 300				A 600, Q 600			
							
NS22E	NS31E	NS40E		NF22E	NF31E	NF40E	
NSL22E	NSL31E	NSL40E		NF22E	NF31E	NF40E	
—	—	—		NF22E	NF31E	NF40E	

Zum Schalten von Kondensatoren

	875 bis 1050 A, 1500 V, DC-PV3 Typen GF875, GF1050		12,5 bis 80 kvar Typen UA16..RA bis UA110..RA Typen UA16 bis UA110
---	---	---	--



AF 3-polige Schütze AC-/DC-betätigt

Überblick	1/12
3-polige Schütze für alle industriellen Anwendungsbereiche und den Motorantrieb	1/12
AF09..K ... AF38..K 3-polige Schütze – mit Push-in-Federzugklemmen	1/14
Bestellangaben.....	1/15
AF09 ... AF38, 4 bis 18,5 kW	1/15
AF09Z ... AF38Z, 4 bis 18,5 kW, niedriger Energieverbrauch	1/17
AF09..K ... AF38..K, 4 bis 18,5 kW	1/20
mit Push-in-Federzugklemmen	1/20
AF40 ... AF96, 18,5 bis 45 kW	1/22
AF80 ... AF96, 37 bis 45 kW, 2-Etagen	1/24
Anbaumöglichkeiten von Hilfsschaltern und Zubehör	1/25
AF09 ... AF96, 3-polige Schütze	1/25
Bestellangaben.....	1/26
AFS09 ... AFS38, 4 bis 18,5 kW, mit 2 Schließern + 2 Öffnern für Sicherheitsanwendungen	1/26
AFS40 ... AFS96, 18,5 bis 45 kW, mit 2 Schließern + 2 Öffnern für Sicherheitsanwendungen	1/27
Anbaumöglichkeiten von Hilfsschaltern und Zubehör	1/28
AFS09 ... AFS96, 3-polige Schütze für Sicherheitskreise	1/28
Bestellangaben.....	1/29
AF116 ... AF146, 55 bis 75 kW	1/29
AF116 ... AF146, 55 bis 75 kW, 2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakte	1/31
AF190 ... AF370, 90 bis 200 kW	1/33
AF190 ... AF370, 90 bis 200 kW, 2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakte	1/35
AFS116...AFS370 3 polige Schütze für Sicherheitsanwendungen – 55 bis 200 kW	1/37
Anbaumöglichkeiten von Hilfsschaltern und Zubehör	1/41
AF116 ... AF370, 3-polige Schütze	1/41
Bestellangaben.....	1/42
AF400 ... AF750, 200 bis 400 kW, 2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakte	1/42
AF1250 ... AF2850, 475 bis 560 kW und 1260 bis 2850 A AC-1, 2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakte	1/43
AF1350T ... AF2850T, mit eingebautem LVRT-Modul, 1 Schließer- + 1 Öffner-Hilfskontakte	1/44
AFS400 ... AFS750 3-polige Schütze für Sicherheitsanwendungen – 200 bis 400 kW, AC-/DC-betätigt mit 1 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakten	1/45
Anbaumöglichkeiten von Hilfsschaltern und Zubehör	1/46
AF400 ... AF2850, 3-polige Schütze	1/46

Überblick

3-polige Schütze für alle industriellen Anwendungsbereiche und den Motorantrieb

1



AC/DC-Betätigung				Typ	AF09	AF12	AF16	AF26	AF30	AF38	AF40	AF52	AF65	AF80	AF96
IEC	AC-3	Bemessungsbetriebsleistung	220 - 230 - 240 V	kW	2,2	3	4	6,5	9	11	11	15	18,5	22	25
		$\theta \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$ für AF09 ... AF370	380 - 400 V	kW	4	5,5	7,5	11	15	18,5	18,5	22	30	37	45
		$\theta \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$ für AF400 ... AF2050	415 V	kW	4	5,5	9	11	15	18,5	22	30	37	45	55
			440 V	kW	4	5,5	9	15	18,5	22	22	30	37	45	55
			500 V	kW	5,5	7,5	9	15	18,5	22	22	30	37	45	55
			690 V	kW	5,5	7,5	9	15	18,5	22	22	30	37	45	55
			1000 V	kW	—	—	—	—	—	—	—	—	—	35	40
		Bemessungsbetriebsstrom	380 - 400 V	A	9	12	18	26	32	38	40	53	65	80	96
	AC-1	Bemessungsbetriebsstrom	$\theta \leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$, 690 V	A	25	28	30	45	50	50	70	100	105	125	130
UL/CSA		General use rating	600 V	A	25	28	30	45	50	50	60	80	90	105	115
NEMA		NEMA Size			00	0	—	1	—	—	2	—	—	3	—

Zubehör

Hilfskontaktblöcke	Frontseitige Befestigung	CA4-10 (1 x Schließer) CA4-01 (1 x Öffner)
	Seitliche Befestigung	CAL4-11 (1 x Schließer + 1 x Öffner)
Zeitglieder	Elektronisch	TEF4-ON TEF4-OFF
	Mechanisch	VM4
Verriegelungen	Mechanisch / Elektrisch	VEM4
	Für Wendeschütze	BER16-4 BER38-4 BER65-4 BER96-4
Verbindersätze		
Löschglieder		Eingebauter Überspannungsschutz

Überlastrelais

Thermische Überlastrelais		Klasse 10 (Klasse 10 A für TF140, TA200DU)	TF42 (0,10...38 A)	TF65 (22...67 A)	TF96 (40...96 A)
Elektronische Überlastrelais		Auslöseklasse 10E, 20E, 30E	EF19 (0,10...19 A)	EF19 (0,10...19 A) EF45 (9...45 A)	EF65 (25...70 A) EF96 (20...100 A)

Motorschutzschalter

	Thermischer / magnetischer Schutz Klasse 10	MS116 (0,10...32 A) I_{cs} bis 50 kA für Klasse 10 A	
		MS132 (0,10...32 A) I_{cs} bis 100 kA	MS165 (10...65 A) I_{cs} bis 100 kA
	Nur magnetischer Schutz	MS132 (0,16...32 A) I_{cs} bis 100 kA	MO165 (16...65 A) I_{cs} bis 100 kA
Zubehör	Für die Schützmontage	BEA16-4 BEA38-4 BEA65-4	

Überblick

3-polige Schütze für alle industriellen Anwendungsbereiche und den Motorantrieb



	AF116	AF140	AF146	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	AF400	AF460	AF580	AF750	AF1250	AF1350	AF1650	AF2050	AF2650	AF2850
	30	37	45	55	55	75	90	110	110	132	160	220	—	257	315	—	—	—
	55	75	75	90	110	132	160	200	200	250	315	400	—	475	560	—	—	—
	55	75	75	90	110	132	160	200	225	250	355	425	—	500	630	630	—	—
	75	90	90	110	132	160	160	200	220	250	355	450	—	560	710	710	—	—
	75	90	90	110	132	160	200	250	250	315	400	520	—	560	710	—	—	—
	55	75	90	132	160	200	250	315	315	355	500	600	—	800	1000	1000	—	—
	—	—	75	110	132	132	132	132	220	280	355	400	—	560	600	630	—	—
	116	140	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	—	860	1060	—	—	—
	160	200	225	275	350	400	500	600	600	700	800	1050	1260	1350	1650	2050	2650	2850
	160	200	200	250	300	350	400	520	550	650	750	900	1210	1350	1650	2100	2700	2850
	—	4	—	—	—	5	—	—	—	6	—	7	—	—	8	—	—	—

CAL19-11 (1 x Schließer + 1 x Öffner)			CAL18-11 (1 x Schließer + 1 x Öffner)						
VM19 (für Schütze gleicher Größe)			VM750H VM750V			VM1650H			
BER140-4		BER205-4		BER370-4		BEM460-30		BEM750-30	

	TF140DU (66...142 A) θ ≤ 55 °C		TA200DU (66...200 A) θ ≤ 55 °C				
	EF146 (54...150 A)		EF205 (63...210 A)	EF370 (115...380 A)	EF460 (150...500 A)	EF750 (250...800 A)	EF1250DU (375...1250 A)

Kurzschlusschutzgeräte

Tmax Leistungsschalter und Zubehör



Überblick

AF09..K ... AF38..K 3-polige Schütze – mit Push-in-Federzugklemmen

1



AC/DC-Betätigungs- speisespannung				Typ	AF09..K	AF12..K	AF16..K	AF26..K	AF30..K	AF38..K
IEC	AC-3 Bemessungs- betriebsleistung	$\theta \leq 60^\circ\text{C}$ 380-400 V	kW	4		5,5	7,5	11	15	18,5
	Bemessungs- betriebsstrom	380-400 V		A	9	12	18	26	32	38
	AC-1 Bemessungs- betriebsstrom	$\theta \leq 40^\circ\text{C}$, 690 V	A	25	28	30	45	50	50	
UL/CSA	Bemessungswerte für Drehstrommotoren	440-480 V	PS	5	7,5	10	15	20	25	
	Bemessungsdaten für allgemeine Verwendung	600 V	A	25	28	30	42	45	45	
NEMA	NEMA-Größe			00	0	–	1	–	–	

Zubehör für Schütze

Hilfskontaktblöcke		Frontseitige Montage	CA4-10K (1 Schließer) CA4-01K (1 Öffner)	
		Seitliche Montage	CAL4-11K	
Verriegelungen	Mechanisch	VM4		
	Mechanisch / Elektrisch	VEM4K*		
Verbindersatz	Für Schützstarter	BER16-4KF	BER38-4KF	
	Für Stern-Dreieck-Starter	BEY16-4KF	BEY38-4KF	
Überspannungsschutz		Eingebauter Überspannungsschutz		

* Nähere Informationen erhalten Sie von Ihrer ABB Vertretung vor Ort

3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AF09 ... AF38, 4 bis 18,5 kW



3-polige AF-Schütze



AF09-30-10



AF26-30-00

Beschreibung

AF09 ... AF38 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:

- Steuerstromkreis: AC oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Steuerspannungsbereichen werden 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt.
- Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
- Reduzierter Energieverbrauch
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs- betätigungsspannung	Eingebaute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsbetriebs- leistung $\theta \leq 40^\circ\text{C}$	3-phase motor rating	General use rating	$U_{c \text{ min.}} \dots U_{c \text{ max.}}$				VPE (1 Stk.)
400 V AC-3 kW	AC-1 A	480 V hp	600 V AC	V 50/60 Hz	V DC		1 Stk. € kg
4	25	5	25	24...60	20...60	(1) 1 0	AF09-30-10-11 1SBL137001R1110 47,20 0,27
						0 1	AF09-30-01-11 1SBL137001R1101 47,20 0,27
				48...130	48...130	1 0	AF09-30-10-12 1SBL137001R1210 47,20 0,27
						0 1	AF09-30-01-12 1SBL137001R1201 47,20 0,27
				100...250	100...250	1 0	AF09-30-10-13 1SBL137001R1310 47,20 0,27
5,5	28	7,5	28			0 1	AF09-30-01-13 1SBL137001R1301 47,20 0,27
				250...500	250...500	1 0	AF09-30-10-14 1SBL137001R1410 47,20 0,31
						0 1	AF09-30-01-14 1SBL137001R1401 47,20 0,31
				24...60	20...60	(1) 1 0	AF12-30-10-11 1SBL157001R1110 59,50 0,27
						0 1	AF12-30-01-11 1SBL157001R1101 59,50 0,27
7,5	30	10	30	48...130	48...130	1 0	AF12-30-10-12 1SBL157001R1210 59,50 0,27
						0 1	AF12-30-01-12 1SBL157001R1201 59,50 0,27
				100...250	100...250	1 0	AF12-30-10-13 1SBL157001R1310 59,50 0,27
						0 1	AF12-30-01-13 1SBL157001R1301 59,50 0,27
				250...500	250...500	1 0	AF12-30-10-14 1SBL157001R1410 59,50 0,31
11	45	15	45			0 1	AF12-30-01-14 1SBL157001R1401 59,50 0,31
				24...60	20...60	(1) 1 0	AF16-30-10-11 1SBL177001R1110 78,00 0,27
						0 1	AF16-30-01-11 1SBL177001R1101 78,00 0,27
				48...130	48...130	(1) 1 0	AF16-30-10-12 1SBL177001R1210 78,00 0,27
						0 1	AF16-30-01-12 1SBL177001R1201 78,00 0,27
15	50	20	50	100...250	100...250	1 0	AF16-30-10-13 1SBL177001R1310 78,00 0,27
						0 1	AF16-30-01-13 1SBL177001R1301 78,00 0,27
				250...500	250...500	1 0	AF16-30-10-14 1SBL177001R1410 78,00 0,31
						0 1	AF16-30-01-14 1SBL177001R1401 78,00 0,31
				24...60	20...60	(1) 0 0	AF26-30-00-11 1SBL237001R1100 101,00 0,31
18,5	50	20	50	48...130	48...130	0 0	AF26-30-00-12 1SBL237001R1200 101,00 0,31
						0 0	AF26-30-00-13 1SBL237001R1300 101,00 0,31
				100...250	100...250	0 0	AF26-30-00-14 1SBL237001R1400 101,00 0,35
						0 0	AF30-30-00-11 1SBL277001R1100 150,00 0,31
				48...130	48...130	0 0	AF30-30-00-12 1SBL277001R1200 150,00 0,31
18,5	50	20	50	100...250	100...250	0 0	AF30-30-00-13 1SBL277001R1300 150,00 0,31
						0 0	AF30-30-00-14 1SBL277001R1400 150,00 0,35
				24...60	20...60	(1) 0 0	AF38-30-00-11 1SBL297001R1100 171,00 0,31
				48...130	48...130	0 0	AF38-30-00-12 1SBL297001R1200 171,00 0,31
18,5	50	20	50	100...250	100...250	0 0	AF38-30-00-13 1SBL297001R1300 171,00 0,31
				250...500	250...500	0 0	AF38-30-00-14 1SBL297001R1400 171,00 0,35

(1) Nicht für eine direkte SPS-Ansteuerung geeignet.

3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AF09 ... AF38, 4 bis 18,5 kW, 2-Etagen



3-polige AF-Schütze

1



AF09-30-22

1SBC101002V0014



AF26-30-11

1SBC101003V0014



AF26-30-22

1SBC101004V0014

Beschreibung

- AF09 ... AF38 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten (1. Etage) aufgebaut:
- 2. Etage mit fest angebautem Hilfskontaktblock. Die eingebauten Hilfskontaktelemente sind zwangsgeführt (seitliche Kennzeichnung), und die Öffner-Hilfskontakte sind Spiegelkontakte.
 - Steuerstromkreis: AC oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Steuerspannungsbereichen werden 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt.
 - Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - Reduzierter Energieverbrauch
 - Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
 - Integrierten Überspannungsschutz
 - Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC Bemessungs- leistung	Bemessungs- strom $\theta \leq 40^\circ\text{C}$	UL/CSA 3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC	Bemessungs- betätigungsspannung $U_{c\text{ min.}} \dots U_{c\text{ max.}}$		Eingebaute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC					1 Stk. €	VPE (1 Stk.) kg
4	25	5	25	24...60	20...60 (1)	2	2	AF09-30-22-11	1SBL137001R1122	65,00	0,32
				48...130	48...130	2	2	AF09-30-22-12	1SBL137001R1222	65,00	0,32
				100...250	100...250	2	2	AF09-30-22-13	1SBL137001R1322	65,00	0,32
				250...500	250...500	2	2	AF09-30-22-14	1SBL137001R1422	65,00	0,36
5,5	28	7,5	28	24...60	20...60 (1)	2	2	AF12-30-22-11	1SBL157001R1122	80,50	0,32
				48...130	48...130	2	2	AF12-30-22-12	1SBL157001R1222	80,50	0,32
				100...250	100...250	2	2	AF12-30-22-13	1SBL157001R1322	80,50	0,32
				250...500	250...500	2	2	AF12-30-22-14	1SBL157001R1422	80,50	0,36
7,5	30	10	30	24...60	20...60 (1)	2	2	AF16-30-22-11	1SBL177001R1122	96,50	0,32
				48...130	48...130	2	2	AF16-30-22-12	1SBL177001R1222	96,50	0,32
				100...250	100...250	2	2	AF16-30-22-13	1SBL177001R1322	96,50	0,32
				250...500	250...500	2	2	AF16-30-22-14	1SBL177001R1422	96,50	0,36
11	45	15	45	24...60	20...60 (1)	1	1	AF26-30-11-11	1SBL237001R1111	103,00	0,35
						2	2	AF26-30-11-12	1SBL237001R1122	125,00	0,36
				48...130	48...130	1	1	AF26-30-11-12	1SBL237001R1211	103,00	0,35
						2	2	AF26-30-11-12	1SBL237001R1222	125,00	0,36
				100...250	100...250	1	1	AF26-30-11-13	1SBL237001R1311	103,00	0,35
						2	2	AF26-30-11-13	1SBL237001R1322	125,00	0,36
				250...500	250...500	1	1	AF26-30-11-14	1SBL237001R1411	103,00	0,39
						2	2	AF26-30-11-14	1SBL237001R1422	125,00	0,40
15	50	20	50	24...60	20...60 (1)	1	1	AF30-30-11-11	1SBL277001R1111	151,00	0,35
						2	2	AF30-30-11-12	1SBL277001R1122	178,00	0,36
				48...130	48...130	1	1	AF30-30-11-12	1SBL277001R1211	151,00	0,35
						2	2	AF30-30-11-12	1SBL277001R1222	178,00	0,36
				100...250	100...250	1	1	AF30-30-11-13	1SBL277001R1311	151,00	0,35
						2	2	AF30-30-11-13	1SBL277001R1322	178,00	0,36
				250...500	250...500	1	1	AF30-30-11-14	1SBL277001R1411	151,00	0,39
						2	2	AF30-30-11-14	1SBL277001R1422	178,00	0,40
18,5	50	20	50	24...60	20...60 (1)	1	1	AF38-30-11-11	1SBL297001R1111	176,00	0,35
						2	2	AF38-30-11-12	1SBL297001R1122	191,00	0,36
				48...130	48...130	1	1	AF38-30-11-12	1SBL297001R1211	176,00	0,35
						2	2	AF38-30-11-12	1SBL297001R1222	191,00	0,36
				100...250	100...250	1	1	AF38-30-11-13	1SBL297001R1311	176,00	0,35
						2	2	AF38-30-11-13	1SBL297001R1322	191,00	0,36
				250...500	250...500	1	1	AF38-30-11-14	1SBL297001R1411	176,00	0,39
						2	2	AF38-30-11-14	1SBL297001R1422	191,00	0,40

(1) Nicht für eine direkte SPS-Ansteuerung geeignet.

3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AF09Z ... AF38Z, 4 bis 18,5 kW, niedriger Energieverbrauch



3-polige AF-Schütze



AF09Z-30-10



AF26Z-30-00

Beschreibung

AF09Z ... AF38Z Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:

- Steuerstromkreis: AC oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Steuerspannungsbereichen werden 24...250 V 50/60 Hz und 12...250 V DC abgedeckt.
- Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
- Erlaubt direkte Ansteuerung durch SPS-Ausgang ≥ 24 V DC 500 mA
- Reduzierter Energieverbrauch
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47-0706 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör

Bestellangaben

IEC Bemessungsleistung	UL/CSA 3-phase motor rating 480 V AC-1 A	General use rating 600 V AC hp A	Bemessungs- betätigungsspannung U _{c min.} ... U _{c max.}		Eingebaute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht				
										VPE (1 Stk.)				
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC				1 Stk. €	kg				
4	25	5	25	-	12...20	1 0	AF09Z-30-10-20	1SBL136001R2010	72,50	0,31				
						0 1	AF09Z-30-01-20	1SBL136001R2001	72,50	0,31				
				24...60	20...60	1 0	AF09Z-30-10-21	1SBL136001R2110	72,50	0,31				
						0 1	AF09Z-30-01-21	1SBL136001R2101	72,50	0,31				
				48...130	48...130	1 0	AF09Z-30-10-22	1SBL136001R2210	72,50	0,31				
						0 1	AF09Z-30-01-22	1SBL136001R2201	72,50	0,31				
				100...250	100...250	1 0	AF09Z-30-10-23	1SBL136001R2310	72,50	0,31				
						0 1	AF09Z-30-01-23	1SBL136001R2301	72,50	0,31				
				5,5	28	7.5	28	-	12...20	1 0	AF12Z-30-10-20	1SBL156001R2010	84,50	0,31
						0 1	AF12Z-30-01-20	1SBL156001R2001	84,50	0,31				
5,5	28	7.5	28	24...60	20...60	1 0	AF12Z-30-10-21	1SBL156001R2110	84,50	0,31				
						0 1	AF12Z-30-01-21	1SBL156001R2101	84,50	0,31				
				48...130	48...130	1 0	AF12Z-30-10-22	1SBL156001R2210	84,50	0,31				
						0 1	AF12Z-30-01-22	1SBL156001R2201	84,50	0,31				
				100...250	100...250	1 0	AF12Z-30-10-23	1SBL156001R2310	84,50	0,31				
						0 1	AF12Z-30-01-23	1SBL156001R2301	84,50	0,31				
				7,5	30	10	30	-	12...20	1 0	AF16Z-30-10-20	1SBL176001R2010	108,00	0,31
						0 1	AF16Z-30-01-20	1SBL176001R2001	108,00	0,31				
				7,5	30	10	30	24...60	20...60	1 0	AF16Z-30-10-21	1SBL176001R2110	108,00	0,31
										0 1	AF16Z-30-01-21	1SBL176001R2101	108,00	0,31
48...130	48...130	1 0	AF16Z-30-10-22					1SBL176001R2210	108,00	0,31				
		0 1	AF16Z-30-01-22					1SBL176001R2201	108,00	0,31				
100...250	100...250	1 0	AF16Z-30-10-23					1SBL176001R2310	108,00	0,31				
		0 1	AF16Z-30-01-23					1SBL176001R2301	108,00	0,31				
11	45	15	45					-	12...20	0 0	AF26Z-30-00-20	1SBL236001R2000	143,00	0,35
		0 0	AF26Z-30-00-21					1SBL236001R2100	143,00	0,35				
11	45	15	45					48...130	48...130	0 0	AF26Z-30-00-22	1SBL236001R2200	143,00	0,35
										0 0	AF26Z-30-00-23	1SBL236001R2300	143,00	0,35
				100...250	100...250	0 0	AF30Z-30-00-20	1SBL276001R2000	201,00	0,35				
						0 0	AF30Z-30-00-21	1SBL276001R2100	201,00	0,35				
				24...60	20...60	0 0	AF30Z-30-00-22	1SBL276001R2200	201,00	0,35				
						0 0	AF30Z-30-00-23	1SBL276001R2300	201,00	0,35				
				18,5	50	20	50	-	12...20	0 0	AF38Z-30-00-20	1SBL296001R2000	227,00	0,35
						0 0	AF38Z-30-00-21	1SBL296001R2100	227,00	0,35				
				18,5	50	20	50	48...130	48...130	0 0	AF38Z-30-00-22	1SBL296001R2200	227,00	0,35
										0 0	AF38Z-30-00-23	1SBL296001R2300	227,00	0,35
100...250	100...250	0 0	AF38Z-30-00-20					1SBL296001R2000	227,00	0,35				
		0 0	AF38Z-30-00-21					1SBL296001R2100	227,00	0,35				
24...60	20...60	0 0	AF38Z-30-00-22					1SBL296001R2200	227,00	0,35				
		0 0	AF38Z-30-00-23					1SBL296001R2300	227,00	0,35				
100...250	100...250	0 0	AF38Z-30-00-20					1SBL296001R2000	227,00	0,35				
		0 0	AF38Z-30-00-21					1SBL296001R2100	227,00	0,35				
48...130	48...130	0 0	AF38Z-30-00-22					1SBL296001R2200	227,00	0,35				
		0 0	AF38Z-30-00-23					1SBL296001R2300	227,00	0,35				

Hinweis: Nur für AF.Z Schütze mit einer Steuerspannung (DC) von 12...20 V DC muss die auf den Spulenanschlussklemmen angegebene Anschlusspolarität beachtet werden: A1+ für den positiven Pol und A2- für den negativen Pol.

3-polige Schütze, 24 V DC-betätigt

AF09Z ... AF38Z, 4 bis 18,5 kW, für SPS-Anwendungen



3-polige AF-Schütze



AF09Z-30-10



AF26Z-30-00

Beschreibung

AF09Z ... AF38Z Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:

- Steuerstromkreis: DC betätigt mit Spulenelektronik, mit geringer Halteleistung von 1,7 W
- Erlaubt direkte Ansteuerung durch SPS-Ausgang ≥ 24 V DC 250 mA
- Reduzierter Energieverbrauch
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs- betätigungs- spannung U _c	Eingebaute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- leistung	betriebs- strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC						
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp	A	V DC				1 Stk. €	kg
4	25	5	25	24	1 0	AF09Z-30-10-30	1SBL136001R3010	75,00	0,430
					0 1	AF09Z-30-01-30	1SBL136001R3001	75,00	0,430
5.5	28	7.5	28	24	1 0	AF12Z-30-10-30	1SBL156001R3010	89,50	0,430
					0 1	AF12Z-30-01-30	1SBL156001R3001	89,50	0,430
7.5	30	10	30	24	1 0	AF16Z-30-10-30	1SBL176001R3010	115,00	0,430
					0 1	AF16Z-30-01-30	1SBL176001R3001	115,00	0,430
11	45	15	45	24	0 0	AF26Z-30-00-30	1SBL236001R3000	164,00	0,480
15	50	20	50	24	0 0	AF30Z-30-00-30	1SBL276001R3000	218,00	0,480
18.5	50	25	50	24	0 0	AF38Z-30-00-30	1SBL296001R3000	237,00	0,480

Bei AF..Z Schützen mit 24 V DC Steuerspannung muss die neben den Spulenanschlussklemmen angegebene Anschlusspolarität beachtet werden. A1+ für den positiven Pol und A2- für den negativen Pol.

3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AF09Z ... AF38Z, 4 bis 18,5 kW, 2-Etagen,
niedriger Energieverbrauch



3-polige AF-Schütze



AF09Z-30-22

1SBC101002V0014



AF26Z-30-11

1SBC101003V0014



AF26Z-30-22

1SBC101004V0014

Beschreibung

- AF09Z ... AF38Z Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten (1. Etage) aufgebaut:
- 2. Etage mit fest angebaute Hilfskontaktblock. Die eingebauten Hilfskontaktelemente sind zwangsgeführt (seitliche Kennzeichnung), und die Öffner-Hilfskontakte sind Spiegelkontakte.
 - Steuerstromkreis: AC oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Steuerspannungsbereichen werden 24...250 V 50/60 Hz und 12...250 V DC abgedeckt.
 - Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen, erlaubt direkte Ansteuerung durch SPS-Ausgang ≥ 24 V DC 500 mA, geringer Energieverbrauch, sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge,
 - Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47-0706 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
 - Integrierten Überspannungsschutz
 - Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs- betätigungsspannung		Eingebaute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht VPE (1 Stk.)
Bemessungs- leistung	betriebs- strom $\theta \leq 40^\circ\text{C}$	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC	$U_c \text{ min.} \dots U_c \text{ max.}$						1 Stk. €	kg	
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC							
4	25	5	25	-	12...20	2	2	AF09Z-30-22-20	1SBL136001R2022	89,50	0,36	
				24...60	20...60	2	2	AF09Z-30-22-21	1SBL136001R2122	89,50	0,36	
				48...130	48...130	2	2	AF09Z-30-22-22	1SBL136001R2222	89,50	0,36	
				100...250	100...250	2	2	AF09Z-30-22-23	1SBL136001R2322	89,50	0,36	
5,5	28	7,5	28	-	12...20	2	2	AF12Z-30-22-20	1SBL156001R2022	99,00	0,36	
				24...60	20...60	2	2	AF12Z-30-22-21	1SBL156001R2122	99,00	0,36	
				48...130	48...130	2	2	AF12Z-30-22-22	1SBL156001R2222	99,00	0,36	
				100...250	100...250	2	2	AF12Z-30-22-23	1SBL156001R2322	99,00	0,36	
7,5	30	10	30	-	12...20	2	2	AF16Z-30-22-20	1SBL176001R2022	123,00	0,36	
				24...60	20...60	2	2	AF16Z-30-22-21	1SBL176001R2122	123,00	0,36	
				48...130	48...130	2	2	AF16Z-30-22-22	1SBL176001R2222	123,00	0,36	
				100...250	100...250	2	2	AF16Z-30-22-23	1SBL176001R2322	123,00	0,36	
11	45	15	45	-	12...20	1	1	AF26Z-30-11-20	1SBL236001R2011	150,00	0,39	
						2	2	AF26Z-30-22-20	1SBL236001R2022	157,00	0,40	
				24...60	20...60	1	1	AF26Z-30-11-21	1SBL236001R2111	150,00	0,39	
						2	2	AF26Z-30-22-21	1SBL236001R2122	157,00	0,40	
				48...130	48...130	1	1	AF26Z-30-11-22	1SBL236001R2211	150,00	0,39	
						2	2	AF26Z-30-22-22	1SBL236001R2222	157,00	0,40	
				100...250	100...250	1	1	AF26Z-30-11-23	1SBL236001R2311	150,00	0,39	
						2	2	AF26Z-30-22-23	1SBL236001R2322	157,00	0,40	
15	50	20	50	-	12...20	1	1	AF30Z-30-11-20	1SBL276001R2011	207,00	0,39	
						2	2	AF30Z-30-22-20	1SBL276001R2022	218,00	0,40	
				24...60	20...60	1	1	AF30Z-30-11-21	1SBL276001R2111	207,00	0,39	
						2	2	AF30Z-30-22-21	1SBL276001R2122	218,00	0,40	
				48...130	48...130	1	1	AF30Z-30-11-22	1SBL276001R2211	207,00	0,39	
						2	2	AF30Z-30-22-22	1SBL276001R2222	218,00	0,40	
				100...250	100...250	1	1	AF30Z-30-11-23	1SBL276001R2311	207,00	0,39	
						2	2	AF30Z-30-22-23	1SBL276001R2322	218,00	0,40	
18,5	50	20	50	-	12...20	1	1	AF38Z-30-11-20	1SBL296001R2011	237,00	0,39	
						2	2	AF38Z-30-22-20	1SBL296001R2022	244,00	0,40	
				24...60	20...60	1	1	AF38Z-30-11-21	1SBL296001R2111	237,00	0,39	
						2	2	AF38Z-30-22-21	1SBL296001R2122	244,00	0,40	
				48...130	48...130	1	1	AF38Z-30-11-22	1SBL296001R2211	237,00	0,39	
						2	2	AF38Z-30-22-22	1SBL296001R2222	244,00	0,40	
				100...250	100...250	1	1	AF38Z-30-11-23	1SBL296001R2311	237,00	0,39	
						2	2	AF38Z-30-22-23	1SBL296001R2322	244,00	0,40	

Hinweis: Nur für AF.Z Schütze mit einer Steuerspannung (DC) von 12...20 V DC muss die neben den Spulenanschlussklemmen angegebene Anschlusspolarität beachtet werden: A1+ für den positiven Pol und A2- für den negativen Pol.

3-polige Schütze, AC-/ DC-betätigt

AF09..K ... AF38..K, 4 bis 18,5 kW
mit Push-in-Federzugklemmen



Just push it! 3-polige AF-Schütze

Beschreibung

AF09..K ... AF38..K Schütze werden hauptsächlich zum Steuern von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:

- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerspannungsbereich (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Steuerspannungsbereichen werden 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt
- Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
- Reduzierter Energieverbrauch
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und weiteres Zubehör.

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs- betätigungsspannung $U_{c \min} \dots U_{c \max}$	Eingebaute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsbetriebs- leistung	3-phase motor rating 480 V $\theta \leq 40^\circ \text{C}$	General use rating 600 V AC				1 Stk. €	VPE (1 Stk.) kg
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC		
4	25	5	25	24...60	20...60	1 0 0 1	AF09-30-10K-11 1SBL137005R1110 50,50 0,285 AF09-30-01K-11 1SBL137005R1101 50,50 0,285
				48...130	48...130	1 0 0 1	AF09-30-10K-12 1SBL137005R1210 50,50 0,285 AF09-30-01K-12 1SBL137005R1201 50,50 0,285
				100...250	100...250	1 0 0 1	AF09-30-10K-13 1SBL137005R1310 50,50 0,285 AF09-30-01K-13 1SBL137005R1301 50,50 0,285
				250...500	250...500	1 0 0 1	AF09-30-10K-14 1SBL137005R1410 50,50 0,325 AF09-30-01K-14 1SBL137005R1401 50,50 0,325
5,5	28	7,5	28	24...60	20...60	1 0 0 1	AF12-30-10K-11 1SBL157005R1110 63,50 0,285 AF12-30-01K-11 1SBL157005R1101 63,50 0,285
				48...130	48...130	1 0 0 1	AF12-30-10K-12 1SBL157005R1210 63,50 0,285 AF12-30-01K-12 1SBL157005R1201 63,50 0,285
				100...250	100...250	1 0 0 1	AF12-30-10K-13 1SBL157005R1310 63,50 0,285 AF12-30-01K-13 1SBL157005R1301 63,50 0,285
				250...500	250...500	1 0 0 1	AF12-30-10K-14 1SBL157005R1410 63,50 0,325 AF12-30-01K-14 1SBL157005R1401 63,50 0,325
7,5	30	10	30	24...60	20...60	1 0 0 1	AF16-30-10K-11 1SBL177005R1110 82,50 0,285 AF16-30-01K-11 1SBL177005R1101 82,50 0,285
				48...130	48...130	1 0 0 1	AF16-30-10K-12 1SBL177005R1210 82,50 0,285 AF16-30-01K-12 1SBL177005R1201 82,50 0,285
				100...250	100...250	1 0 0 1	AF16-30-10K-13 1SBL177005R1310 82,50 0,285 AF16-30-01K-13 1SBL177005R1301 82,50 0,285
				250...500	250...500	1 0 0 1	AF16-30-10K-14 1SBL177005R1410 82,50 0,325 AF16-30-01K-14 1SBL177005R1401 82,50 0,325
11	45	15	42	24...60	20...60	0 0 0 0	AF26-30-00K-11 1SBL237005R1100 108,00 0,325 AF26-30-00K-12 1SBL237005R1200 108,00 0,325
				48...130	48...130	0 0 0 0	AF26-30-00K-13 1SBL237005R1300 108,00 0,325 AF26-30-00K-14 1SBL237005R1400 108,00 0,365
15	50	20	45	24...60	20...60	0 0 0 0	AF30-30-00K-11 1SBL277005R1100 161,00 0,33 AF30-30-00K-12 1SBL277005R1200 161,00 0,33
				48...130	48...130	0 0 0 0	AF30-30-00K-13 1SBL277005R1300 161,00 0,33 AF30-30-00K-14 1SBL277005R1400 161,00 0,37
18,5	50	25	45	24...60	20...60	0 0 0 0	AF38-30-00K-11 1SBL297005R1100 185,00 0,33 AF38-30-00K-12 1SBL297005R1200 185,00 0,33
				48...130	48...130	0 0 0 0	AF38-30-00K-13 1SBL297005R1300 185,00 0,33 AF38-30-00K-14 1SBL297005R1400 185,00 0,37



AF09-30-10K



AF26-30-00K

3-polige Schütze, AC-/ DC-betätigt

AF09Z..K ... AF38Z..K, 4 bis 18,5 kW,

niedriger Energieverbrauch mit Push-in-Federzugklemmen



Just push it! 3-polige AF-Schütze



AF09Z-30-10K



AF26Z-30-00K

Beschreibung

AF09Z..K ... AF38Z..K Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:

- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerspannungsbereich (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Steuerspannungsbereichen werden 24...250 V 50/60 Hz und 12...250 V DC abgedeckt
- Erlaubt direkte Ansteuerung durch SPS-Ausgang ≥ 24 V DC 500 mA
- Reduzierter Energieverbrauch
- Kann kurzen Spannungsspitzen und -unterbrechungen standhalten (SEMI F47-0706 Verwendungsbedingungen auf Anfrage).
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und weiteres Zubehör.

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs- leistung	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC	Bemessungs- betätigungsspannung $U_c \text{ min.} \dots U_c \text{ max.}$	Eingebaute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
		$\theta \leq 40^\circ\text{C}$							1 Stk. €	VPE (1 Stk.) kg
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC					
4	25	5	25	-	12...20	1 0	AF09Z-30-10K-20	1SBL136005R2010	76,00	0,315
				24...60	20...60	0 1	AF09Z-30-01K-20	1SBL136005R2001	76,00	0,315
						1 0	AF09Z-30-10K-21	1SBL136005R2110	76,00	0,315
				48...130	48...130	0 1	AF09Z-30-01K-21	1SBL136005R2101	76,00	0,315
						1 0	AF09Z-30-10K-22	1SBL136005R2210	76,00	0,315
						0 1	AF09Z-30-01K-22	1SBL136005R2201	76,00	0,315
				100...250	100...250	1 0	AF09Z-30-10K-23	1SBL136005R2310	76,00	0,315
						0 1	AF09Z-30-01K-23	1SBL136005R2301	76,00	0,315
5,5	28	7,5	28	-	12...20	1 0	AF12Z-30-10K-20	1SBL156005R2010	91,00	0,315
				24...60	20...60	0 1	AF12Z-30-01K-20	1SBL156005R2001	91,00	0,315
						1 0	AF12Z-30-10K-21	1SBL156005R2110	91,00	0,315
				48...130	48...130	0 1	AF12Z-30-01K-21	1SBL156005R2101	91,00	0,315
						1 0	AF12Z-30-10K-22	1SBL156005R2210	91,00	0,315
						0 1	AF12Z-30-01K-22	1SBL156005R2201	91,00	0,315
				100...250	100...250	1 0	AF12Z-30-10K-23	1SBL156005R2310	91,00	0,315
						0 1	AF12Z-30-01K-23	1SBL156005R2301	91,00	0,315
7,5	30	10	30	-	12...20	1 0	AF16Z-30-10K-20	1SBL176005R2010	116,00	0,315
				24...60	20...60	0 1	AF16Z-30-01K-20	1SBL176005R2001	116,00	0,315
						1 0	AF16Z-30-10K-21	1SBL176005R2110	116,00	0,315
				48...130	48...130	0 1	AF16Z-30-01K-21	1SBL176005R2101	116,00	0,315
						1 0	AF16Z-30-10K-22	1SBL176005R2210	116,00	0,315
						0 1	AF16Z-30-01K-22	1SBL176005R2201	116,00	0,315
				100...250	100...250	1 0	AF16Z-30-10K-23	1SBL176005R2310	116,00	0,315
						0 1	AF16Z-30-01K-23	1SBL176005R2301	116,00	0,315
11	45	15	42	-	12...20	0 0	AF26Z-30-00K-20	1SBL236005R2000	151,00	0,355
				24...60	20...60	0 0	AF26Z-30-00K-21	1SBL236005R2100	151,00	0,355
				48...130	48...130	0 0	AF26Z-30-00K-22	1SBL236005R2200	151,00	0,355
				100...250	100...250	0 0	AF26Z-30-00K-23	1SBL236005R2300	151,00	0,355
15	50	20	45	-	12...20	0 0	AF30Z-30-00K-20	1SBL276005R2000	216,00	0,36
				24...60	20...60	0 0	AF30Z-30-00K-21	1SBL276005R2100	216,00	0,36
				48...130	48...130	0 0	AF30Z-30-00K-22	1SBL276005R2200	216,00	0,36
				100...250	100...250	0 0	AF30Z-30-00K-23	1SBL276005R2300	216,00	0,36
18,5	50	25	45	-	12...20	0 0	AF38Z-30-00K-20	1SBL296005R2000	244,00	0,36
				24...60	20...60	0 0	AF38Z-30-00K-21	1SBL296005R2100	244,00	0,36
				48...130	48...130	0 0	AF38Z-30-00K-22	1SBL296005R2200	244,00	0,36
				100...250	100...250	0 0	AF38Z-30-00K-23	1SBL296005R2300	244,00	0,36

Hinweis: Bei AF..Z Schützen mit 24 V DC Steuerspannung muss die neben den Spulenanschlussklemmen angegebene Anschlusspolarität beachtet werden. A1+ für den positiven Pol und A2- für den negativen Pol.

3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AF40 ... AF96, 18,5 bis 45 kW



3-polige AF-Schütze



AF40-30-00



AF80-30-00

Beschreibung

- AF40 ... AF96 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren und Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut.
- Steuerstromkreis: AC oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Steuerspannungsbereichen werden 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt.
 - Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - Reduzierter Energieverbrauch
 - Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
 - Integrierten Überspannungsschutz
 - Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC		UL / CSA		Bemessungs- betätigungsspannung $U_{c\ min} \dots U_{c\ max}$		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- betriebs- leistung	strom $\theta \leq 40\ ^\circ C$	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC	$U_{c\ min}$	$U_{c\ max}$					VPE (1 Stk.)
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC				1 Stk. €	kg
18,5	70	30	60	24...60	20...60 (1)	0 0	AF40-30-00-11	1SBL347001R1100	234,00	0,97
				48...130	48...130	0 0	AF40-30-00-12	1SBL347001R1200	234,00	0,97
				100...250	100...250	0 0	AF40-30-00-13	1SBL347001R1300	179,00	0,95
				250...500	250...500	0 0	AF40-30-00-14	1SBL347001R1400	179,00	0,95
22	100	40	80	24...60	20...60 (1)	0 0	AF52-30-00-11	1SBL367001R1100	264,00	0,97
				48...130	48...130	0 0	AF52-30-00-12	1SBL367001R1200	264,00	0,97
				100...250	100...250	0 0	AF52-30-00-13	1SBL367001R1300	228,00	0,95
				250...500	250...500	0 0	AF52-30-00-14	1SBL367001R1400	228,00	0,95
30	105	50	90	24...60	20...60 (1)	0 0	AF65-30-00-11	1SBL387001R1100	472,00	0,97
				48...130	48...130	0 0	AF65-30-00-12	1SBL387001R1200	472,00	0,97
				100...250	100...250	0 0	AF65-30-00-13	1SBL387001R1300	316,00	0,95
				250...500	250...500	0 0	AF65-30-00-14	1SBL387001R1400	316,00	0,95
37	125	60	105	24...60	20...60 (1)	0 0	AF80-30-00-11	1SBL397001R1100	502,00	1,22
				48...130	48...130	0 0	AF80-30-00-12	1SBL397001R1200	502,00	1,22
				100...250	100...250	0 0	AF80-30-00-13	1SBL397001R1300	387,00	1,17
				250...500	250...500	0 0	AF80-30-00-14	1SBL397001R1400	387,00	1,17
45	130	60	115	24...60	20...60 (1)	0 0	AF96-30-00-11	1SBL407001R1100	641,00	1,22
				48...130	48...130	0 0	AF96-30-00-12	1SBL407001R1200	641,00	1,22
				100...250	100...250	0 0	AF96-30-00-13	1SBL407001R1300	487,00	1,17
				250...500	250...500	0 0	AF96-30-00-14	1SBL407001R1400	487,00	1,17

(1) zur Steuerung mit SPS Transistorenausgängen wird das Interfacerelais RA4 (1SBN060100R1000) eingesetzt.

3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt
AF40 ... AF65, 18,5 bis 30 kW, 2-Etagen



3-polige AF-Schütze



AF40-30-11



AF40-30-22

Beschreibung

- AF40 ... AF65 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren und Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten (1. Etage) aufgebaut:
- 2. Etage mit fest angebautem Hilfskontaktblock. Die eingebauten Hilfskontaktelemente sind zwangsgeführt (seitliche Kennzeichnung), und die Öffner-Hilfskontakte sind Spiegelkontakte.
 - Steuerstromkreis: AC oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Steuerspannungsbereichen werden 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt.
 - Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - Reduzierter Energieverbrauch
 - Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
 - Integrierter Überspannungsschutz
 - Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC		UL / CSA		Bemessungs- betätigungsspannung U _c min. ... U _c max.		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht VPE (1 Stk.)
Bemessungsbetriebs- leistung	strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC	V 50/60 Hz	V DC				1 Stk. €	kg	
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp	A								
18,5	70	30	60	24...60	20...60		(1)				
				48...130	48...130	1 1	AF40-30-11-11	1SBL347001R1111	247,00	1,010	
						2 2	AF40-30-22-11	1SBL347001R1122	261,00	1,020	
						1 1	AF40-30-11-12	1SBL347001R1211	247,00	1,010	
						2 2	AF40-30-22-12	1SBL347001R1222	261,00	1,020	
				100...250	100...250	1 1	AF40-30-11-13	1SBL347001R1311	187,00	0,99	
						2 2	AF40-30-22-13	1SBL347001R1322	198,00	1,00	
				250...500	250...500	1 1	AF40-30-11-14	1SBL347001R1411	187,00	0,99	
						2 2	AF40-30-22-14	1SBL347001R1422	204,00	1,00	
22	100	40	80	24...60	20...60	(1)	1 1	AF52-30-11-11	1SBL367001R1111	281,00	1,010
						2 2	AF52-30-22-11	1SBL367001R1122	291,00	1,020	
				48...130	48...130	1 1	AF52-30-11-12	1SBL367001R1211	281,00	1,010	
						2 2	AF52-30-22-12	1SBL367001R1222	291,00	1,020	
				100...250	100...250	1 1	AF52-30-11-13	1SBL367001R1311	243,00	0,99	
						2 2	AF52-30-22-13	1SBL367001R1322	256,00	1,00	
				250...500	250...500	1 1	AF52-30-11-14	1SBL367001R1411	243,00	0,99	
						2 2	AF52-30-22-14	1SBL367001R1422	256,00	1,00	
30	105	50	90	24...60	20...60	(1)	1 1	AF65-30-11-11	1SBL387001R1111	485,00	1,010
						2 2	AF65-30-22-11	1SBL387001R1122	499,00	1,020	
				48...130	48...130	1 1	AF65-30-11-12	1SBL387001R1211	485,00	1,010	
						2 2	AF65-30-22-12	1SBL387001R1222	499,00	1,020	
				100...250	100...250	1 1	AF65-30-11-13	1SBL387001R1311	330,00	0,99	
						2 2	AF65-30-22-13	1SBL387001R1322	344,00	1,00	
				250...500	250...500	1 1	AF65-30-11-14	1SBL387001R1411	330,00	0,99	
						2 2	AF65-30-22-14	1SBL387001R1422	344,00	1,00	

(1) zur Steuerung mit SPS Transistorenausgängen wird das Interfacerelais RA4 (1SBN060100R1000) eingesetzt.

3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AF80 ... AF96, 37 bis 45 kW, 2-Etagen



3-polige AF-Schütze



AF80-30-11



AF80-30-22

Beschreibung

- AF80 ... AF96 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren und Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten (1. Etage) aufgebaut:
- 2. Etage mit fest angebautem Hilfskontaktblock. Die eingebauten Hilfskontaktelemente sind zwangsgeführt (seitliche Kennzeichnung), und die Öffner-Hilfskontakte sind Spiegelkontakte.
 - Steuerstromkreis: AC oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Steuerspannungsbereichen werden 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt.
 - Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - Reduzierter Energieverbrauch
 - Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
 - Integrierter Überspannungsschutz
 - Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

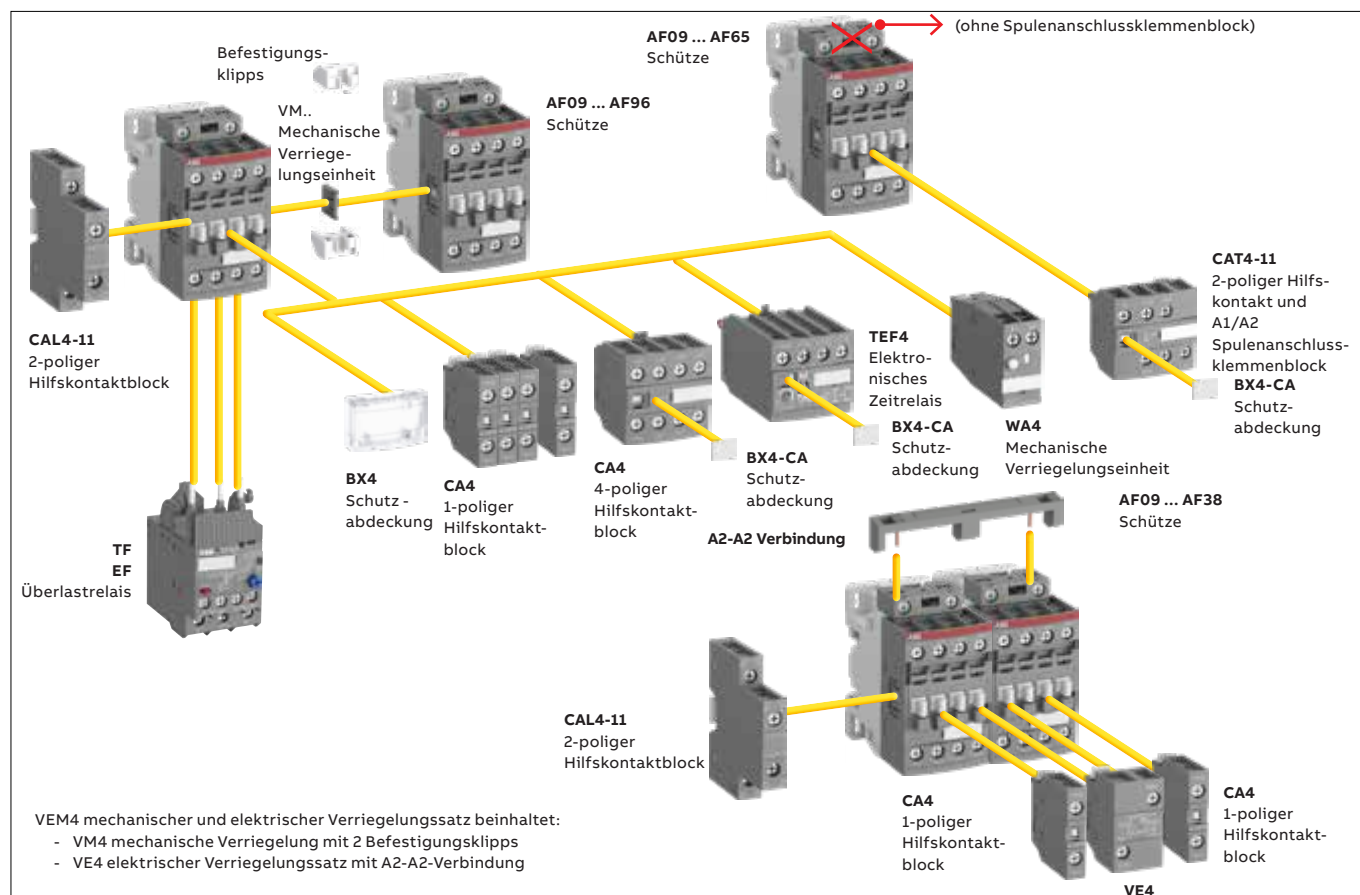
Bestellangaben

IEC		UL / CSA		Bemessungs- betätigungsspannung U _{c min.} ... U _{c max.}		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht VPE (1 Stk.)
Bemessungsbetriebs- leistung	strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC	V 50/60 Hz	V DC				1 Stk. €	kg	
400 V AC-3	AC-1										
kW	A	hp	A								
37	125	60	105	24...60	20...60 (1)	1 1 2 2	AF80-30-11-11 AF80-30-22-11	1SBL397001R1111 1SBL397001R1122	513,00 528,00	1,260 1,270	
				48...130	48...130	1 1 2 2	AF80-30-11-12 AF80-30-22-12	1SBL397001R1211 1SBL397001R1222	513,00 528,00	1,260 1,270	
				100...250	100...250	1 1 2 2	AF80-30-11-13 AF80-30-22-13	1SBL397001R1311 1SBL397001R1322	397,00 410,00	1,210 1,220	
				250...500	250...500	1 1 2 2	AF80-30-11-14 AF80-30-22-14	1SBL397001R1411 1SBL397001R1422	397,00 410,00	1,210 1,220	
45	130	60	115	24...60	20...60 (1)	1 1 2 2	AF96-30-11-11 AF96-30-22-11	1SBL407001R1111 1SBL407001R1122	652,00 670,00	1,260 1,270	
				48...130	48...130	1 1 2 2	AF96-30-11-12 AF96-30-22-12	1SBL407001R1211 1SBL407001R1222	652,00 670,00	1,260 1,270	
				100...250	100...250	1 1 2 2	AF96-30-11-13 AF96-30-22-13	1SBL407001R1311 1SBL407001R1322	502,00 512,00	1,210 1,220	
				250...500	250...500	1 1 2 2	AF96-30-11-14 AF96-30-22-14	1SBL407001R1411 1SBL407001R1422	502,00 512,00	1,210 1,220	

(1) zur Steuerung mit SPS Transistorenausgängen wird das Interfacerelais RA4 (1SBN060100R1000) eingesetzt.

Anbaumöglichkeiten von Hilfsschaltern und Zubehör

AF09 ... AF96, 3-polige Schütze



Anbaumöglichkeiten für Zubehör

Je nach Montageart (frontseitig oder seitlich) sind zahlreiche Zubehörkonfigurationen möglich.

Schütztypen	Hauptkontakte	Eingebaute Hilfskontakte	Zubehör, frontseitig angebaut Hilfskontaktblöcke			Elektronisches Zeitrelais	Mechanische Verklüpfung	Elektrischer und mechanischer Verriegelungssatz (zwischen 2 Schützen)	Zubehör, seitlich angebaut Hilfskontaktblöcke	
			1-polig CA4	2-polig CAT4-11	4-polig CA4	TEF4	WA4 (2)	VEM4	2-polig CAL4-11 Links	Rechts
AF09(Z) ... AF38(Z) (1)										
AF09 ... AF16	3	0	0	1	max. 4	oder 1	oder 1	oder 1	oder 1	oder 1
AF09 ... AF16	3	0	1	0	max. 2	oder 1	–	oder 1	oder 1	+ 1
AF26 ... AF38	3	0	0	0	max. 3	–	–	–	+ 1 (3)	oder 1
AF09Z ... AF38Z 24 V DC ausgelegt für SPS-Spule 30 (1)										
AF09Z ... AF16Z	3	0	0	1	max. 4	–	oder 1	oder 1	–	oder 1
AF09Z ... AF16Z	3	0	1	0	max. 2	–	–	oder 1	–	+ 1
AF26Z ... AF38Z	3	0	0	0	–	–	–	1	–	+ 1
AF40 ... AF96										
AF40 ... AF65	3	0	0	0	max. 4	oder 1	oder 1	oder 1	oder 1	+ 1
AF80, AF96	3	0	0	0	max. 4	–	oder 1	oder 1	oder 1	+ 1

(1) Maximaler Anbau von 4 N.C. Hilfskontakte bei Einbautagen 1, 2, 3, 4 und max. 3 N.C. bei Einbautagen 1 ± 30°, 5 zulässig.

(2) Verwenden Sie WA4 für AF09...AF65 bzw. WA4-96 für AF80, AF96.

Bei Verwendung der mechanischen Verklüpfung WA4(-96) kann zusätzlich je ein 1-poliger CA4-Hilfskontakt seitlich neben der Verklüpfung installiert werden. Hierbei muss die max. zulässige Gesamtzahl der Hilfskontakte beachtet werden.

(3) VEM4 nicht geeignet für AF...Z-Schütze mit DC-Steuerspannungen 12...20 V DC (Spule 20) und 24 V DC (Spule 30). Verwenden Sie die seitliche mechanische Verriegelung VM4.

Anbaumöglichkeiten für Überlastrelais (4)

Schütztypen	Thermische Überlastrelais	Elektronische Überlastrelais
AF09 ... AF38	TF42 (0.10...38 A)	EF19 (0.10...19 A)
AF26 ... AF38	TF42 (0.10...38 A)	EF45 (9...45 A)
AF40 ... AF65	TF65 (22...67 A)	EF65 (20...70 A)
AF80, AF96	TF96 (40...96 A)	EF96 (36...100 A)

Wie oben ersichtlich ist, kann auch bei Anbringung eines Überlastrelais am Schütz zahlreiches weiteres Zubehör montiert werden.

(4) Direktmontage – kein Verbindersatz erforderlich.

3-polige Schütze, AC-/ DC- betätigt

AFS09 ... AFS38, 4 bis 18,5 kW, mit 2 Schließern + 2 Öffnern
für Sicherheitsanwendungen



AFS-Schütze 3-polige AF-Schütze



AFS16-30-22



AFS38-30-22

Beschreibung

AFS09 ... AFS38 Schütze wurden für Maschinensicherheitsanwendungen entwickelt. Sie sind mit fixierten, vorderseitig angebrachten Hilfskontaktblöcken versehen, was sie ideal für Überwachungs- und Steuerungsstromkreise macht. Zwangsgeführte Kontakte und Spiegelkontakte machen Ihr System sicherer.

- Steuerstromkreis mit elektronischer Spulenschnittstelle:
 - 24 V DC zur direkten Ansteuerung über SPS- und SSPS-Ausgang ≥ 250 mA, geringe Halteleistung bis 1,7 W
 - 24...60 V AC, 20...60 V DC und 100...250 V AC / DC ansteuerbar und für einen weiten Spannungsbereich geeignet
 - Reduzierter Energieverbrauch
- Zwangsgeführte Kontakte und Spiegelkontakte mit vorderseitig markiertem Symbol nach IEC60947-5-1
- Vorderseitig angebauter Hilfskontaktblock:
 - Fest montiert
 - Schutzabdeckung zur Verhinderung manueller Bedienung
 - Gelbes Gehäuse zur einfachen Identifizierung
 - Minimales Schaltvermögen 12 V / 3 mA, Fehlerrate 10^{-7} nach IEC 60947-5-4
- Integrierter Überspannungsschutz

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungssteuer- spannung U _{C min.} ... U _{C max.}		Einge- baute Hilfs- kontakte		Typ (1)	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsbetriebs- Leistung	Strom θ ≤ 40 °C	Bemessungs- werte für Drehstrom- motoren 480 V	General use rat- ing 600 V AC								VPE (1 Stk.)
400 V AC-3 kW	AC-1 A	PS	A	V 50/60 Hz	V DC		 			1 Stk. €	kg
4	25	5	25	-	24	2	2	AFS09Z-30-22-30	1SBL136082R3022	127,00	0,49
				24 ... 60	20 ... 60 (1)	2	2	AFS09-30-22-11	1SBL137082R1122	74,00	0,32
				100 ... 250	100 ... 250	2	2	AFS09-30-22-13	1SBL137082R1322	74,00	0,32
5,5	28	7-1/2	28	-	24	2	2	AFS12Z-30-22-30	1SBL156082R3022	135,00	0,49
				24 ... 60	20 ... 60 (1)	2	2	AFS12-30-22-11	1SBL157082R1122	83,50	0,32
				100 ... 250	100 ... 250	2	2	AFS12-30-22-13	1SBL157082R1322	83,50	0,32
7,5	30	10	30	-	24	2	2	AFS16Z-30-22-30	1SBL176082R3022	145,00	0,49
				24 ... 60	20 ... 60 (1)	2	2	AFS16-30-22-11	1SBL177082R1122	100,00	0,32
				100 ... 250	100 ... 250	2	2	AFS16-30-22-13	1SBL177082R1322	100,00	0,32
11	45	15	45	-	24	2	2	AFS26Z-30-22-30	1SBL236082R3022	198,00	0,54
				24 ... 60	20 ... 60 (1)	2	2	AFS26-30-22-11	1SBL237082R1122	129,00	0,36
				100 ... 250	100 ... 250	2	2	AFS26-30-22-13	1SBL237082R1322	129,00	0,36
15	50	20	50	-	24	2	2	AFS30Z-30-22-30	1SBL276082R3022	252,00	0,54
				24 ... 60	20 ... 60 (1)	2	2	AFS30-30-22-11	1SBL277082R1122	182,00	0,36
				100 ... 250	100 ... 250	2	2	AFS30-30-22-13	1SBL277082R1322	182,00	0,36
18,5	50	25	50	-	24	2	2	AFS38Z-30-22-30	1SBL296082R3022	274,00	0,54
				24 ... 60	20 ... 60 (1)	2	2	AFS38-30-22-11	1SBL297082R1122	198,00	0,36
				100 ... 250	100 ... 250	2	2	AFS38-30-22-13	1SBL297082R1322	198,00	0,36

(1) AFS...-30...-11 zur Steuerung mit Transistorenausgängen von Sicherheits-SPS und Sicherheitsrelais wird das Interfacerelais RA4 1SBN060100R1000 genutzt.

3-polige Schütze, AC-/ DC- betätigt

AFS40 ... AFS96, 18,5 bis 45 kW, mit 2 Schließern + 2 Öffnern
für Sicherheitsanwendungen



AFS-Schütze 3-polige AF-Schütze



AFS65-30-22



AFS96-30-22

Beschreibung

AFS40 ... AFS96 Schütze wurden für Maschinensicherheitsanwendungen entwickelt. Sie sind mit fixierten, vorderseitig angebrachten Hilfskontaktblöcken versehen, was sie ideal für Überwachungs- und Steuerungsstromkreise macht. Zwangsgeführte Kontakte und Spiegelkontakte machen Ihr System sicherer.

- Steuerstromkreis mit elektronischer Spulenschnittstelle:
 - 24...60 V AC, 20...60 V DC und 100...250 V AC / DC ansteuerbar und für einen weiten Steuerspannungsbereich geeignet
 - Reduzierter Energieverbrauch
- Zwangsgeführte Kontakte und Spiegelkontakte mit vorderseitig markiertem Symbol nach IEC 60947-5-1
- Vorderseitig angebauter Hilfskontaktblock:
 - Fest montiert
 - Schutzabdeckung zur Verhinderung manueller Bedienung
 - Gelbes Gehäuse zur einfachen Identifizierung
 - Minimales Schaltvermögen 12 V / 3 mA, Fehlerrate 10⁻⁷ nach IEC 60947-5-4
- Integrierter Überspannungsschutz

Bestellangaben

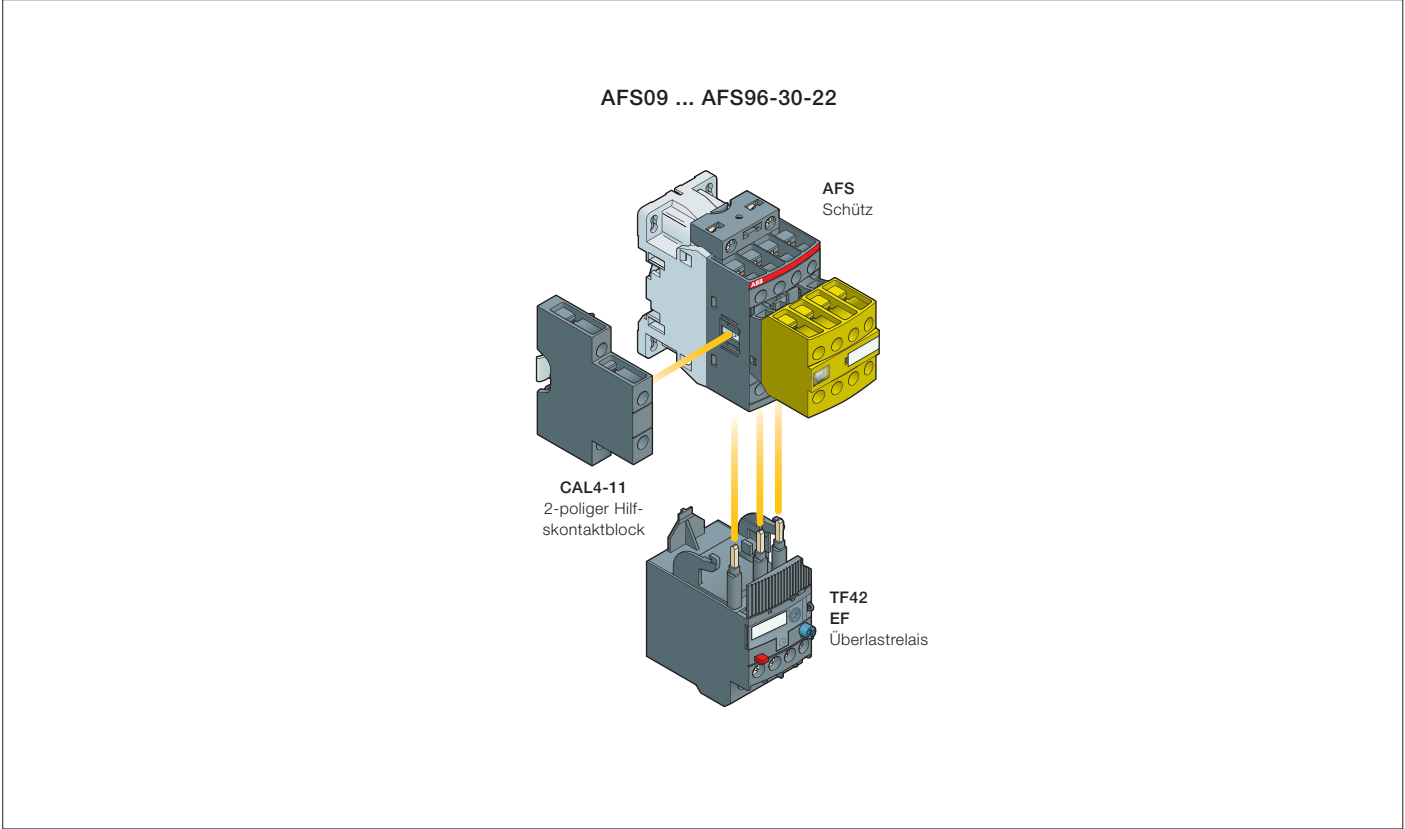
IEC		UL/CSA		Bemessungssteuer- spannung		Eingebaute Hilfs- kontakte		Typ (1)	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsbetriebs- Leistung	Strom θ ≤ 40 °C	Bemessungs- werte für Drehstrom- motoren 480 V	General use rat- ing	U _c min. ... U _c max.							VPE (1 Stk.)
400 V AC-3 kW	AC-1 A	PS	A	V 50/60 Hz	V DC					1 Stk. €	kg
18,5 kW	70 A	30	60 A	24 ... 60 100 ... 250	20 ... 60 (1) 100 ... 250	2	2	AFS40-30-22-11	1SBL347082R1122	273,00	1,02
22 kW	100 A	40	80 A	24 ... 60	20 ... 60 (1)	2	2	AFS52-30-22-11	1SBL367082R1122	204,00	1,00
				100 ... 250	100 ... 250	2	2	AFS52-30-22-13	1SBL367082R1322	300,00	1,02
30 kW	105 A	50	90 A	24 ... 60	20 ... 60 (1)	2	2	AFS65-30-22-11	1SBL387082R1122	265,00	1,00
				100 ... 250	100 ... 250	2	2	AFS65-30-22-13	1SBL387082R1322	516,00	1,02
37 kW	125 A	60	105 A	24 ... 60	20 ... 60 (1)	2	2	AFS80-30-22-11	1SBL397082R1122	355,00	1,00
				100 ... 250	100 ... 250	2	2	AFS80-30-22-13	1SBL397082R1322	544,00	1,27
45 kW	130 A	60	115 A	24 ... 60	20 ... 60 (1)	2	2	AFS96-30-22-11	1SBL397082R1322	424,00	1,22
				100 ... 250	100 ... 250	2	2	AFS96-30-22-13	1SBL407082R1122	688,00	1,27
								1SBL407082R1322	528,00	1,22	

(1) AFS...-30-...-11 zur Steuerung mit Transistorenausgängen von Sicherheits-SPS und Sicherheitsrelais wird das Interfacerelais RA4 1SBN060100R1000 genutzt.

Anbaumöglichkeiten von Hilfsschaltern und Zubehör

AFS09 ... AFS96, 3-polige Schütze für Sicherheitskreise

Schütze und Zubehör (weiteres Zubehör erhältlich)



Anbaumöglichkeiten für Zubehör

Je nach Montageart (vorderseitig oder seitlich) sind zahlreiche Zubehörkonfigurationen möglich.

Schütztypen	Hauptkontakte		Einge- baute Hilfs- kontakte		Zubehör, vorderseitig angebaut						Zubehör, seitlich angebaut					
					Hilfskontaktblöcke				Elektronisches Zeitrelais	Mechanische Verriegelung	Hilfskontaktblöcke					
										(zwischen 2 Schützen)	Links	Rechts				
					1-polig CA4		2-polig CAT4-11		4-polig CA4		TEF4		VM		2-polig CAL4-11	
AFS09 ... AFS96	3	0	2	2	–		–		–		–		1		+	1
AFS09Z ... AFS38Z	3	0	2	2	–		–		–		–		1		–	–
AFS40 ... AFS96	3	0	2	2	–		–		–		–		–		+	1

Anbaumöglichkeiten für Überlastrelais (1)

Schütztypen	Thermische Überlastrelais	Elektronische Überlastrelais
AFS09 ... AFS38	TF42 (0,10...38 A)	EF19 (0,10...19 A)
AFS26 ... AFS38	TF42 (0,10...38 A)	EF45 (9...45 A)
AFS40 ... AFS65	TF65 (22...67 A)	EF65 (20...70 A)
AFS80, AFS96	TF96 (40...96 A)	EF96 (36...100 A)

Wie oben ersichtlich ist, kann auch bei Anbringung eines Überlastrelais am Schütz zahlreiches weiteres Zubehör montiert werden.

(1) Direktmontage – kein Verbindersatz erforderlich.

3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AF116 ... AF146, 55 bis 75 kW



3-polige AF-Schütze



AF146-30-00



AF146-30-00B

Beschreibung

AF116 ... AF140 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren und Leistungskreisen bis 690 V AC, AF146 bis 1000 V AC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:

- Steuerstromkreis: AC oder DC-Betrieb mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 3 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 24...250 V 50/60 Hz und 12...250 V DC abgedeckt.
- Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
- Reduzierter Energieverbrauch
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungs- betätigungs- spannung $U_{c \min} \dots U_{c \max}$	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsbetriebs- leistung $\theta \leq 40^\circ \text{C}$	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC					VPE (1 Stk.)
400 V AC-3	AC-1						
kW	A	hp	A	V 50/60 Hz V DC		1 Stk. €	kg

Zum Anschluss mit eingebauten Kabelklemmen

55	160	75	160	24...60	20...60	0 0	AF116-30-00-11	1SFL427001R1100	716,00	1,75
				48...130	48...130	0 0	AF116-30-00-12	1SFL427001R1200	716,00	1,75
				100...250	100...250	0 0	AF116-30-00-13	1SFL427001R1300	631,00	1,75
				250...500	250...500	0 0	AF116-30-00-14	1SFL427001R1400	748,00	1,75
75	200	100	200	24...60	20...60	0 0	AF140-30-00-11	1SFL447001R1100	861,00	1,75
				48...130	48...130	0 0	AF140-30-00-12	1SFL447001R1200	861,00	1,75
				100...250	100...250	0 0	AF140-30-00-13	1SFL447001R1300	773,00	1,75
				250...500	250...500	0 0	AF140-30-00-14	1SFL447001R1400	927,00	1,75
75	225	100	200	24...60	20...60	0 0	AF146-30-00-11	1SFL467001R1100	994,00	1,75
				48...130	48...130	0 0	AF146-30-00-12	1SFL467001R1200	994,00	1,75
				100...250	100...250	0 0	AF146-30-00-13	1SFL467001R1300	907,00	1,75
				250...500	250...500	0 0	AF146-30-00-14	1SFL467001R1400	1.093,00	1,75

Mit Schienenanschlüssen

55	160	75	160	24...60	20...60	0 0	AF116-30-00B-11	1SFL427002R1100	702,00	1,50
				48...130	48...130	0 0	AF116-30-00B-12	1SFL427002R1200	702,00	1,50
				100...250	100...250	0 0	AF116-30-00B-13	1SFL427002R1300	615,00	1,50
				250...500	250...500	0 0	AF116-30-00B-14	1SFL427002R1400	735,00	1,50
75	200	100	200	24...60	20...60	0 0	AF140-30-00B-11	1SFL447002R1100	846,00	1,50
				48...130	48...130	0 0	AF140-30-00B-12	1SFL447002R1200	846,00	1,50
				100...250	100...250	0 0	AF140-30-00B-13	1SFL447002R1300	758,00	1,50
				250...500	250...500	0 0	AF140-30-00B-14	1SFL447002R1400	915,00	1,50
75	225	100	200	24...60	20...60	0 0	AF146-30-00B-11	1SFL467002R1100	983,00	1,50
				48...130	48...130	0 0	AF146-30-00B-12	1SFL467002R1200	983,00	1,50
				100...250	100...250	0 0	AF146-30-00B-13	1SFL467002R1300	893,00	1,50
				250...500	250...500	0 0	AF146-30-00B-14	1SFL467002R1400	1.066,00	1,50

3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AF116 ... AF146, 55 bis 75 kW, eingebaute SPS-Schnittstelle



3-polige AF-Schütze



AF146-30-00



AF146-30-00B

Beschreibung

- AF116 ... AF146 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren und Leistungskreisen bis 690 V AC, AF146 bis 1000 V AC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:
- Steuerstromkreis: AC oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...500 V AC und DC), mit nur 2 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 100...500 V 50/60 Hz und 100...250 V DC abgedeckt.
- Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
- Reduzierter Energieverbrauch
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungs- betätigungsspannung	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsbetriebs- leistung 400 V AC-3 kW	3-phase motor rating 480 V AC-1 hp	General use rating 600 V AC V 50/60 Hz V DC				1 Stk. €	VPE (1 Stk.) kg

Zum Anschluss mit eingebauten Kabelklemmen

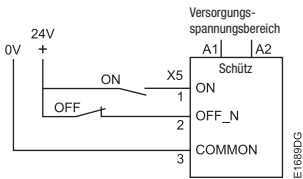
55	160	75	160	100...250	100...250	0 0	AF116-30-00-33	1SFL427001R3300	744,00	1,75
				250...500	250...500	0 0	AF116-30-00-34	1SFL427001R3400	882,00	1,75
75	200	100	200	100...250	100...250	0 0	AF140-30-00-33	1SFL447001R3300	884,00	1,75
				250...500	250...500	0 0	AF140-30-00-34	1SFL447001R3400	1.049,00	1,75
75	225	100	200	100...250	100...250	0 0	AF146-30-00-33	1SFL467001R3300	1.023,00	1,75
				250...500	250...500	0 0	AF146-30-00-34	1SFL467001R3400	1.214,00	1,75

Mit Schienenanschlüssen

55	160	75	160	100...250	100...250	0 0	AF116-30-00B-33	1SFL427002R3300	732,00	1,50
				250...500	250...500	0 0	AF116-30-00B-34	1SFL427002R3400	867,00	1,50
75	200	100	200	100...250	100...250	0 0	AF140-30-00B-33	1SFL447002R3300	898,00	1,50
				250...500	250...500	0 0	AF140-30-00B-34	1SFL447002R3400	1.065,00	1,50
75	225	100	200	100...250	100...250	0 0	AF146-30-00B-33	1SFL467002R3300	1.009,00	1,50
				250...500	250...500	0 0	AF146-30-00B-34	1SFL467002R3400	1.200,00	1,50

AF116 ... AF146 sind mit Niederspannungseingängen zur Steuerung ausgerüstet, zum Beispiel durch eine SPS.

Steuereingänge



3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AF116 ... AF146, 55 bis 75 kW,

2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakte



3-polige AF-Schütze



AF146-30-22



AF146-30-22B

Beschreibung

AF116 ... AF140 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren und Leistungskreisen bis 690 V AC, AF146 bis 1000 V AC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:

- Steuerstromkreis: AC oder DC-Betrieb mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 3 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 24...250 V 50/60 Hz und 12...250 V DC abgedeckt.
- Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
- Reduzierter Energieverbrauch
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungs- betätigungsspannung	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsleistungs- leistung $\theta \leq 40^\circ\text{C}$	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC	$U_{c \text{ min.}} \dots U_{c \text{ max.}}$				VPE (1 Stk.)
400 V AC-3	AC-1						
kW	A	hp	A	V 50/60 Hz V DC		1 Stk. €	kg

Zum Anschluss mit eingebauten Kabelklemmen

55	160	75	160	24...60	20...60	2 2	AF116-30-22-11	1SFL427001R1122	741,00	1,75
				48...130	48...130	2 2	AF116-30-22-12	1SFL427001R1222	741,00	1,75
				100...250	100...250	2 2	AF116-30-22-13	1SFL427001R1322	653,00	1,75
				250...500	250...500	2 2	AF116-30-22-14	1SFL427001R1422	776,00	1,75
75	200	100	200	24...60	20...60	2 2	AF140-30-22-11	1SFL447001R1122	890,00	1,75
				48...130	48...130	2 2	AF140-30-22-12	1SFL447001R1222	890,00	1,75
				100...250	100...250	2 2	AF140-30-22-13	1SFL447001R1322	797,00	1,75
				250...500	250...500	2 2	AF140-30-22-14	1SFL447001R1422	957,00	1,75
75	225	100	200	24...60	20...60	2 2	AF146-30-22-11	1SFL467001R1122	1.024,00	1,75
				48...130	48...130	2 2	AF146-30-22-12	1SFL467001R1222	1.024,00	1,75
				100...250	100...250	2 2	AF146-30-22-13	1SFL467001R1322	932,00	1,75
				250...500	250...500	2 2	AF146-30-22-14	1SFL467001R1422	1.083,00	1,75

Mit Schienenanschlüssen

55	160	75	160	24...60	20...60	2 2	AF116-30-22B-11	1SFL427002R1122	729,00	1,50
				48...130	48...130	2 2	AF116-30-22B-12	1SFL427002R1222	729,00	1,50
				100...250	100...250	2 2	AF116-30-22B-13	1SFL427002R1322	641,00	1,50
				250...500	250...500	2 2	AF116-30-22B-14	1SFL427002R1422	761,00	1,50
75	200	100	200	24...60	20...60	2 2	AF140-30-22B-11	1SFL447002R1122	876,00	1,50
				48...130	48...130	2 2	AF140-30-22B-12	1SFL447002R1222	876,00	1,50
				100...250	100...250	2 2	AF140-30-22B-13	1SFL447002R1322	785,00	1,50
				250...500	250...500	2 2	AF140-30-22B-14	1SFL447002R1422	942,00	1,50
75	225	100	200	24...60	20...60	2 2	AF146-30-22B-11	1SFL467002R1122	1.010,00	1,50
				48...130	48...130	2 2	AF146-30-22B-12	1SFL467002R1222	1.010,00	1,50
				100...250	100...250	2 2	AF146-30-22B-13	1SFL467002R1322	918,00	1,50
				250...500	250...500	2 2	AF146-30-22B-14	1SFL467002R1422	1.104,00	1,50

3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AF116 ... AF146, 55 bis 75 kW, eingebaute SPS-Schnittstelle,
2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakte



3-polige AF-Schütze



AF146-30-22



AF146-30-22B

Beschreibung

- AF116 ... AF146 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren und Leistungskreisen bis 690 V AC, AF146 bis 1000 V AC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:
- Steuerstromkreis: AC oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 2 Spulen werden Steuerungsspannungen zwischen 100...500 V 50/60 Hz und 100...500 V DC abgedeckt.
 - Tolerant gegenüber starken Steuerungsspannungsschwankungen
 - Reduzierter Energieverbrauch
 - Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
 - Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungs- betätigungsspannung U _c min. ... U _c max.	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- leistung θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC					VPE (1 Stk.)
400 V AC-3 kW	AC-1 A hp	A	V 50/60 Hz V DC			1 Stk. €	kg

Zum Anschluss mit eingebauten Kabelklemmen

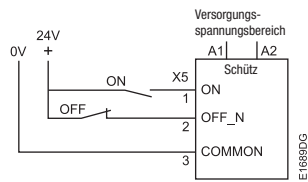
55	160	75	160	100...250 250...500	100...250 250...500	2 2	2 2	AF116-30-22-33 AF116-30-22-34	1SFL427001R3322 1SFL427001R3422	768,00 906,00	1,75 1,75
75	200	100	200	100...250 250...500	100...250 250...500	2 2	2 2	AF140-30-22-33 AF140-30-22-34	1SFL447001R3322 1SFL447001R3422	919,00 1.087,00	1,75 1,75
75	225	100	200	100...250 250...500	100...250 250...500	2 2	2 2	AF146-30-22-33 AF146-30-22-34	1SFL467001R3322 1SFL467001R3422	1.046,00 1.239,00	1,75 1,75

Mit Schienenanschlüssen

55	160	75	160	100...250 250...500	100...250 250...500	2 2	2 2	AF116-30-22B-33 AF116-30-22B-34	1SFL427002R3322 1SFL427002R3422	754,00 906,00	1,50 1,50
75	200	100	200	100...250 250...500	100...250 250...500	2 2	2 2	AF140-30-22B-33 AF140-30-22B-34	1SFL447002R3322 1SFL447002R3422	906,00 1.076,00	1,50 1,50
75	225	100	200	100...250 250...500	100...250 250...500	2 2	2 2	AF146-30-22B-33 AF146-30-22B-34	1SFL467002R3322 1SFL467002R3422	1.033,00 1.225,00	1,50 1,50

AF116 ... AF146 sind mit Niederspannungseingängen zur Steuerung ausgerüstet, zum Beispiel durch eine SPS.

Steuereingänge



3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AF190 ... AF370, 90 bis 200 kW



3-polige AF-Schütze



AF205-30-00



AF370-30-00

Beschreibung

AF190 ... AF370 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren und Leistungskreisen bis 1000 V AC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:

- Steuerstromkreis: AC oder DC-Betrieb mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 3 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 24...250 V 50/60 Hz und 12...250 V DC abgedeckt.
- Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
- Reduzierter Energieverbrauch
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungs- betätigungsspannung $U_{c \min.} \dots U_{c \max.}$	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsbetriebs- leistung $\theta \leq 40^\circ \text{C}$	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC					VPE (1 Stk.)
400 V AC-3	AC-1						
kW	A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC		1 Stk. € kg
90	275	125	250	24...60	20...60	0 0	AF190-30-00-11 1SFL487002R1100 1.054,00 3,00
				48...130	48...130	0 0	AF190-30-00-12 1SFL487002R1200 1.054,00 3,00
				100...250	100...250	0 0	AF190-30-00-13 1SFL487002R1300 967,00 3,00
				250...500	250...500	0 0	AF190-30-00-14 1SFL487002R1400 1.166,00 3,00
110	350	150	300	24...60	20...60	0 0	AF205-30-00-11 1SFL527002R1100 1.226,00 3,00
				48...130	48...130	0 0	AF205-30-00-12 1SFL527002R1200 1.226,00 3,00
				100...250	100...250	0 0	AF205-30-00-13 1SFL527002R1300 1.097,00 3,00
				250...500	250...500	0 0	AF205-30-00-14 1SFL527002R1400 1.325,00 3,00
132	400	200	350	24...60	20...60	0 0	AF265-30-00-11 1SFL547002R1100 1.686,00 4,605
				48...130	48...130	0 0	AF265-30-00-12 1SFL547002R1200 1.686,00 4,605
				100...250	100...250	0 0	AF265-30-00-13 1SFL547002R1300 1.582,00 4,605
				250...500	250...500	0 0	AF265-30-00-14 1SFL547002R1400 1.874,00 4,605
160	50	250	400	24...60	20...60	0 0	AF305-30-00-11 1SFL587002R1100 2.053,00 4,605
				48...130	48...130	0 0	AF305-30-00-12 1SFL587002R1200 2.053,00 4,605
				100...250	100...250	0 0	AF305-30-00-13 1SFL587002R1300 1.908,00 4,605
				250...500	250...500	0 0	AF305-30-00-14 1SFL587002R1400 2.276,00 4,605
200	600	350	520	24...60	20...60	0 0	AF370-30-00-11 1SFL607002R1100 2.697,00 4,605
				48...130	48...130	0 0	AF370-30-00-12 1SFL607002R1200 2.697,00 4,605
				100...250	100...250	0 0	AF370-30-00-13 1SFL607002R1300 2.383,00 4,605
				250...500	250...500	0 0	AF370-30-00-14 1SFL607002R1400 2.877,00 4,605

3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AF190 ... AF370, 90 bis 200 kW, eingebaute SPS-Schnittstelle



3-polige AF-Schütze



AF205-30-00



AF370-30-00

Beschreibung

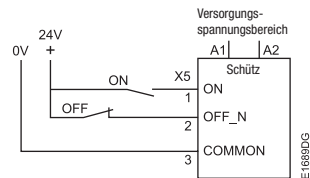
- AF190 ... AF370 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren und Leistungskreisen bis 1000 V AC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:
- Steuerstromkreis: AC oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 2 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 100...500 V 50/60 Hz und 100...500 V DC abgedeckt.
- Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
- Reduzierter Energieverbrauch
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC		UL / CSA		Bemessungs- betätigungsspannung U _c min. ... U _c max.		Einge- baute Hilfs- kontakte		Typ		Bestellnummer		Preis		Gewicht	
Bemessungs- leistung	betriebs- strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC												VPE (1 Stk.)
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC								1 Stk. €	kg	
90	275	125	250	100...250	100...250	0	0	AF190-30-00-33	1SFL487002R3300	1.111,00	3.000				
				250...500	250...500	0	0	AF190-30-00-34	1SFL487002R3400	1.323,00	3.000				
110	350	150	300	100...250	100...250	0	0	AF205-30-00-33	1SFL527002R3300	1.248,00	3.000				
				250...500	250...500	0	0	AF205-30-00-34	1SFL527002R3400	1.488,00	3.000				
132	400	200	350	100...250	100...250	0	0	AF265-30-00-33	1SFL547002R3300	1.732,00	4.605				
				250...500	250...500	0	0	AF265-30-00-34	1SFL547002R3400	2.064,00	4.605				
160	500	250	400	100...250	100...250	0	0	AF305-30-00-33	1SFL587002R3300	2.090,00	4.605				
				250...500	250...500	0	0	AF305-30-00-34	1SFL587002R3400	2.495,00	4.605				
200	600	300	520	100...250	100...250	0	0	AF370-30-00-33	1SFL607002R3300	2.594,00	4.605				
				250...500	250...500	0	0	AF370-30-00-34	1SFL607002R3400	3.099,00	4.605				

AF190 ... AF370 sind mit Niederspannungseingängen zur Steuerung ausgerüstet, zum Beispiel durch eine SPS.

Steuereingänge



3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt
AF190 ... AF370, 90 bis 200 kW,
2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakte



3-polige AF-Schütze



AF205-30-22



AF370-30-22

Beschreibung

- AF190 ... AF370 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren und Leistungskreisen bis 1000 V AC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:
- Steuerstromkreis: AC oder DC-Betrieb mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 3 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 24...250 V 50/60 Hz und 12...250 V DC abgedeckt.
 - Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - Reduzierter Energieverbrauch
 - Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
 - Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
 - Integrierter Überspannungsschutz
 - Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC	UL / CSA		Bemessungs- betätigungsspannung U _{c min.} ... U _{c max.}	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht		
Bemessungsbetriebs- leistung	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC						VPE (1 Stk.)		
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC		1 Stk. €	kg		
90	275	125	250	24...60	20...60	2 2	AF190-30-22-11	1SFL487002R1122	1.084,00	3,00
				48...130	48...130	2 2	AF190-30-22-12	1SFL487002R1222	1.084,00	3,00
				100...250	100...250	2 2	AF190-30-22-13	1SFL487002R1322	994,00	3,00
				250...500	250...500	2 2	AF190-30-22-14	1SFL487002R1422	1.195,00	3,00
110	350	150	300	24...60	20...60	2 2	AF205-30-22-11	1SFL527002R1122	1.249,00	3,00
				48...130	48...130	2 2	AF205-30-22-12	1SFL527002R1222	1.249,00	3,00
				100...250	100...250	2 2	AF205-30-22-13	1SFL527002R1322	1.125,00	3,00
				250...500	250...500	2 2	AF205-30-22-14	1SFL527002R1422	1.353,00	3,00
132	400	200	350	24...60	20...60	2 2	AF265-30-22-11	1SFL547002R1122	1.710,00	4,675
				48...130	48...130	2 2	AF265-30-22-12	1SFL547002R1222	1.710,00	4,675
				100...250	100...250	2 2	AF265-30-22-13	1SFL547002R1322	1.607,00	4,675
				250...500	250...500	2 2	AF265-30-22-14	1SFL547002R1422	1.900,00	4,675
160	50	250	400	24...60	20...60	2 2	AF305-30-22-11	1SFL587002R1122	2.080,00	4,675
				48...130	48...130	2 2	AF305-30-22-12	1SFL587002R1222	2.080,00	4,675
				100...250	100...250	2 2	AF305-30-22-13	1SFL587002R1322	1.938,00	4,675
				250...500	250...500	2 2	AF305-30-22-14	1SFL587002R1422	2.303,00	4,675
200	600	350	520	24...60	20...60	2 2	AF370-30-22-11	1SFL607002R1122	2.725,00	4,675
				48...130	48...130	2 2	AF370-30-22-12	1SFL607002R1222	2.725,00	4,675
				100...250	100...250	2 2	AF370-30-22-13	1SFL607002R1322	2.408,00	4,675
				250...500	250...500	2 2	AF370-30-22-14	1SFL607002R1422	2.906,00	4,675

3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AF190 ... AF370, 90 bis 200 kW, eingebaute SPS-Schnittstelle,
2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakte



3-polige AF-Schütze

1



AF205-30-22



AF370-30-22

Beschreibung

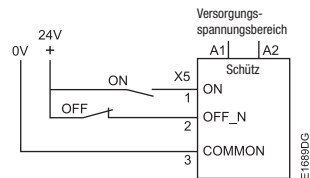
- AF190 ... AF370 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren und Leistungskreisen bis 1000 V AC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:
- Steuerstromkreis: AC oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 2 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 100...500 V 50/60 Hz und 100...500 V DC abgedeckt.
- Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
- Reduzierter Energieverbrauch
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC		UL / CSA		Bemessungs- betätigungsspannung U _{c min.} ... U _{c max.}		Einge- baute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- leistung	3-phase motor rating θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC								VPE (1 Stk.)
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp	A	V 50/60 Hz	V DC					1 Stk. €	kg
90	275	125	250	100...250	100...250	2 2	2	AF190-30-22-33	1SFL487002R3322	1.139,00	3.000
				250...500	250...500	2 2	2	AF190-30-22-34	1SFL487002R3422	1.348,00	3.000
110	350	150	300	100...250	100...250	2 2	2	AF205-30-22-33	1SFL527002R3322	1.274,00	3.000
				250...500	250...500	2 2	2	AF205-30-22-34	1SFL527002R3422	1.510,00	3.000
132	400	200	350	100...250	100...250	2 2	2	AF265-30-22-33	1SFL547002R3322	1.757,00	4.675
				250...500	250...500	2 2	2	AF265-30-22-34	1SFL547002R3422	2.091,00	4.675
160	500	250	400	100...250	100...250	2 2	2	AF305-30-22-33	1SFL587002R3322	2.113,00	4.675
				250...500	250...500	2 2	2	AF305-30-22-34	1SFL587002R3422	2.519,00	4.675
200	600	300	520	100...250	100...250	2 2	2	AF370-30-22-33	1SFL607002R3322	2.617,00	4.675
				250...500	250...500	2 2	2	AF370-30-22-34	1SFL607002R3422	3.120,00	4.675

AF190 ... AF370 sind mit Niederspannungseingängen zur Steuerung ausgerüstet, zum Beispiel durch eine SPS.

Steuereingänge



3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AFS116 ... AFS146 3-polige Schütze für
Sicherheitsanwendungen – 55 bis 75 kW, AC-/DC-betätigt
mit 1 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakten



AFS-Schütze 3-polige AF-Schütze



AFS146-30-12

1SFLC01246V0001



AFS146-30-12B

1SFLC01244V0001

Beschreibung

AFS116 ... AFS146 Schütze wurden für Maschinensicherheitsanwendungen entwickelt. Sie werden mit einem festen linksseitig (1 Schließer- und ein Öffner-) und einem festen rechtsseitig montierten (1 Öffner-) Hilfskontaktblock geliefert, wodurch sie ideal für die Überwachung und Steuerung von Stromkreisen geeignet sind.

Mechanisch gekoppelte Kontakte machen Ihr System sicherer.

- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Spulen werden Steuerungsspannungen zwischen 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt.
 - tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - reduzierter Energieverbrauch der Schalttafel
- Zwangsgeführte Kontakte und Spiegelkontakte mit frontseitig markiertem Symbol nach IEC 60947-5-1, wobei immer der richtige Schützstatus gewährleistet ist.
- Die Hilfskontaktblöcke sind seitlich angebracht:
 - Fest montiert
 - Gelbes Gehäuse zur einfachen Identifizierung
 - Minimales Schaltvermögen 12 V / 3 mA, Fehlerrate 10^{-7} nach IEC 60947-5-4
- Integrierter Überspannungsschutz

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs- spannung U_c min. ... U_c max.	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- leistung Strom	Bemessungs- werte für Drehstrom- motoren $\theta \leq 40^\circ\text{C}$	General use rating					Verp. (1 Stk.)
400 V	480 V	600 V AC					
AC-3	AC-1						
kW	A	PS	A	V 50/60 Hz V DC		1 Stk. €	kg

Zum Anschluss mit eingebauten Kabelklemmen

55	160	75	160	24...60	20...60	1 2	AFS116-30-12-11	1SFL427081R1112	870,00	1,750
				48...130	48...130	1 2	AFS116-30-12-12	1SFL427081R1212	870,00	1,750
				100...250	100...250	1 2	AFS116-30-12-13	1SFL427081R1312	768,00	1,750
				250...500	250...500	1 2	AFS116-30-12-14	1SFL427081R1412	915,00	1,750
75	225	100	200	24...60	20...60	1 2	AFS146-30-12-11	1SFL467081R1112	1.214,00	1,750
				48...130	48...130	1 2	AFS146-30-12-12	1SFL467081R1212	1.214,00	1,750
				100...250	100...250	1 2	AFS146-30-12-13	1SFL467081R1312	1.104,00	1,750
				250...500	250...500	1 2	AFS146-30-12-14	1SFL467081R1412	1.328,00	1,750

Mit Schienenanschlüssen

55	160	75	160	24...60	20...60	1 2	AFS116-30-12B-11	1SFL427082R1112	856,00	1,500
				48...130	48...130	1 2	AFS116-30-12B-12	1SFL427082R1212	856,00	1,500
				100...250	100...250	1 2	AFS116-30-12B-13	1SFL427082R1312	747,00	1,500
				250...500	250...500	1 2	AFS116-30-12B-14	1SFL427082R1412	895,00	1,500
75	225	100	200	24...60	20...60	1 2	AFS146-30-12B-11	1SFL467082R1112	1.194,00	1,500
				48...130	48...130	1 2	AFS146-30-12B-12	1SFL467082R1212	1.194,00	1,500
				100...250	100...250	1 2	AFS146-30-12B-13	1SFL467082R1312	1.086,00	1,500
				250...500	250...500	1 2	AFS146-30-12B-14	1SFL467082R1412	1.296,00	1,500

3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AFS116 ... AFS146 3-polige Schütze für Sicherheitsanwendungen mit eingebauter SPS-Schnittstelle – 55 bis 75 kW, AC-/DC-betätigt mit 1 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakten



AFS-Schütze 3-polige AF-Schütze

1



AFS146-30-12



AFS146-30-12B

Beschreibung

AFS116 ... AFS146 Schütze wurden für Maschinensicherheitsanwendungen entwickelt. Sie werden mit einem festen linksseitig (1 Schließer- und ein Öffner-) und einem festen rechtsseitig montierten (1 Öffner-)Hilfskontaktblock geliefert, wodurch sie ideal für die Überwachung und Steuerung von Stromkreisen geeignet sind.

Mechanisch gekoppelte Kontakte machen Ihr System sicherer.

- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 2 Spulen werden Steuerungsspannungen zwischen 100...500 V 50/60 Hz und 100...500 V DC abgedeckt.
 - tolerant gegenüber starken Spannungs-schwankungen
 - reduzierter Energieverbrauch der Schalttafel
- Zwangsgeführte Kontakte und Spiegelkontakte mit frontseitig markiertem Symbol nach IEC 60947-5-1, wobei immer der richtige Schützstatus gewährleistet ist.
- Die Hilfskontaktblöcke sind seitlich angebracht:
 - Fest montiert
 - Gelbes Gehäuse zur einfachen Identifizierung
 - Minimales Schaltvermögen 12 V / 3 mA, Fehlerrate 10^{-7} nach IEC 60947-5-4
- Integrierter Überspannungsschutz

Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungs- spannung U_c min. ... U_c max.	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsbetriebs- Leistung $\theta \leq 40^\circ\text{C}$	Bemessungs- werte für Drehstrom- motoren 480 V 600 V AC						Verp. (1 Stk.)
400 V AC-3 kW	AC-1 A	PS	A	V 50/60 Hz V DC		1 Stk. €	kg

Zum Anschluss mit eingebauten Kabelklemmen

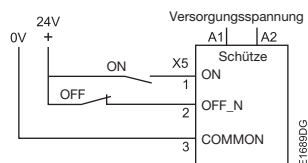
55	160	75	160	100...250	100...250	1 2	AFS116-30-12-33	1SFL427081R3312	933,00	1,750
				250...500	250...500	1 2	AFS116-30-12-34	1SFL427081R3412	1.104,00	1,750
75	225	100	200	100...250	100...250	1 2	AFS146-30-12-33	1SFL467081R3312	1.273,00	1,750
				250...500	250...500	1 2	AFS146-30-12-34	1SFL467081R3412	1.509,00	1,750

Mit Schienenanschlüssen

55	160	75	160	100...250	100...250	1 2	AFS116-30-12B-33	1SFL427082R3312	921,00	1,500
				250...500	250...500	1 2	AFS116-30-12B-34	1SFL427082R3412	1.104,00	1,500
75	225	100	200	100...250	100...250	1 2	AFS146-30-12B-33	1SFL467082R3312	1.258,00	1,500
				250...500	250...500	1 2	AFS146-30-12B-34	1SFL467082R3412	1.489,00	1,500

AFS116 ... AFS146 sind mit Niederspannungseingängen zur Steuerung ausgerüstet, zum Beispiel durch eine SPS.

Steuereingänge



3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AFS190 ... AFS370 3-polige Schütze für Sicherheitsanwendungen –
90 bis 200 kW, AC-/DC-betätigt mit 1 Schließer- +
2 Öffner-Hilfskontakten



AFS-Schütze 3-polige AF-Schütze



AFS205-30-12



AFS370-30-12

Beschreibung

AFS190 ... AFS370 Schütze wurden für Maschinensicherheitsanwendungen entwickelt. Sie werden mit einem festen linksseitig (1 Schließer- und ein Öffner-) und einem festen rechtsseitig montierten (1 Öffner-)Hilfskontaktblock geliefert, wodurch sie ideal für die Überwachung und Steuerung von Stromkreisen geeignet sind.

Mechanisch gekoppelte Kontakte machen Ihr System sicherer.

- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Spulen werden Steuerungsspannungen zwischen 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt.
 - tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - reduzierter Energieverbrauch der Schalttafel
- Zwangsgeführte Kontakte und Spiegelkontakte mit frontseitig markiertem Symbol nach IEC 60947-5-1, wobei immer der richtige Schützstatus gewährleistet ist.
- Die Hilfskontaktblöcke sind seitlich angebracht:
 - Fest montiert
 - Gelbes Gehäuse zur einfachen Identifizierung
 - Minimales Schaltvermögen 12 V / 3 mA, Fehlerrate 10^{-7} nach IEC 60947-5-4
- Integrierter Überspannungsschutz

Bestellangaben

IEC		UL / CSA		Bemessungs- steuerspannung U _c min. ... U _c max.		Einge- baute Hilfs- kontakte 	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsbetriebs- Leistung	Strom θ ≤ 40 °C	Bemessungs- werte für Drehstrom- motoren 480 V	General use rating		Verp. (1 Stk.)					
400 V AC-3	AC-1		600 V AC							
kW	A	PS	A	V 50/60 Hz	V DC				1 Stk. €	kg
90	275	125	250	24...60	20...60	1 2	AFS190-30-12-11	1SFL487082R1112	1.317,00	3,000
				48...130	48...130	1 2	AFS190-30-12-12	1SFL487082R1212	1.317,00	3,000
				100...250	100...250	1 2	AFS190-30-12-13	1SFL487082R1312	1.214,00	3,000
				250...500	250...500	1 2	AFS190-30-12-14	1SFL487082R1412	1.458,00	3,000
110	350	150	300	24...60	20...60	1 2	AFS205-30-12-11	1SFL527082R1112	1.521,00	3,000
				48...130	48...130	1 2	AFS205-30-12-12	1SFL527082R1212	1.521,00	3,000
				100...250	100...250	1 2	AFS205-30-12-13	1SFL527082R1312	1.369,00	3,000
				250...500	250...500	1 2	AFS205-30-12-14	1SFL527082R1412	1.649,00	3,000
132	400	200	350	24...60	20...60	1 2	AFS265-30-12-11	1SFL547082R1112	2.084,00	4,675
				48...130	48...130	1 2	AFS265-30-12-12	1SFL547082R1212	2.084,00	4,675
				100...250	100...250	1 2	AFS265-30-12-13	1SFL547082R1312	1.956,00	4,675
				250...500	250...500	1 2	AFS265-30-12-14	1SFL547082R1412	2.313,00	4,675
160	500	250	400	24...60	20...60	1 2	AFS305-30-12-11	1SFL587082R1112	2.530,00	4,675
				48...130	48...130	1 2	AFS305-30-12-12	1SFL587082R1212	2.530,00	4,675
				100...250	100...250	1 2	AFS305-30-12-13	1SFL587082R1312	2.357,00	4,675
				250...500	250...500	1 2	AFS305-30-12-14	1SFL587082R1412	2.806,00	4,675
200	600	300	520	24...60	20...60	1 2	AFS370-30-12-11	1SFL607082R1112	3.314,00	4,675
				48...130	48...130	1 2	AFS370-30-12-12	1SFL607082R1212	3.314,00	4,675
				100...250	100...250	1 2	AFS370-30-12-13	1SFL607082R1312	2.926,00	4,675
				250...500	250...500	1 2	AFS370-30-12-14	1SFL607082R1412	3.534,00	4,675

3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AFS190 ... AFS370 3-polige Schütze für Sicherheitsanwendungen mit eingebauter SPS-Schnittstelle – 90 bis 200 kW
AC-/DC-betätigt mit 1 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakten



AFS-Schütze 3-polige AF-Schütze



AFS205-30-12



AFS370-30-12

Beschreibung

AFS190 ... AFS370 Schütze wurden für Maschinensicherheitsanwendungen entwickelt. Sie werden mit einem festen linksseitig (1 Schließer- und ein Öffner-) und einem festen rechtsseitig montierten (1 Öffner-) Hilfskontaktblock geliefert, wodurch sie ideal für die Überwachung und Steuerung von Stromkreisen geeignet sind.

Mechanisch gekoppelte Kontakte machen Ihr System sicherer.

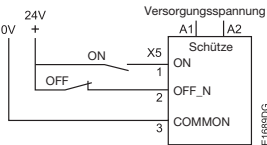
- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 2 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 100...500 V 50/60 Hz und 100...500 V DC abgedeckt
- Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
- Reduzierter Energieverbrauch
- Zwangsgeführte Kontakte und Spiegelkontakte mit frontseitig markiertem Symbol nach IEC 60947-5-1, wobei immer der richtige Schützstatus gewährleistet ist.
- Die Hilfskontaktblöcke sind seitlich angebracht:
 - Fest montiert
 - Gelbes Gehäuse zur einfachen Identifizierung
 - Minimales Schaltvermögen 12 V / 3 mA, Fehlerrate 10⁻⁷ nach IEC 60947-5-4
- Integrierter Überspannungsschutz

Bestellangaben

IEC		UL / CSA		Bemessungs- steuerspannung U _c min. ... U _c max.		Eingebaute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht Verp. (1 Stk.)
Bemessungs- leistung	strom θ ≤ 40 °C	Bemessungs- werte für Drehstrom- motoren 480 V	General use rating								
400 V AC-3	AC-1		600 V AC								
kW	A	PS	A	V 50/60 Hz	V DC				1 Stk. €	kg	
90	275	125	250	100...250	100...250	1 2	AFS190-30-12-33	1SFL487082R3312	1.386,00	3,000	
				250...500	250...500	1 2	AFS190-30-12-34	1SFL487082R3412	1.641,00	3,000	
110	350	150	300	100...250	100...250	1 2	AFS205-30-12-33	1SFL527082R3312	1.546,00	3,000	
				250...500	250...500	1 2	AFS205-30-12-34	1SFL527082R3412	1.840,00	3,000	
132	400	200	350	100...250	100...250	1 2	AFS265-30-12-33	1SFL547082R3312	2.134,00	4,675	
				250...500	250...500	1 2	AFS265-30-12-34	1SFL547082R3412	2.543,00	4,675	
160	500	250	400	100...250	100...250	1 2	AFS305-30-12-33	1SFL587082R3312	2.575,00	4,675	
				250...500	250...500	1 2	AFS305-30-12-34	1SFL587082R3412	3.066,00	4,675	
200	600	300	520	100...250	100...250	1 2	AFS370-30-12-33	1SFL607082R3312	3.190,00	4,675	
				250...500	250...500	1 2	AFS370-30-12-34	1SFL607082R3412	3.796,00	4,675	

AFS190 ... AFS370 sind mit Niederspannungseingängen zur Steuerung ausgerüstet, zum Beispiel durch eine SPS.

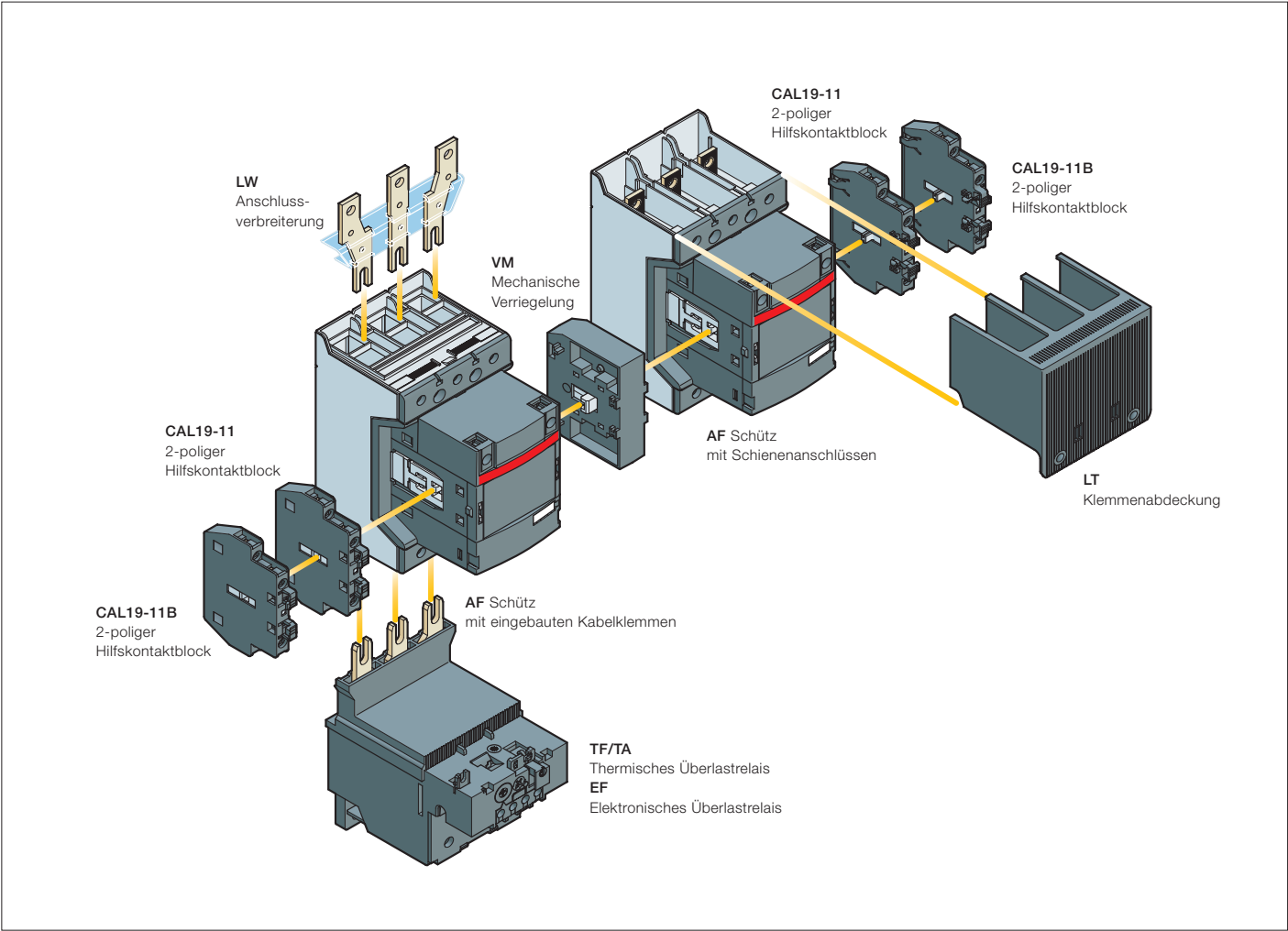
Steuereingänge



Anbaumöglichkeiten von Hilfsschaltern und Zubehör

AF116 ... AF370, 3-polige Schütze

Basiszubehör (weiteres Zubehör erhältlich)



Anbaumöglichkeiten für Zubehör

Schütztypen	Hauptkontakte	Verfügbare Hilfskontakte	Zubehör, seitlich angebaut		
			Hilfskontaktblöcke		Mechanische Verriegelungen (zwischen zwei Schützen)
			CAL19-11	CAL19-11B	
AF116 ... AF370	3	0 0 0	2 x CAL19-11	+ 2 x CAL19-11B	–
AF116 ... AF370	3	0 0 0	2 x CAL19-11 ¹⁾	+ 2 x CAL19-11B ¹⁾	+ VM... ²⁾
AF116 ... AF370	3	0 2 2	2 x CAL19-11 eingeschlossen	+ 2 x CAL19-11B	–

¹⁾ Gesamtzahl der Hilfskontaktblöcke für die beiden Schütze. ²⁾ Verriegelungsart gemäß Schützkenndaten (siehe „Zubehör“).

Anbaumöglichkeiten für Überlastrelais ¹⁾

Schütztypen	Thermische Überlastrelais	Elektronische Überlastrelais
AF116 ... AF140	TF140DU (66...142 A)	EF146 (54...150 A)
AF146	–	EF146 (54...150 A)
AF190, AF205	TA200DU (66...200 A)	EF205 (63...210 A)
AF265 ... AF370	–	EF370 (115...380 A)

Auch bei Anbringung eines thermischen oder elektronischen Überlastrelais am Schütz kann zahlreiches weiteres Zubehör montiert werden, siehe Tabelle „Anbaumöglichkeiten für Zubehör“.

¹⁾ Direktmontage – kein Verbindersatz erforderlich.

3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt
AF400 ... AF750, 200 bis 400 kW,
2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakte



3-polige AF-Schütze



AF460-30-22



AF750-30-22

Beschreibung

AF400 ... AF750 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC oder 600 V DC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:

- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC); mit nur 4 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 48...500 V 50/60 Hz und 24...500 V DC abgedeckt
- Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
- Geringerer Energieverbrauch,
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierten Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Befestigung und eine breite Palette an Zubehör

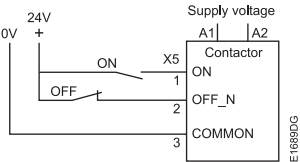
Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs- betätigungsspannung U _c		Eingebaute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsleistung	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC	3-phase motor rating 480 V	V 50/60 Hz	V DC					
400 V AC-3 kW	θ ≤ 40 °C 690 V AC-1 A	hp	A						1 Stk. €	VPE (1 Stk.) kg
200	600	350	550	-	24...60	2 2	AF400-30-22-68	1SFL577001R6822 ¹⁾	2.638,00	12,00
				48...130	48...130	2 2	AF400-30-22-69	1SFL577001R6922	2.638,00	12,00
				100...250	100...250	2 2	AF400-30-22-70	1SFL577001R7022	2.638,00	12,00
				250...500	250...500	2 2	AF400-30-22-71	1SFL577001R7122	2.638,00	12,00
250	700	400	650	-	24...60	2 2	AF460-30-22-68	1SFL597001R6822 ¹⁾	3.670,00	12,00
				48...130	48...130	2 2	AF460-30-22-69	1SFL597001R6922	3.670,00	12,00
				100...250	100...250	2 2	AF460-30-22-70	1SFL597001R7022	3.670,00	12,00
				250...500	250...500	2 2	AF460-30-22-71	1SFL597001R7122	3.670,00	12,00
315	800	500	750	-	24...60	2 2	AF580-30-22-68	1SFL617001R6822 ¹⁾	4.981,00	15,00
				48...130	48...130	2 2	AF580-30-22-69	1SFL617001R6922	4.981,00	15,00
				100...250	100...250	2 2	AF580-30-22-70	1SFL617001R7022	4.981,00	15,00
				250...500	250...500	2 2	AF580-30-22-71	1SFL617001R7122	4.981,00	15,00
400	1050	600	900	-	24...60	2 2	AF750-30-22-68	1SFL637001R6822 ¹⁾	6.049,00	15,00
				48...130	48...130	2 2	AF750-30-22-69	1SFL637001R6922	6.049,00	15,00
				100...250	100...250	2 2	AF750-30-22-70	1SFL637001R7022	6.049,00	15,00
				250...500	250...500	2 2	AF750-30-22-71	1SFL637001R7122	6.049,00	15,00

¹⁾ Die auf den Spulenanschlussklemmen angegebene Anschlusspolarität muss beachtet werden: A1 für den positiven Pol und A2 für den negativen Pol.
²⁾ Bis 850 V DC für AF580, AF750.

AF400 ... AF750 sind mit Niederspannungseingängen zur Steuerung ausgerüstet, zum Beispiel durch eine SPS.

Steuereingänge



3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AF1250 ... AF2850, 475 bis 560 kW und 1260 bis 2850 A AC-1,
2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakte



3-polige AF-Schütze



AF1250-30-22



AF2650-30-22

Beschreibung

AF1250 ... AF2050 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Leistungskreisen bis 1000 V AC oder 850 V DC verwendet, AF2650 zum Schalten von Leistung bis 1000 V AC. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:

- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC)
- Mit nur 4 Spulen werden bei AF1250 Steuerspannungen zwischen 48...500 V 50/60 Hz und 24...500 V DC abgedeckt
 - Nur 1 Spule für AF1350 ... AF2650 zum Abdecken von Steuerspannungen zwischen 100...250 V 50/60 Hz und 100...250 V DC
- Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
- Geringerer Energieverbrauch,
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierten Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Befestigung und eine breite Palette an Zubehör

Bestellangaben

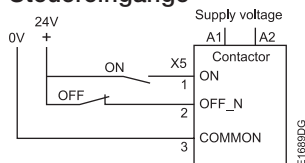
IEC		UL/CSA		Bemessungs- betätigungsspannung		Eingebaute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht	
Bemessungsbetriebs- leistung	strom $\theta \leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$	3-phase motor rating	General use rating	U_c ¹⁾						VPE (1 Stk.)	
400 V AC-3 kW	690 V AC-1 A	480 V hp	600 V AC ²⁾ A	V 50/60 Hz	V DC				1 Stk. €	kg	
-	1260	-	1210	-	24...60	2	2	AF1250-30-22-68	1SFL647001R6822 ¹⁾	8.486,00	16,00
				48...130	48...130	2	2	AF1250-30-22-69	1SFL647001R6922	8.486,00	16,00
				100...250	100...250	2	2	AF1250-30-22-70	1SFL647001R7022	8.486,00	16,00
				250...500	250...500	2	2	AF1250-30-22-71	1SFL647001R7122	8.486,00	16,00
475	1350	800	1350	100...250	100...250	2	2	AF1350-30-22-70	1SFL657001R7022	9.666,00	34,00
560	1650	900	1650	100...250	100...250	2	2	AF1650-30-22-70	1SFL677001R7022	11.256,00	35,00
-	2050	-	2100	100...250	100...250	2	2	AF2050-30-22-70	1SFL707001R7022	15.993,00	35,00
-	2650	-	2700	100...250	100...250	2	2	AF2650-30-22-70	1SFL667001R7022	23.626,00	45,00
-	2850	-	2850	100...250	100...250	2	2	AF2850-30-22-70	1SFL687001R7022	28.351,00	45,00

¹⁾ Die auf den Spulenanschlussklemmen angegebene Anschlusspolarität muss beachtet werden: A1 für den positiven Pol und A2 für den negativen Pol.

²⁾ AF2650 : Maximale Betriebsspannung = 1000 V gemäß UL / CSA.

AF1250 ... AF2850 sind mit Niederspannungseingängen zur Steuerung ausgerüstet, zum Beispiel durch eine SPS.

Steuereingänge



3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AF1350T ... AF2850T, mit eingebautem LVRT-Modul,
1 Schließer- + 1 Öffner-Hilfskontakte



3-polige AF-Schütze



AF2650-30T-11

Beschreibung

AF1350T ... AF2850T Schütze sind so konzipiert, dass sie die Anforderungen des Low Voltage Ride Through (Spannungseinbruch) für Netzverbindungen erfüllen, Sie überstehen Spannungsausfälle bis zu 1 Sekunde ohne zu Öffnen. Diese Schütze werden häufig in netzgekoppelten Anlagen eingesetzt, bei denen ununterbrochene Leistung erforderlich ist.

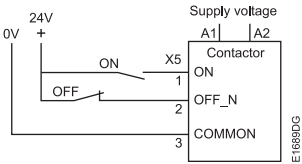
Bei Steuerung über eine eingebaute SPS-Verbindung wird das Schütz direkt und ohne Verzögerung betätigt.

- Steuerkreis: AC- oder DC-betrieben mit elektronischer Spulenschnittstelle
- kann Spannungsausfällen entsprechend den Anforderungen des Niederspannungsdurchlaufs standhalten.
- ausgestattet mit Niederspannungseingängen zur direkten Steuerung durch eine SPS
- sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Befestigung und weiteres Zubehör.

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs- betätigungs- spannung U _c	Eingebaute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- leistung	betriebs- strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating	General use rating						
400 V AC-3 kW	690 V AC-1 A	480 V hp	600 V AC A	V 50/60 Hz	 			1 Stk. €	kg
475	1350	800	1350	220 ... 240	1 1	AF1350T-30-11-9101	1SFL657001R9101	13.204,00	34,000
560	1650	900	1650	220 ... 240	1 1	AF1650T-30-11-9101	1SFL677001R9101	auf Anfrage	35,000
-	2050	-	2100	220 ... 240	1 1	AF2050T-30-11-9101	1SFL707001R9101	17.442,00	35,000
-	2650	-	2700	220 ... 240	1 1	AF2650T-30-11-9101	1SFL667001R9101	24.852,00	45,000
-	2850	-	2850	220 ... 240	1 1	AF2850T-30-11-9101	1SFL687001R9101	30.577,00	45,000

Steuereingänge



3-polige Schütze, AC-/DC-betätigt

AFS400 ... AFS750 3-polige Schütze für Sicherheitsanwendungen
– 200 bis 400 kW, AC-/DC-betätigt
mit 1 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakten



AFS-Schütze 3-polige AF-Schütze



AFS460-30-12

1SFLC101228V0001



AFS750-30-12

1SFLC101226V0001

Beschreibung

AFS400 ... AFS750 Schütze wurden für Maschinensicherheitsanwendungen entwickelt. Sie werden mit einem festen linksseitig (1 Schließer- und ein Öffner-) und einem festen rechtsseitig montierten (1 Öffner-)Hilfskontaktblock geliefert, wodurch sie ideal für die Überwachung und Steuerung von Stromkreisen geeignet sind.

- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Spulen werden Steuerungsspannungen zwischen 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt.
 - tolerant gegenüber starken Steuerungsspannungsschwankungen
 - reduzierter Energieverbrauch
- Zwangsgeführte Kontakte und Spiegelkontakte mit frontseitig markiertem Symbol nach IEC 60947-5-1, wobei immer der richtige Schützstatus gewährleistet ist.
- Die Hilfskontaktblöcke sind seitlich angebracht:
 - Fest montiert
 - Gelbes Gehäuse zur einfachen Identifizierung
 - Minimales Schaltvermögen 12 V / 3 mA, Fehlerrate 10^{-7} nach IEC 60947-5-4
- Integrierter Überspannungsschutz

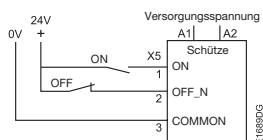
Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs- spannung U_c min. ... U_c max.	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsbetriebs- Leistung Strom	Bemessungs- werte für Drehstrom- motoren $\theta \leq 40^\circ\text{C}$	General use rating				1 Stk. €	Verp. (1 Stk.) kg
400 V AC-3 kW	690 V AC-1 A	480 V PS	600 V AC A	V 50/60 Hz V DC			
200	600	350	550	- 24...60	1 2 AFS400-30-12-68	1SFL577081R6812 ¹⁾	3.214,00 12,000
				48...130 48...130	1 2 AFS400-30-12-69	1SFL577081R6912	3.214,00 12,000
				100...250 100...250	1 2 AFS400-30-12-70	1SFL577081R7012	3.214,00 12,000
				250...500 250...500	1 2 AFS400-30-12-71	1SFL577081R7112	3.214,00 12,000
250	700	400	650	- 24...60	1 2 AFS460-30-12-68	1SFL597081R6812 ¹⁾	4.468,00 12,000
				48...130 48...130	1 2 AFS460-30-12-69	1SFL597081R6912	4.468,00 12,000
				100...250 100...250	1 2 AFS460-30-12-70	1SFL597081R7012	4.468,00 12,000
				250...500 250...500	1 2 AFS460-30-12-71	1SFL597081R7112	4.468,00 12,000
315	800	500	750	- 24...60	1 2 AFS580-30-12-68	1SFL617081R6812 ¹⁾	6.064,00 15,000
				48...130 48...130	1 2 AFS580-30-12-69	1SFL617081R6912	6.064,00 15,000
				100...250 100...250	1 2 AFS580-30-12-70	1SFL617081R7012	6.064,00 15,000
				250...500 250...500	1 2 AFS580-30-12-71	1SFL617081R7112	6.064,00 15,000
400	1050	600	900	- 24...60	1 2 AFS750-30-12-68	1SFL637081R6812 ¹⁾	7.361,00 15,000
				48...130 48...130	1 2 AFS750-30-12-69	1SFL637081R6912	7.361,00 15,000
				100...250 100...250	1 2 AFS750-30-12-70	1SFL637081R7012	7.361,00 15,000
				250...500 250...500	1 2 AFS750-30-12-71	1SFL637081R7112	7.361,00 15,000

(1) Die auf den Spulenanschlussklemmen angegebene Anschlusspolarität muss beachtet werden: A1 für den positiven Pol und A2 für den negativen Pol.

AFS400...AFS750 sind mit Niederspannungseingängen zur Steuerung ausgerüstet, zum Beispiel durch eine SPS.

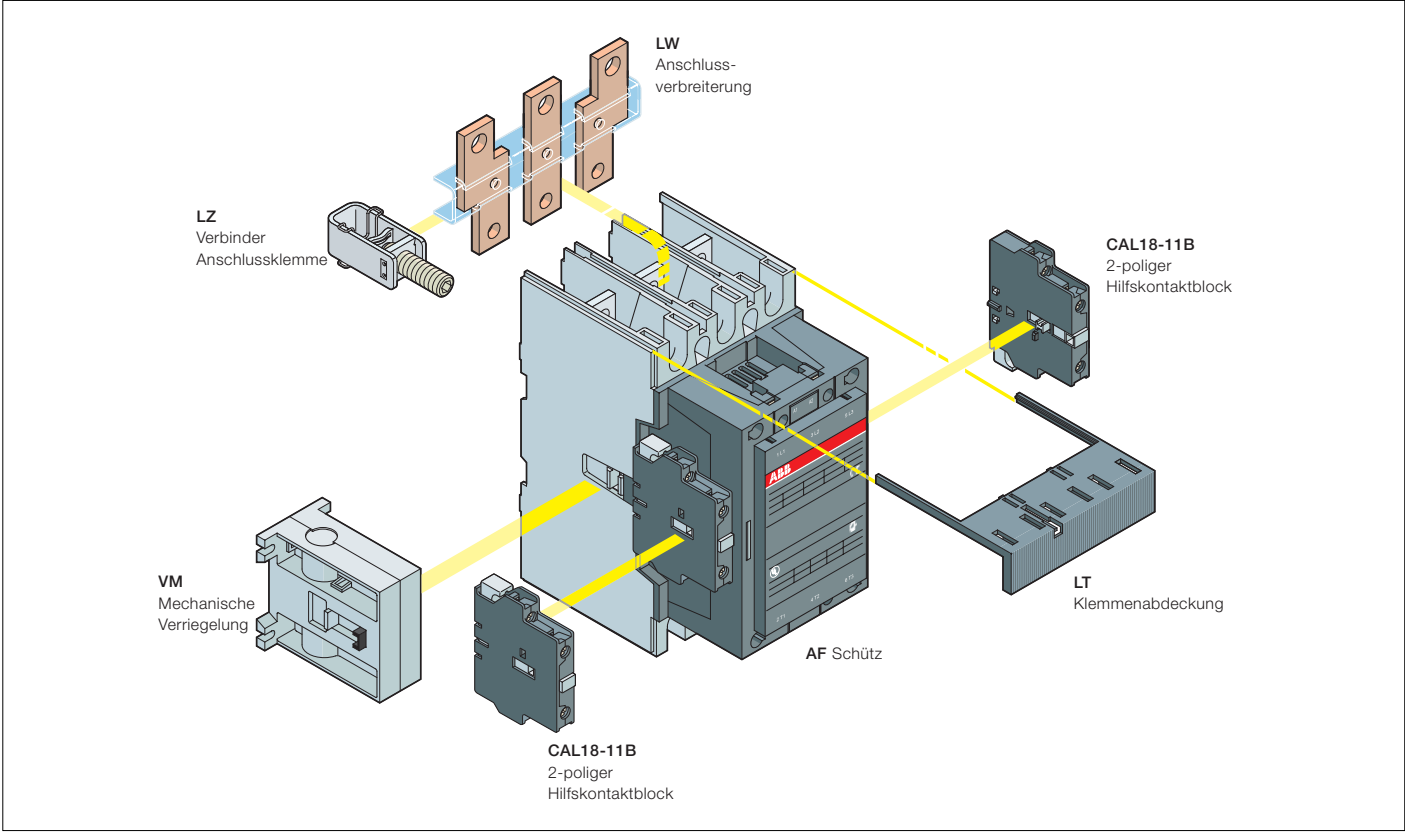
Steuereingänge



Anbaumöglichkeiten von Hilfsschaltern und Zubehör

AF400 ... AF2850, 3-polige Schütze

Basiszubehör (weiteres Zubehör erhältlich)



Anbaumöglichkeiten für Zubehör

Schütztypen	Hauptkontakte	Verfügbare Hilfskontakte	Zubehör, seitlich angebaut Hilfskontaktblöcke		
			CAL18-11	CAL18-11B ²⁾	Mechanische Verriegelungen (zwischen zwei Schützen)
Schütze + Hilfskontaktblöcke					
AF145 ... AF2850	3	0 2 2	–	2 x CAL18-11B	–
Schütze mit mechanischer Verriegelung + Hilfskontaktblöcke					
AF400 ... AF2850	3	0 2 2	–	4 x CAL18-11B	+ VM...H ¹⁾

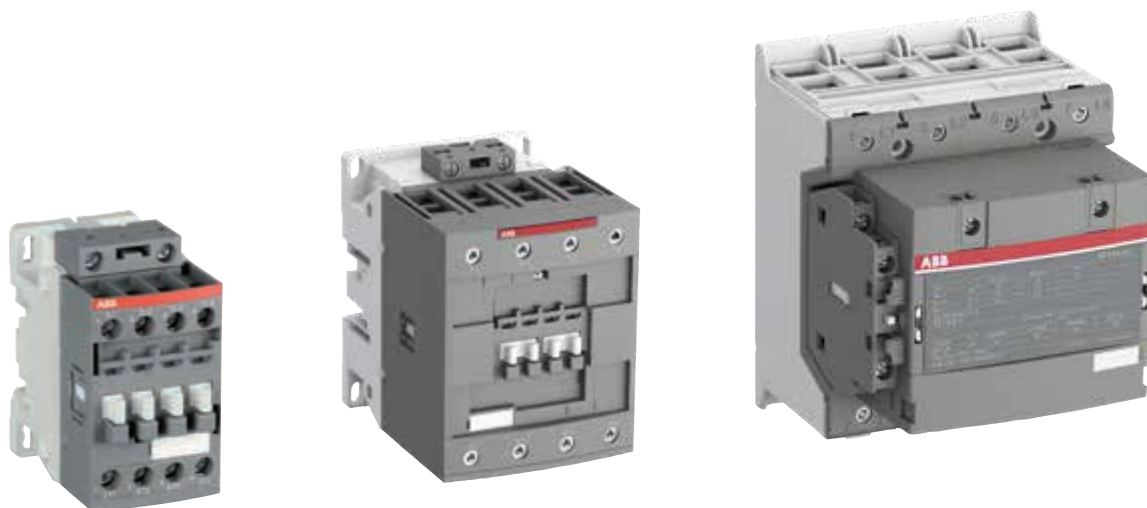
¹⁾ Verriegelungsart gemäß Schützkenndaten (siehe „Zubehör“).
²⁾ Die CEL18-... Hilfskontaktblöcke können CAL18-11 und CAL18-11B ersetzen. Dennoch kann kein Hilfskontaktblock außerhalb von CEL18-... eingebaut werden.

Anbaumöglichkeiten für Überlastrelais

Schütztypen	Thermische Überlastrelais	Elektronische Überlastrelais
AF400, AF460	–	E500DU (150...500 A) ³⁾
AF580, AF750	–	E800DU (250...800 A) ³⁾
AF1350, AF1650	–	EF1250DU (375...1250 A) ³⁾

Auch bei Anbringung eines thermischen oder elektronischen Überlastrelais am Schütz kann zahlreiches weiteres Zubehör montiert werden, siehe Tabelle „Anbaumöglichkeiten für Zubehör“.
³⁾ Montagesatz erforderlich

Notizen



AF und EK 4-polige Schütze

Überblick	1/50
4-polige Schütze.....	1/50
Bestellangaben.....	1/52
AF09 ... AF38, 25 bis 55 A AC1	1/52
AF40 ... AF80, 70 bis 125 A AC1.....	1/55
Anbaumöglichkeiten von Hilfsschaltern und Zubehör	1/56
AF09 ... AF80, 4-polige Schütze	1/56
Bestellangaben.....	1/57
AF116 ... AF140, 160 bis 200 A AC1	1/57
AF190 ... AF370, 275 bis 525 A AC1	1/59
Anbaumöglichkeiten von Hilfsschaltern und Zubehör	1/61
AF116 ... AF370, 4-polige Schütze	1/61
Bestellangaben.....	1/62
EK550, EK1000, 800 bis 1000 A AC1	
mit 2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakten	1/62
EK550, EK1000, 800 bis 1000 A AC1	
mit 2 Schließer- + 1 Öffner-Hilfskontakten	1/63

Überblick

4-polige Schütze

1



IEC	AC-1 Bemessungsbetriebsstrom	$\theta \leq 40\text{ °C}$, 690 V	A	25	30	45	55	70	100	125
UL/CSA	General use rating	600 V	A	25	30	45	55	—	—	—
AC/DC-Betätigungsspeisespannung		Typ		AF09	AF16	AF26	AF38	AF40	AF52	AF80
AC-Betätigungsspeisespannung		Typ		AF09	AF16	AF26	AF38	AF40	AF52	AF80
DC-Betätigungsspeisespannung		Typ		AF09	AF16	AF26	AF38	AF40	AF52	AF80
IEC	AC-1 Bemessungsbetriebsstrom	$\theta \leq 40\text{ °C}$	A	25	30	45	55	70	100	125
		$\theta \leq 60\text{ °C}^{1)}$	A	25	30	40	45	60	80	105
		$\theta \leq 70\text{ °C}$	A	22	26	32	37	50	70	90
	mit Leiterquerschnitt		mm ²	4	6	10	16	35	35	50
	Bemessungsbetriebsspannung $U_{e\text{ max}}$		V	690	690	690	690	690	690	690
UL/CSA	General use rating	600 V	A	25	30	45	55	60	80	105

¹⁾ $\theta \leq 55\text{ °C}$ für EK550, EK1000 Schütze

Zubehör

Hilfskontaktblöcke	Frontseitige Montage	CA4-10 (1 x Schließer), CA4-01 (1 x Öffner)
	Seitliche Montage	CAL4-11 (1 x Schließer + 1 x Öffner)
Zeitglieder	Elektronisch	TEF4-ON TEF4-OFF
Verriegelungen	Mechanisch	VM4
	Mechanisch / Elektrisch	VM96-4
Löschglieder	Varistor + RC (AC / DC)	VEM4
		Eingebauter Überspannungsschutz



	160	200	275	350	400	500	525	800	1000
	—	—	—	—	—	—	—	540	—
	AF116	AF140	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	—	—
	AF116	AF140	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	EK550	EK1000
	AF116	AF140	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	EK550	EK1000
	160	200	250	275	350	375	400	800	1000
	145	175	225	250	300	325	350	650	800
	130	160	185	200	240	260	290	575	720
	70	95	150	240	240	300	2 x 185	2 x 240	2 x 300
	690	690	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	160	175	230	250	300	350	420	540	—

	CAL19-11 (1 x Schließer + 1 x Öffner)	CAL16-11 (1 x Schließer + 1 x Öffner)
	VM19 (für Schütze gleicher Größe)	VH800
		RC-EH800

4-polige Schütze, AC-/ DC- betätigt

AF09 ... AF38, 25 bis 55 A AC1



4-polige AF-Schütze



AF09-40-00



AF26-40-00

Beschreibung

AF09 ... AF38 4-polige Schütze werden hauptsächlich zum Schalten nicht oder schwach induktiver Lasten wie Widerstandsöfen und zum Schalten von Leistungskreisen bis 690 V AC und 440 V DC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 4 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:

- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Steuerspannungsbereichen werden 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt.
- Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
- Reduzierter Energieverbrauch
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Integrierten Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs- betätigungsspannung $U_{c \min} \dots U_{c \max}$		Eingebaute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- betriebsstrom $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ AC-1 A	General use rating 600 V AC A	V 50/60 Hz	V DC					1 Stk. €	VPE (1 Stk.) kg
4 Schließer-Hauptkontakte									
25	25	24...60	20...60 (1)	0	0	AF09-40-00-11	1SBL137201R1100	48,80	0,27
		48...130	48...130	0	0	AF09-40-00-12	1SBL137201R1200	48,80	0,27
		100...250	100...250	0	0	AF09-40-00-13	1SBL137201R1300	48,80	0,27
		250...500	250...500	0	0	AF09-40-00-14	1SBL137201R1400	48,80	0,31
30	30	24...60	20...60 (1)	0	0	AF16-40-00-11	1SBL177201R1100	81,50	0,27
		48...130	48...130	0	0	AF16-40-00-12	1SBL177201R1200	81,50	0,27
		100...250	100...250	0	0	AF16-40-00-13	1SBL177201R1300	81,50	0,27
		250...500	250...500	0	0	AF16-40-00-14	1SBL177201R1400	81,50	0,31
45	45	24...60	20...60 (1)	0	0	AF26-40-00-11	1SBL237201R1100	115,00	0,36
		48...130	48...130	0	0	AF26-40-00-12	1SBL237201R1200	115,00	0,36
		100...250	100...250	0	0	AF26-40-00-13	1SBL237201R1300	115,00	0,36
		250...500	250...500	0	0	AF26-40-00-14	1SBL237201R1400	115,00	0,40
55	55	24...60	20...60 (1)	0	0	AF38-40-00-11	1SBL297201R1100	180,00	0,36
		48...130	48...130	0	0	AF38-40-00-12	1SBL297201R1200	180,00	0,36
		100...250	100...250	0	0	AF38-40-00-13	1SBL297201R1300	180,00	0,36
		250...500	250...500	0	0	AF38-40-00-14	1SBL297201R1400	180,00	0,40
2 Schließer + 2 Ö-Hauptkontakte									
25	25	24...60	20...60 (1)	0	0	AF09-22-00-11	1SBL137501R1100	59,00	0,27
		48...130	48...130	0	0	AF09-22-00-12	1SBL137501R1200	59,00	0,27
		100...250	100...250	0	0	AF09-22-00-13	1SBL137501R1300	59,00	0,27
		250...500	250...500	0	0	AF09-22-00-14	1SBL137501R1400	59,00	0,31
30	30	24...60	20...60 (1)	0	0	AF16-22-00-11	1SBL177501R1100	92,50	0,27
		48...130	48...130	0	0	AF16-22-00-12	1SBL177501R1200	92,50	0,27
		100...250	100...250	0	0	AF16-22-00-13	1SBL177501R1300	92,50	0,27
		250...500	250...500	0	0	AF16-22-00-14	1SBL177501R1400	92,50	0,31
45	45	24...60	20...60 (1)	0	0	AF26-22-00-11	1SBL237501R1100	130,00	0,36
		48...130	48...130	0	0	AF26-22-00-12	1SBL237501R1200	130,00	0,36
		100...250	100...250	0	0	AF26-22-00-13	1SBL237501R1300	130,00	0,36
		250...500	250...500	0	0	AF26-22-00-14	1SBL237501R1400	130,00	0,40
55	55	24...60	20...60 (1)	0	0	AF38-22-00-11	1SBL297501R1100	203,00	0,36
		48...130	48...130	0	0	AF38-22-00-12	1SBL297501R1200	203,00	0,36
		100...250	100...250	0	0	AF38-22-00-13	1SBL297501R1300	203,00	0,36
		250...500	250...500	0	0	AF38-22-00-14	1SBL297501R1400	203,00	0,40

(1) Nicht für eine direkte SPS-Ansteuerung geeignet.

4-polige Schütze, AC-/ DC- betätigt

AF09Z ... AF38Z, 25 bis 55 A AC1
niedriger Energieverbrauch



4-polige AF-Schütze



AF09Z-40-00



AF26Z-40-00

Beschreibung

AF09Z ... AF38Z 4-polige Schütze werden hauptsächlich zum Schalten nicht oder schwach induktiver Lasten wie Widerstandsöfen und zum Schalten von Leistungskreisen bis 690 V AC und 440 V DC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 4 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:

- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Steuerspannungsbereichen werden 24...250 V 50/60 Hz und 12...250 V DC abgedeckt.
- Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
- Erlaubt direkte Ansteuerung durch SPS-Ausgang ≥ 24 V DC 500 mA
- Reduzierter Energieverbrauch
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47-0706 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierten Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs- betätigungsspannung		Eingebaute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- betriebsstrom $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ AC-1	General use rating 600 V AC	$U_{c\text{ min}}$... $U_{c\text{ max}}$						
A	A	V 50/60 Hz	V DC				1 Stk. €	VPE (1 Stk.) kg

4 Schließer-Hauptkontakte

25	25	-	12...20	0	0	AF09Z-40-00-20	1SBL136201R2000	78,00	0,31
		24...60	20...60	0	0	AF09Z-40-00-21	1SBL136201R2100	78,00	0,31
		48...130	48...130	0	0	AF09Z-40-00-22	1SBL136201R2200	78,00	0,31
		100...250	100...250	0	0	AF09Z-40-00-23	1SBL136201R2300	78,00	0,31
30	30	-	12...20	0	0	AF16Z-40-00-20	1SBL176201R2000	119,00	0,31
		24...60	20...60	0	0	AF16Z-40-00-21	1SBL176201R2100	119,00	0,31
		48...130	48...130	0	0	AF16Z-40-00-22	1SBL176201R2200	119,00	0,31
		100...250	100...250	0	0	AF16Z-40-00-23	1SBL176201R2300	119,00	0,31
45	45	-	12...20	0	0	AF26Z-40-00-20	1SBL236201R2000	151,00	0,40
		24...60	20...60	0	0	AF26Z-40-00-21	1SBL236201R2100	151,00	0,40
		48...130	48...130	0	0	AF26Z-40-00-22	1SBL236201R2200	151,00	0,40
		100...250	100...250	0	0	AF26Z-40-00-23	1SBL236201R2300	151,00	0,40
55	55	-	12...20	0	0	AF38Z-40-00-20	1SBL296201R2000	274,00	0,40
		24...60	20...60	0	0	AF38Z-40-00-21	1SBL296201R2100	274,00	0,40
		48...130	48...130	0	0	AF38Z-40-00-22	1SBL296201R2200	274,00	0,40
		100...250	100...250	0	0	AF38Z-40-00-23	1SBL296201R2300	274,00	0,40

2 Schließer + 2 Ö-Hauptkontakte

25	25	-	12...20	0	0	AF09Z-22-00-20	1SBL136501R2000	83,50	0,31
		24...60	20...60	0	0	AF09Z-22-00-21	1SBL136501R2100	83,50	0,31
		48...130	48...130	0	0	AF09Z-22-00-22	1SBL136501R2200	83,50	0,31
		100...250	100...250	0	0	AF09Z-22-00-23	1SBL136501R2300	83,50	0,31
30	30	-	12...20	0	0	AF16Z-22-00-20	1SBL176501R2000	121,00	0,31
		24...60	20...60	0	0	AF16Z-22-00-21	1SBL176501R2100	121,00	0,31
		48...130	48...130	0	0	AF16Z-22-00-22	1SBL176501R2200	121,00	0,31
		100...250	100...250	0	0	AF16Z-22-00-23	1SBL176501R2300	121,00	0,31
45	45	-	12...20	0	0	AF26Z-22-00-20	1SBL236501R2000	173,00	0,40
		24...60	20...60	0	0	AF26Z-22-00-21	1SBL236501R2100	173,00	0,40
		48...130	48...130	0	0	AF26Z-22-00-22	1SBL236501R2200	173,00	0,40
		100...250	100...250	0	0	AF26Z-22-00-23	1SBL236501R2300	173,00	0,40
55	55	-	12...20	0	0	AF38Z-22-00-20	1SBL296501R2000	311,00	0,40
		24...60	20...60	0	0	AF38Z-22-00-21	1SBL296501R2100	311,00	0,40
		48...130	48...130	0	0	AF38Z-22-00-22	1SBL296501R2200	311,00	0,40
		100...250	100...250	0	0	AF38Z-22-00-23	1SBL296501R2300	311,00	0,40

Hinweis: Nur für AF..Z Schütze mit einer Steuerspannung (DC) von 12...20 V DC muss die auf den Spulenanschlussklemmen angegebene Anschlusspolarität beachtet werden: A1+ für den positiven Pol und A2- für den negativen Pol.

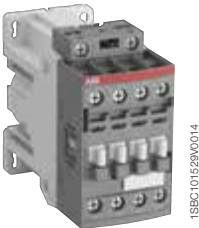
4-polige Schütze, 24 V DC- betätigt

AF09Z ... AF38Z, 25 bis 30 A AC1

niedriger Energieverbrauch



4-polige AF-Schütze



AF09Z-40-00

Beschreibung

AF09Z ... AF38Z 4-polige Schütze werden hauptsächlich zum Schalten nicht oder schwach induktiver Lasten wie Widerstandsöfen und zum Schalten von Leistungskreisen bis 690 V AC und 440 V DC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 4 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:

- Erlaubt direkte Ansteuerung durch SPS-Ausgang ≥ 24 V DC 250 mA
- Reduzierter Energieverbrauch
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Integrierten Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs- betätigungsspannung U_c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsbetriebs- ableitstoßstrom	General use rating						VPE (1 Stk.)
$\theta \leq 40$ °C	600 V AC						
AC-1							
A	A	V DC				1 Stk. €	kg
4 S Hauptkontakte							
25	25	24	0 0	AF09Z-40-00-30	1SBL136201R3000	75,50	0,430
30	30	24	0 0	AF16Z-40-00-30	1SBL176201R3000	116,00	0,430
2 S + 2 Ö Hauptkontakte							
25	25	24	0 0	AF09Z-22-00-30	1SBL136501R3000	81,50	0,430
30	30	24	0 0	AF16Z-22-00-30	1SBL176501R3000	117,00	0,430

Hinweis: AF..Z Schütze mit 24 V DC Steuerspannung müssen die in der Nähe der Spule angegebenen Anschlusspolaritäten beachten. Terminals: A1+ für den Pluspol und A2- für den Minuspol.

4-polige Schütze, AC-/ DC- betätigt

AF40 ... AF80, 70 bis 125 A AC1



4-polige AF-Schütze



AF40-40-00



AF80-40-00

Beschreibung

- AF40 ... AE80 4-polige Schütze werden hauptsächlich zum Schalten nicht oder schwach induktiver Lasten wie Widerstandsöfen und zum Schalten von Leistungskreisen bis 690 V AC und 440 V DC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 4 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:
- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Steuerspannungsbereichen werden 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt.
 - Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - Reduzierter Energieverbrauch
 - Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

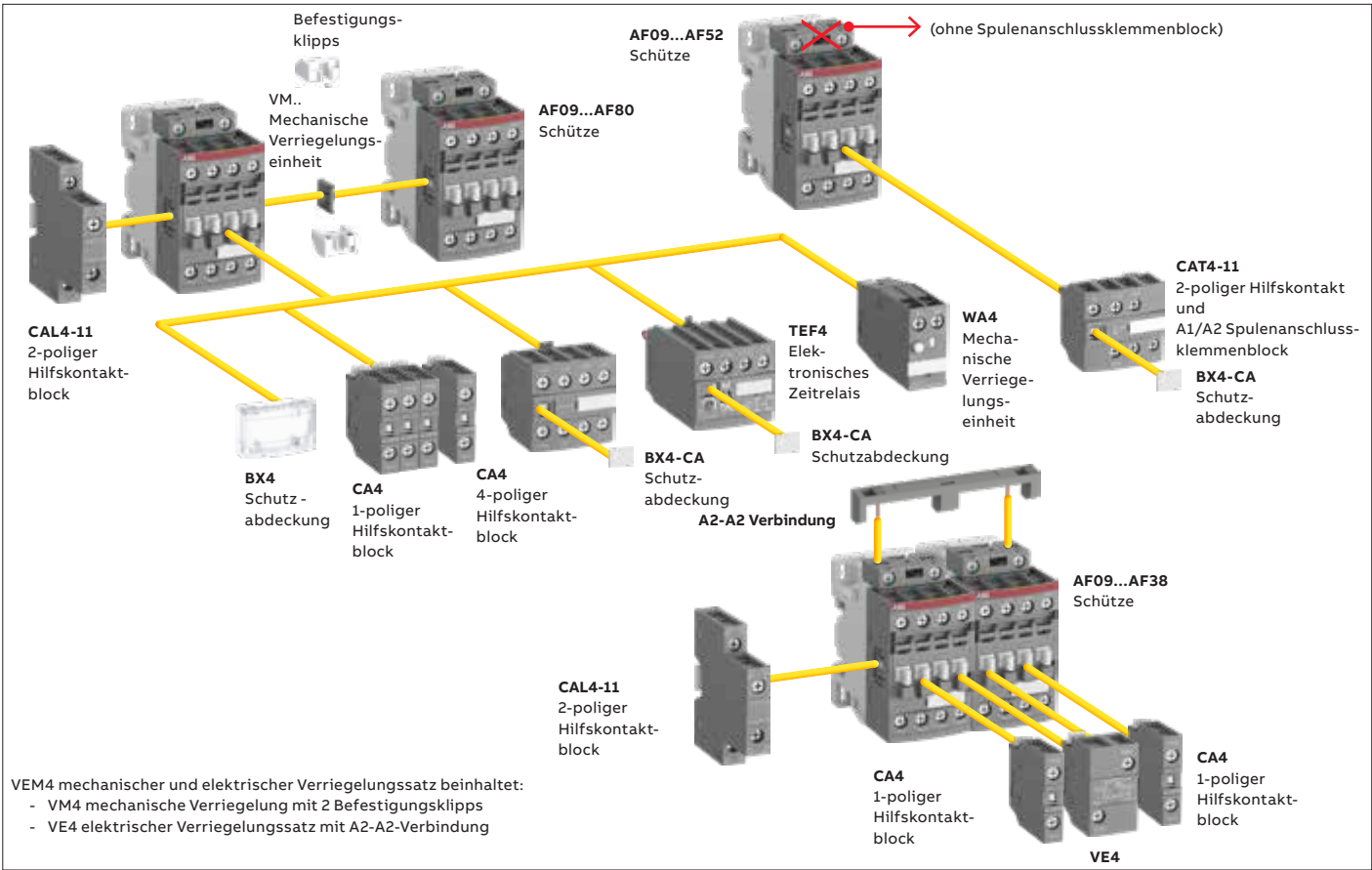
IEC	UL/CSA	Bemessungs- betätigungsspannung U _c min. ... U _c max.		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ ¹⁾	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsbetriebs- ableitstoßstrom	General use rating							VPE (1 Stk.)
θ ≤ 40 °C AC-1	600 V AC							
A	A	V 50/60 Hz	V DC				1 Stk. €	kg
4 S Hauptkontakte								
70	-	24...60	20...60 (1)	0 0	AF40-40-00-11	1SBL347201R1100	323,00	1,210
		48...130	48...130	0 0	AF40-40-00-12	1SBL347201R1200	323,00	1,210
		100...250	100...250	0 0	AF40-40-00-13	1SBL347201R1300	263,00	1,160
		250...500	250...500	0 0	AF40-40-00-14	1SBL347201R1400	263,00	1,160
100	-	24...60	20...60 (1)	0 0	AF52-40-00-11	1SBL367201R1100	447,00	1,210
		48...130	48...130	0 0	AF52-40-00-12	1SBL367201R1200	447,00	1,210
		100...250	100...250	0 0	AF52-40-00-13	1SBL367201R1300	359,00	1,160
		250...500	250...500	0 0	AF52-40-00-14	1SBL367201R1400	359,00	1,160
125	-	24...60	20...60 (1)	0 0	AF80-40-00-11	1SBL397201R1100	631,00	1,490
		48...130	48...130	0 0	AF80-40-00-12	1SBL397201R1200	631,00	1,490
		100...250	100...250	0 0	AF80-40-00-13	1SBL397201R1300	477,00	1,440
		250...500	250...500	0 0	AF80-40-00-14	1SBL397201R1400	477,00	1,440
2 S + 2 Ö Hauptkontakte								
70	-	24...60	20...60 (1)	0 0	AF40-22-00-11	1SBL347501R1100	392,00	1,210
		48...130	48...130	0 0	AF40-22-00-12	1SBL347501R1200	392,00	1,210
		100...250	100...250	0 0	AF40-22-00-13	1SBL347501R1300	263,00	1,160
		250...500	250...500	0 0	AF40-22-00-14	1SBL347501R1400	323,00	1,160
125	-	24...60	20...60 (1)	0 0	AF80-22-00-11	1SBL397501R1100	728,00	1,490
		48...130	48...130	0 0	AF80-22-00-12	1SBL397501R1200	728,00	1,490
		100...250	100...250	0 0	AF80-22-00-13	1SBL397501R1300	477,00	1,440
		250...500	250...500	0 0	AF80-22-00-14	1SBL397501R1400	477,00	1,440

(1) zur Steuerung mit SPS Transistorenausgängen bitte das Interfacerelais RA4 (1SBN060100R1000) einsetzen.

Anbaumöglichkeiten von Hilfsschaltern und Zubehör

AF09 ... AF80, 4-polige Schütze

Schütze und Basiszubehör (weiteres Zubehör erhältlich)



VEM4 mechanischer und elektrischer Verriegelungssatz beinhaltet:
- VM4 mechanische Verriegelung mit 2 Befestigungsklipps
- VE4 elektrischer Verriegelungssatz mit A2-A2-Verbindung

Anbaumöglichkeiten für Zubehör

Je nach Montageart (frontseitig oder seitlich) sind zahlreiche Zubehörkonfigurationen möglich.

Schütztypen	Hauptkontakte		Integrierte Hilfskontakte	Zubehör, frontseitig angebaut Hilfskontaktblöcke			Elektronisches Zeitrelais	Mechanische Verklüpfung	Elektrischer und mechanischer Verriegelungssatz (zwischen 2 Schützen) VEM4	Zubehör, seitlich angebaut Hilfskontaktblöcke				
				1-polig CA4	2-polig CAT4-11	4-polig CA4				2-polig CAL4-11	Links	Rechts		
AF09(Z) ... AF38(Z)														
AF09 ... AF16	4	0	0 0 (1)		max. 4	oder 1	oder 1	oder 1	oder 1	-	+	1	-	
AF26 ... AF38	4	0	0 0 (2)		max. 2	oder 1	-	oder 1	oder 1	-	+	1	+ 1	
					max. 3	-	-	-	-	+ 1 (5)	+	1	oder 1	
AF09 ... AF38	2	2	0 0 (2)		max. 4	oder 1	oder 1	oder 1	oder 1	-	+	1	-	
					max. 2	oder 1	-	oder 1	oder 1	-	+	1	+ 1	
AF09Z ... AF16Z 24 V DC ausgelegt für SPS-Spule 30														
AF09Z ... AF16Z	4	0	0 0 (1)		max. 4	-	oder 1	oder 1	-	- (5)	oder	1	+ 1	
					max. 2	-	-	oder 1	-	- (5)		+	1	oder 1
					-	-	-	1	-	-		+	1	+ 1
AF09Z ... AF16Z	2	2	0 0 (2)		max. 4	-	oder 1	oder 1	-	-	oder	1	+ 1	
					max. 2	-	-	oder 1	-	-		+	1	oder 1
					-	-	-	1	-	-		+	1	+ 1
AF40 ... AF80														
AF40 ... AF52	4	0	0 0		max. 4	oder 1	oder 1	oder 1	oder 1	-	+	1	+ 1	
AF80	4	0	0 0		max. 4	-	oder 1	oder 1	oder 1	-	+	1	+ 1	
AF40	2	2	0 0 (3)		max. 4	oder 1	oder 1	oder 1	oder 1	-	+	1	-	
					max. 4	-	oder 1	oder 1	oder 1	-	+	1	+ 1	
AF80	2	2	0 0 (3)		max. 4	-	oder 1	oder 1	oder 1	-	+	1	+ 1	

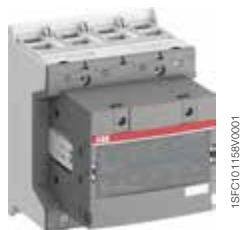
(1) Inklusive Zusatzkontakte: 4 N.C. Hilfskontakte max. auf den Positionen 1, 2, 3, 4 und 3 N.C. Hilfskontakte max. auf den Positionen 1 ±30°, 5.
(2) Inklusive Zusatzkontakte: 3 N.C. Hilfskontakte max. auf den Positionen 1, 2, 3, 4 und 2 N.C. Hilfskontakte max. auf den Positionen 1 ±30°, 5.
(3) Inklusive Zusatzkontakte: 2 N.C. Hilfskontakte max. an den Positionen 1, 1 ±30°, 2, 3, 4, 5.
(4) Verwenden Sie WA4 für AF09...AF65 und WA4-96 für AF80.
Bei Verwendung der mechanischen Verklüpfung WA4(-96) kann zusätzlich je ein 1-poliger CA4-Hilfskontakt seitlich neben der Verklüpfung installiert werden.
Hierbei muss die max. zulässige Gesamtzahl der Hilfskontakte beachtet werden.
Für die Verwendung von WA4 mit Schützspule 30 wenden Sie sich bitte an Ihre ABB-Vertriebsorganisation vor Ort.
(5) VEM4 nicht geeignet für AF...Z-Schütze mit DC-Steuerspannungen 12...20 V DC (Spule 20) und 24 V DC (Spule 30). Alternativ verwenden Sie bitte die seitliche mechanische Verriegelung VM4.

4-polige Schütze, AC-/ DC- betätigt

AF116 ... AF140, 160 bis 200 A AC1



4-polige AF-Schütze



AF140-40-00



AF140-40-00B

Beschreibung

- AF116 ... AF140 4-polige Schütze werden hauptsächlich zum Schalten nicht oder schwach induktiver Lasten wie Widerstandsöfen und zum Schalten von Leistungskreisen bis 690 V AC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 4 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:
- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt.
 - Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - Reduzierter Energieverbrauch
 - Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
 - Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungs- betätigungsspannung		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- betriebsstrom $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ AC-1	General use rating 600 V AC	$U_c \text{ min.}$	$U_c \text{ max.}$					
A	A	V 50/60 Hz	V DC	 			1 Stk. €	kg

4 S-Hauptkontakte

Zum Anschluss mit eingebauten Kabelklemmen

160	-	24...60	20...60	0	0	AF116-40-00-11	1SFL427101R1100	792,00	2,250
		48...130	48...130	0	0	AF116-40-00-12	1SFL427101R1200	792,00	2,250
		100...250	100...250	0	0	AF116-40-00-13	1SFL427101R1300	698,00	2,250
		250...500	250...500	0	0	AF116-40-00-14	1SFL427101R1400	826,00	2,250
200	-	24...60	20...60	0	0	AF140-40-00-11	1SFL447101R1100	936,00	2,250
		48...130	48...130	0	0	AF140-40-00-12	1SFL447101R1200	936,00	2,250
		100...250	100...250	0	0	AF140-40-00-13	1SFL447101R1300	936,00	2,250
		250...500	250...500	0	0	AF140-40-00-14	1SFL447101R1400	985,00	2,250

Mit Schienenanschlüssen

160	-	24...60	20...60	0	0	AF116-40-00B-11	1SFL427102R1100	776,00	2,150
		48...130	48...130	0	0	AF116-40-00B-12	1SFL427102R1200	776,00	2,150
		100...250	100...250	0	0	AF116-40-00B-13	1SFL427102R1300	682,00	2,150
		250...500	250...500	0	0	AF116-40-00B-14	1SFL427102R1400	810,00	2,150
200	-	24...60	20...60	0	0	AF140-40-00B-11	1SFL447102R1100	923,00	2,150
		48...130	48...130	0	0	AF140-40-00B-12	1SFL447102R1200	923,00	2,150
		100...250	100...250	0	0	AF140-40-00B-13	1SFL447102R1300	923,00	2,150
		250...500	250...500	0	0	AF140-40-00B-14	1SFL447102R1400	1.019,00	2,150

4-polige Schütze, AC-/ DC- betätigt

AF116 ... AF140, 160 bis 200 A AC1

mit 2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakten



4-polige AF-Schütze



AF140-40-22



AF140-40-22B

Beschreibung

- AF116 ... AF140 4-polige Schütze werden hauptsächlich zum Schalten nicht oder schwach induktiver Lasten wie Widerstandsöfen und zum Schalten von Leistungskreisen bis 690 V AC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 4 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:
- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt.
 - Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - Reduzierter Energieverbrauch
 - Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
 - Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungs- betätigungsspannung		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- betriebsstrom $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ AC-1	General use rating 600 V AC	$U_{c \text{ min.}}$	$U_{c \text{ max.}}$					
A	A	V 50/60 Hz	V DC				1 Stk. €	kg

4 S-Hauptkontakte

Zum Anschluss mit eingebauten Kabelklemmen

160	-	24...60	20...60	2	2	AF116-40-22-11	1SFL427101R1122	820,00	2,290
		48...130	48...130	2	2	AF116-40-22-12	1SFL427101R1222	820,00	2,290
		100...250	100...250	2	2	AF116-40-22-13	1SFL427101R1322	729,00	2,290
		250...500	250...500	2	2	AF116-40-22-14	1SFL427101R1422	855,00	2,290
200	-	24...60	20...60	2	2	AF140-40-22-11	1SFL447101R1122	966,00	2,290
		48...130	48...130	2	2	AF140-40-22-12	1SFL447101R1222	966,00	2,290
		100...250	100...250	2	2	AF140-40-22-13	1SFL447101R1322	966,00	2,290
		250...500	250...500	2	2	AF140-40-22-14	1SFL447101R1422	966,00	2,290

Mit Schienenanschlüssen

160	-	24...60	20...60	2	2	AF116-40-22B-11	1SFL427102R1122	804,00	2,190
		48...130	48...130	2	2	AF116-40-22B-12	1SFL427102R1222	804,00	2,190
		100...250	100...250	2	2	AF116-40-22B-13	1SFL427102R1322	711,00	2,190
		250...500	250...500	2	2	AF116-40-22B-14	1SFL427102R1422	841,00	2,190
200	-	24...60	20...60	2	2	AF140-40-22B-11	1SFL447102R1122	954,00	2,190
		48...130	48...130	2	2	AF140-40-22B-12	1SFL447102R1222	954,00	2,190
		100...250	100...250	2	2	AF140-40-22B-13	1SFL447102R1322	954,00	2,190
		250...500	250...500	2	2	AF140-40-22B-14	1SFL447102R1422	1.046,00	2,190

4-polige Schütze, AC-/ DC- betätigt

AF190 ... AF370, 275 bis 525 A AC1



4-polige AF-Schütze



AF205-40-00



AF370-40-00

Beschreibung

- AF190 ... AF370 4-polige Schütze werden hauptsächlich zum Schalten nicht oder schwach induktiver Lasten wie Widerstandsöfen und zum Schalten von Leistungskreisen bis 1000 V AC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 4 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:
- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt.
 - Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - Reduzierter Energieverbrauch
 - Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
 - Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungs- betätigungsspannung U _c min. ... U _c max.		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- betriebsstrom θ ≤ 40 °C AC-1	General use rating 600 V AC	A	A					
A	A	V 50/60 Hz	V DC				1 Stk. €	kg
4 S-Hauptkontakte								
275	-	24...60	20...60	0 0	AF190-40-00-11	1SFL487102R1100	1.348,00	3,900
		48...130	48...130	0 0	AF190-40-00-12	1SFL487102R1200	1.348,00	3,900
		100...250	100...250	0 0	AF190-40-00-13	1SFL487102R1300	1.348,00	3,900
		250...500	250...500	0 0	AF190-40-00-14	1SFL487102R1400	1.348,00	3,900
350	-	24...60	20...60	0 0	AF205-40-00-11	1SFL527102R1100	1.999,00	3,900
		48...130	48...130	0 0	AF205-40-00-12	1SFL527102R1200	1.999,00	3,900
		100...250	100...250	0 0	AF205-40-00-13	1SFL527102R1300	1.999,00	3,900
		250...500	250...500	0 0	AF205-40-00-14	1SFL527102R1400	1.999,00	3,900
400	-	24...60	20...60	0 0	AF265-40-00-11	1SFL547102R1100	2.529,00	6,360
		48...130	48...130	0 0	AF265-40-00-12	1SFL547102R1200	2.529,00	6,360
		100...250	100...250	0 0	AF265-40-00-13	1SFL547102R1300	2.529,00	6,360
		250...500	250...500	0 0	AF265-40-00-14	1SFL547102R1400	2.529,00	6,360
500	-	24...60	20...60	0 0	AF305-40-00-11	1SFL587102R1100	2.960,00	6,360
		48...130	48...130	0 0	AF305-40-00-12	1SFL587102R1200	2.960,00	6,360
		100...250	100...250	0 0	AF305-40-00-13	1SFL587102R1300	2.960,00	6,360
		250...500	250...500	0 0	AF305-40-00-14	1SFL587102R1400	2.960,00	6,360
525	-	24...60	20...60	0 0	AF370-40-00-11	1SFL607102R1100	3.206,00	6,360
		48...130	48...130	0 0	AF370-40-00-12	1SFL607102R1200	3.206,00	6,360
		100...250	100...250	0 0	AF370-40-00-13	1SFL607102R1300	3.206,00	6,360
		250...500	250...500	0 0	AF370-40-00-14	1SFL607102R1400	3.206,00	6,360

4-polige Schütze, AC-/ DC- betätigt

AF190 ... AF370, 275 bis 525 A AC1
mit 2 Schließer- + 2 Öffner- Hilfskontakten



4-polige AF-Schütze



AF205-40-22



AF370-40-22

Beschreibung

- AF190 ... AF370 4-polige Schütze werden hauptsächlich zum Schalten nicht oder schwach induktiver Lasten wie Widerstandsöfen und zum Schalten von Leistungskreisen bis 1000 V AC verwendet. Diese Schütze sind als Blockschütze mit 4 Hauptkontakten aufgebaut und bieten:
- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt.
 - Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - Reduzierter Energieverbrauch
 - Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
 - Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

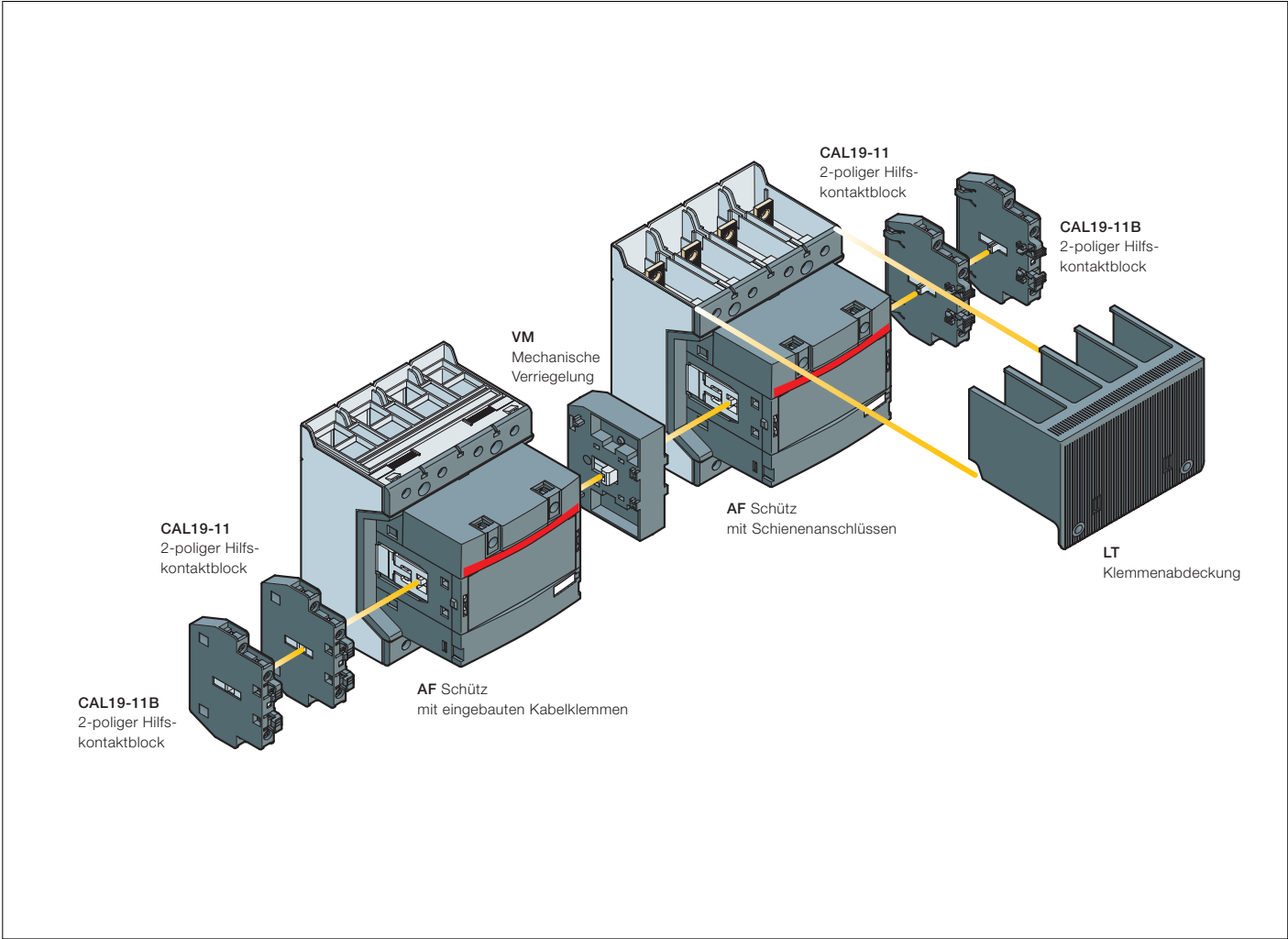
Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungs- betätigungsspannung		Einge- baute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- betriebsstrom $\theta \leq 40^{\circ}\text{C}$ AC-1	General use rating 600 V AC	$U_{c \text{ min.}}$	$U_{c \text{ max.}}$						VPE (1 Stk.)
A	A	V 50/60 Hz	V DC					1 Stk. €	kg
4 S-Hauptkontakte									
275	-	24...60	20...60	2	2	AF190-40-22-11	1SFL487102R1122	1.378,00	3,940
		48...130	48...130	2	2	AF190-40-22-12	1SFL487102R1222	1.378,00	3,940
		100...250	100...250	2	2	AF190-40-22-13	1SFL487102R1322	1.378,00	3,940
		250...500	250...500	2	2	AF190-40-22-14	1SFL487102R1422	1.378,00	3,940
350	-	24...60	20...60	2	2	AF205-40-22-11	1SFL527102R1122	2.028,00	3,940
		48...130	48...130	2	2	AF205-40-22-12	1SFL527102R1222	2.028,00	3,940
		100...250	100...250	2	2	AF205-40-22-13	1SFL527102R1322	2.028,00	3,940
		250...500	250...500	2	2	AF205-40-22-14	1SFL527102R1422	2.028,00	3,940
400	-	24...60	20...60	2	2	AF265-40-22-11	1SFL547102R1122	2.560,00	6,400
		48...130	48...130	2	2	AF265-40-22-12	1SFL547102R1222	2.560,00	6,400
		100...250	100...250	2	2	AF265-40-22-13	1SFL547102R1322	2.560,00	6,400
		250...500	250...500	2	2	AF265-40-22-14	1SFL547102R1422	2.560,00	6,400
500	-	24...60	20...60	2	2	AF305-40-22-11	1SFL587102R1122	2.989,00	6,400
		48...130	48...130	2	2	AF305-40-22-12	1SFL587102R1222	2.989,00	6,400
		100...250	100...250	2	2	AF305-40-22-13	1SFL587102R1322	2.989,00	6,400
		250...500	250...500	2	2	AF305-40-22-14	1SFL587102R1422	2.989,00	6,400
525	-	24...60	20...60	2	2	AF370-40-22-11	1SFL607102R1122	3.237,00	6,400
		48...130	48...130	2	2	AF370-40-22-12	1SFL607102R1222	3.237,00	6,400
		100...250	100...250	2	2	AF370-40-22-13	1SFL607102R1322	3.237,00	6,400
		250...500	250...500	2	2	AF370-40-22-14	1SFL607102R1422	3.237,00	6,400

Anbaumöglichkeiten von Hilfsschaltern und Zubehör

AF116 ... AF370, 4-polige Schütze

Basiszubehör (weiteres Zubehör erhältlich)



Anbaumöglichkeiten für Zubehör

Contactor (Schütz) typen	Haupt-kon-takte	Verfügbare Hilfs-kontakte	Zubehör, seitlich angebaut			
			Hilfskontaktblöcke		Mechanische Verriegelungen (zwischen zwei Schützen)	
			CAL19-11	CAL19-11B		
AF116 ... AF370	4	0 0 0	2 x CAL19-11	+	2 x CAL19-11B	–
AF116 ... AF370	4	0 0 0	2 x CAL19-11 ¹⁾	+	2 x CAL19-11B ¹⁾	+ VM... ²⁾

¹⁾ Gesamtzahl der Hilfskontaktblöcke für die beiden Schütze. ²⁾ Verriegelungsart gemäß Schützkenndaten.

4-polige Schütze, AC-betätigt
EK550, EK1000, 800 bis 1000 A AC1
mit 2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakten



4-polige AF-Schütze



1SFC98099-089

EK1000-40-22

Beschreibung

EK550 4-polige Schütze werden hauptsächlich zum Schalten nicht oder schwach induktiver Lasten wie Widerstandsöfen und zum Schalten von Leistungskreisen bis 1000 V AC und 600 V DC verwendet, EK1000 bis 1000 V AC.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 4 Hauptkontakte
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs- betätigungsspannung		Einge- baute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- betriebsstrom	Bemessungswerte für allgemeinen Einsatz 600 V AC	U _c ¹⁾							VPE (1 Stk.)
θ ≤ 40 °C AC-1 A	A	V 50 Hz	V 60 Hz					1 Stk. €	kg
800	540	220	220...240	2	2	EK550-40-22	SK827043-EL	4.971,00	17,200
		220...230	230...255	2	2	EK550-40-22	SK827043-EM	4.971,00	17,200
		400...415	-	2	2	EK550-40-22	SK827043-AR	4.971,00	17,200
1000	-	220	220...240	2	2	EK1000-40-22	SK827045-EL	auf Anfrage	17,500
		220...230	230...255	2	2	EK1000-40-22	SK827045-EM	6.152,00	17,500
		400...415	-	2	2	EK1000-40-22	SK827045-AR	auf Anfrage	17,500

4-polige Schütze, DC-betätigt

EK550, EK1000, 800 bis 1000 A AC1
mit 2 Schließer- + 1 Öffner-Hilfskontakten



4-polige AF-Schütze



EK1000-40-21

Beschreibung

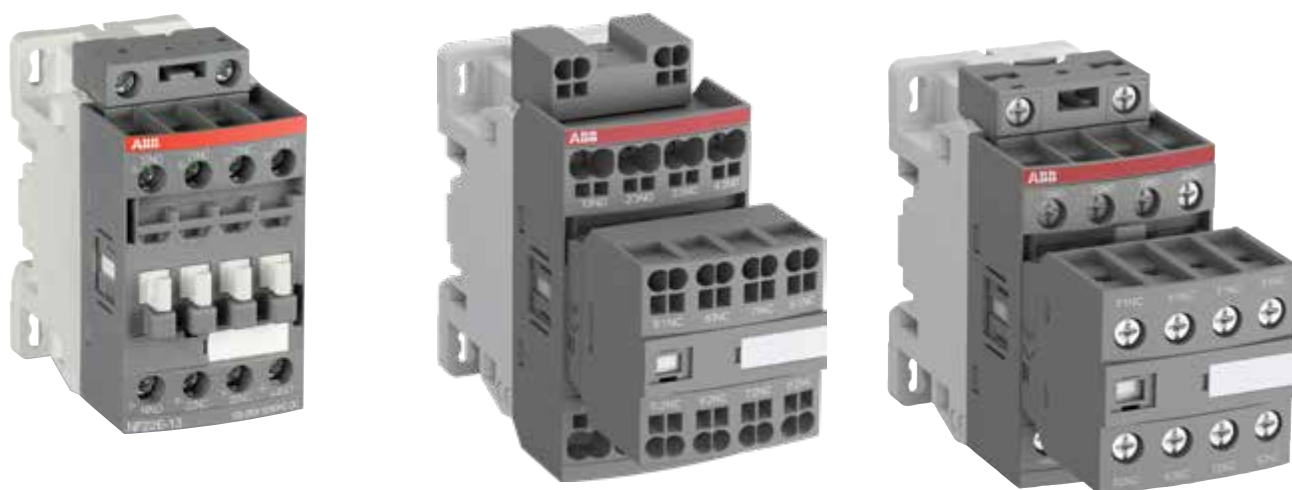
EK550 4-polige Schütze werden hauptsächlich zum Schalten nicht oder schwach induktiver Lasten wie Widerstandsöfen und zum Schalten von Leistungskreisen bis 1000 V AC und 600 V DC verwendet, EK1000 bis 1000 V AC.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 4 Hauptkontakte
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungs- betätigungsspannung U _c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- betriebsstrom	Bemessungswerte für allgemeinen Einsatz 600 V AC						VPE (1 Stk.)
θ ≤ 40 °C AC-1 A	A	V DC				1 Stk. €	kg
800	540	48	2 1	EK550-40-21	SK827041-DD	5.170,00	17,200
		110	2 1	EK550-40-21	SK827041-DE	5.170,00	17,200
		125	2 1	EK550-40-21	SK827041-DU	5.170,00	17,200
		220	2 1	EK550-40-21	SK827041-DF	5.170,00	17,200
1000	-	48	2 1	EK1000-40-21	SK827044-DD	6.415,00	17,500
		110	2 1	EK1000-40-21	SK827044-DE	6.415,00	17,500
		125	2 1	EK1000-40-21	SK827044-DU	auf Anfrage	17,500
		220	2 1	EK1000-40-21	SK827044-DF	6.415,00	17,500



NF 4- und 8-polige Hilfsschütze

Bestellangaben.....	1/66
NF	1/66
NFZ, niedriger Energieverbrauch.....	1/68
NF..K - mit Push-in-Federzugklemmen.....	1/71
NFZ..K, - mit Push-in-Federzugklemmen, niedriger Energieverbrauch.....	1/72
Anbaumöglichkeiten von Hilfsschaltern und Zubehör	1/73
NF 4- und 8-polige Hilfsschütze.....	1/73

4-polige Hilfsschütze, AC-/ DC-betätigt

NF



Hilfsschütze NF



NF22E

Beschreibung

NF Hilfsschütze werden zum Schalten von Hilfs- und Steuerstromkreisen eingesetzt.

Diese Hilfsschütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 4 Pole. Die Hilfsschütze verfügen über zwangsgeführte Hilfskontakte (seitliche Kennzeichnung).
- Steuerstromkreis: Wechsel- oder Gleichstrombetätigung mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsbereich verwendbar (z.B. 100...250 V AC und DC), tolerant gegenüber starken Spannungs-schwankungen, mit nur 4 Spulen werden Spannungen zwischen 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt, geringerer Energieverbrauch, sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Integrierten Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

Anzahl Kontakte	Bemessungsbetätigungsspannung		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
	U _c min. ... U _c max.				1 Stk. €	(1 Stk.)
	V 50/60 Hz	V DC				kg
	24...60	20...60	(1) NF22E-11	1SBH137001R1122	51,00	0,27
	48...130	48...130	NF22E-12	1SBH137001R1222	51,00	0,27
	100...250	100...250	NF22E-13	1SBH137001R1322	51,00	0,27
	250...500	250...500	NF22E-14	1SBH137001R1422	51,00	0,31
	24...60	20...60	(1) NF31E-11	1SBH137001R1131	51,00	0,27
	48...130	48...130	NF31E-12	1SBH137001R1231	51,00	0,27
	100...250	100...250	NF31E-13	1SBH137001R1331	51,00	0,27
	250...500	250...500	NF31E-14	1SBH137001R1431	51,00	0,31
	24...60	20...60	(1) NF40E-11	1SBH137001R1140	51,00	0,27
	48...130	48...130	NF40E-12	1SBH137001R1240	51,00	0,27
	100...250	100...250	NF40E-13	1SBH137001R1340	51,00	0,27
	250...500	250...500	NF40E-14	1SBH137001R1440	51,00	0,31

(1) Nicht für eine direkte SPS-Ansteuerung geeignet.

8-polige Hilfsschütze, AC-/ DC-betätigt

NF



Hilfsschütze NF



NF44E

1SBH101105F0014



NF33/11

1SBH101042V0014



NF51/11

1SBH101043V0014

Beschreibung

NF Hilfsschütze werden zum Schalten von Hilfs- und Steuerstromkreisen eingesetzt.

Diese Hilfsschütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 8 Pole, realisiert durch ein 4-poliges Hilfsschütz mit fest angebaute 4-poligem Hilfskontaktblock. Die Hilfsschütze verfügen über zwangsgeführte Hilfskontakte (seitliche Kennzeichnung).
- Steuerstromkreis: Wechsel- oder Gleichstrombetätigung mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsbereich verwendbar (z.B. 100...250 V AC und DC), tolerant gegenüber starken Spannungsschwankungen, mit nur 4 Spulen werden Steuerungsspannungen zwischen 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abgedeckt, geringerer Energieverbrauch, sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Integrierten Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

Anzahl Kontakte		Bemessungs- und Betriebsspannung		Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.)
1. Etage	2. Etage	U _e min. ... U _e max.				1 Stk. €	kg	
		V 50/60 Hz	V DC					
		24...60	20...60	(1) NF44E-11	1SBH137001R1144	73,50	0,32	
		48...130	48...130	NF44E-12	1SBH137001R1244	73,50	0,32	
		100...250	100...250	NF44E-13	1SBH137001R1344	73,50	0,32	
		250...500	250...500	NF44E-14	1SBH137001R1444	73,50	0,36	
		24...60	20...60	(1) NF53E-11	1SBH137001R1153	73,50	0,32	
		48...130	48...130	NF53E-12	1SBH137001R1253	73,50	0,32	
		100...250	100...250	NF53E-13	1SBH137001R1353	73,50	0,32	
		250...500	250...500	NF53E-14	1SBH137001R1453	73,50	0,36	
		24...60	20...60	(1) NF62E-11	1SBH137001R1162	73,50	0,32	
		48...130	48...130	NF62E-12	1SBH137001R1262	73,50	0,32	
		100...250	100...250	NF62E-13	1SBH137001R1362	73,50	0,32	
		250...500	250...500	NF62E-14	1SBH137001R1462	73,50	0,36	
		24...60	20...60	(1) NF71E-11	1SBH137001R1171	73,50	0,32	
		48...130	48...130	NF71E-12	1SBH137001R1271	73,50	0,32	
		100...250	100...250	NF71E-13	1SBH137001R1371	73,50	0,32	
		250...500	250...500	NF71E-14	1SBH137001R1471	73,50	0,36	
		24...60	20...60	(1) NF80E-11	1SBH137001R1180	73,50	0,32	
		48...130	48...130	NF80E-12	1SBH137001R1280	73,50	0,32	
		100...250	100...250	NF80E-13	1SBH137001R1380	73,50	0,32	
8-polige Hilfsschütze mit sich überlappenden vor- und nacheilenden Kontakten								
		24...60	20...60	(1) NF33/11-11	1SBH137001R1139	81,00	0,320	
		48...130	48...130	NF33/11-12	1SBH137001R1239	81,00	0,320	
		100...250	100...250	NF33/11-13	1SBH137001R1339	81,00	0,320	
		250...500	250...500	NF33/11-14	1SBH137001R1439	81,00	0,320	
		24...60	20...60	(1) NF51/11-11	1SBH137001R1159	81,00	0,320	
		48...130	48...130	NF51/11-12	1SBH137001R1259	81,00	0,320	
		100...250	100...250	NF51/11-13	1SBH137001R1359	81,00	0,320	
		250...500	250...500	NF51/11-14	1SBH137001R1459	81,00	0,320	

(1) Nicht für eine direkte SPS-Ansteuerung geeignet.

4-polige Hilfsschütze, AC-/ DC-betätigt
NFZ, niedriger Energieverbrauch



Hilfsschütze NF



NFZ22E

Beschreibung

- NFZ Hilfsschütze werden zum Schalten von Hilfs- und Steuerstromkreisen eingesetzt.
- Diese Hilfsschütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:
 - 4 Pole. Die Hilfsschütze verfügen über zwangsgeführte Hilfskontakte (seitliche Kennzeichnung).
 - Steuerstromkreis: Wechsel- oder Gleichstrombetätigung mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsbereich verwendbar (z.B. 100...250 V AC und DC), tolerant gegenüber starken Spannungs-schwankungen, mit nur 4 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 24...250 V 50/60 Hz und 12...250 V DC abgedeckt, gestattet direkte Ansteuerung durch SPS ≥ 24 V DC 500 mA, geringerer Energieverbrauch, sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge, übersteht kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen (SEMI F47-0706 Verwendungsbedingungen auf Anfrage).
 - Integrierten Überspannungsschutz
 - Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

Anzahl Kontakte	Bemessungsbetätigungsspannung U _c min. ... U _c max.		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
	V 50/60 Hz	V DC			1 Stk. €	(1 Stk.) kg
	–	12...20	NFZ22E-20	1SBH136001R2022	74,00	0,31
	24...60	20...60	NFZ22E-21	1SBH136001R2122	74,00	0,31
	48...130	48...130	NFZ22E-22	1SBH136001R2222	74,00	0,31
	100...250	100...250	NFZ22E-23	1SBH136001R2322	74,00	0,31
	–	12...20	NFZ31E-20	1SBH136001R2031	74,00	0,31
	24...60	20...60	NFZ31E-21	1SBH136001R2131	74,00	0,31
	48...130	48...130	NFZ31E-22	1SBH136001R2231	74,00	0,31
	100...250	100...250	NFZ31E-23	1SBH136001R2331	74,00	0,31
	–	12...20	NFZ40E-20	1SBH136001R2040	74,00	0,31
	24...60	20...60	NFZ40E-21	1SBH136001R2140	74,00	0,31
	48...130	48...130	NFZ40E-22	1SBH136001R2240	74,00	0,31
	100...250	100...250	NFZ40E-23	1SBH136001R2340	74,00	0,31

Hinweis: Nur für Hilfskontakte vom Typ NFZ mit einer Steuerspannung (DC) von 12...20 V DC muss die auf den Spulenanschlussklemmen angegebene Anschlusspolarität beachtet werden: A1+ für den positiven Pol und A2- für den negativen Pol.

8-polige Hilfsschütze, AC-/ DC-betätigt

NFZ, niedriger Energieverbrauch



Hilfsschütze NF



NFZ44E



NFZ33/11



NFZ51/11

Beschreibung

NFZ Hilfsschütze werden zum Schalten von Hilfs- und Steuerstromkreisen eingesetzt.

Diese Hilfsschütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 8 Pole, realisiert durch ein 4-poliges Hilfsschütz mit fest angebautem 4-poligem Hilfskontaktblock. Die Hilfsschütze verfügen über zwangsgeführte Hilfskontakte (seitliche Kennzeichnung).
- Steuerstromkreis: Wechsel- oder Gleichstrombetätigung mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsbereich verwendbar (z.B. 100...250 V AC und DC), tolerant gegenüber starken Spannungsschwankungen, mit nur 4 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 24...250 V 50/60 Hz und 12...250 V DC abgedeckt, gestattet direkte Ansteuerung durch SPS ≥ 24 V DC 500 mA, geringerer Energieverbrauch, sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge, übersteht kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen (SEMI F47-0706 Verwendungsbedingungen auf Anfrage).
- Integrierten Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an Zubehör.

Bestellangaben

Anzahl Kontakte		Bemessungs- betätigungsspannung U_c min. ... U_c max.	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	Gewicht (1 Stk.) kg
1. Etage	2. Etage					
		V 50/60 Hz	V DC			
		–	12...20	NFZ44E-20	1SBH136001R2044	89,00 0,36
		24...60	20...60	NFZ44E-21	1SBH136001R2144	89,00 0,36
		48...130	48...130	NFZ44E-22	1SBH136001R2244	89,00 0,36
		100...250	100...250	NFZ44E-23	1SBH136001R2344	89,00 0,36
		–	12...20	NFZ53E-20	1SBH136001R2053	89,00 0,36
		24...60	20...60	NFZ53E-21	1SBH136001R2153	89,00 0,36
		48...130	48...130	NFZ53E-22	1SBH136001R2253	89,00 0,36
		100...250	100...250	NFZ53E-23	1SBH136001R2353	89,00 0,36
		–	12...20	NFZ62E-20	1SBH136001R2062	89,00 0,36
		24...60	20...60	NFZ62E-21	1SBH136001R2162	89,00 0,36
		48...130	48...130	NFZ62E-22	1SBH136001R2262	89,00 0,36
		100...250	100...250	NFZ62E-23	1SBH136001R2362	89,00 0,36
		–	12...20	NFZ71E-20	1SBH136001R2071	89,00 0,36
		24...60	20...60	NFZ71E-21	1SBH136001R2171	89,00 0,36
		48...130	48...130	NFZ71E-22	1SBH136001R2271	89,00 0,36
		100...250	100...250	NFZ71E-23	1SBH136001R2371	89,00 0,36
		–	12...20	NFZ80E-20	1SBH136001R2080	89,00 0,36
		24...60	20...60	NFZ80E-21	1SBH136001R2180	89,00 0,36
		48...130	48...130	NFZ80E-22	1SBH136001R2280	89,00 0,36
		100...250	100...250	NFZ80E-23	1SBH136001R2380	89,00 0,36

8-polige Hilfsschütze mit sich überlappenden vor- und nacheilenden Kontakten

		–	12...20	NFZ33/11-20	1SBH136001R2039	96,00 0,360
		24...60	20...60	NFZ33/11-21	1SBH136001R2139	96,00 0,360
		48...130	48...130	NFZ33/11-22	1SBH136001R2239	96,00 0,360
		100...250	100...250	NFZ33/11-23	1SBH136001R2339	96,00 0,360
		–	12...20	NFZ51/11-20	1SBH136001R2059	96,00 0,360
		24...60	20...60	NFZ51/11-21	1SBH136001R2159	96,00 0,360
		48...130	48...130	NFZ51/11-22	1SBH136001R2259	96,00 0,360
		100...250	100...250	NFZ51/11-23	1SBH136001R2359	96,00 0,360

Hinweis: Nur für Hilfskontakte vom Typ NFZ mit einer Steuerspannung (DC) von 12...20 V DC muss die auf den Spulenanschlussklemmen angegebene Anschlusspolarität beachtet werden: A1+ für den positiven Pol und A2- für den negativen Pol.

4- und 8- polige Hilfsschütze, 24 V DC-betätigt
NFZ, niedriger Energieverbrauch



Hilfsschütze NF



NFZ22E-30



NFZ44E

Beschreibung

- NFZ Hilfsschütze werden zum Schalten von Hilfs- und Steuerstromkreisen eingesetzt.
- Diese Hilfsschütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:
 - 4 Pole und 8 Pole mit fest angebautem 4-poligen Hilfskontaktblock. Die Hilfsschütze verfügen über zwangsgeführte Hilfskontaktblöcke (seitliche Kennzeichnung).
 - Steuerkreis: Gleichstrombetrieb mit elektronischer Spulenschnittstelle für niedrige Halteleistungen bis zu 1,7 W und reduziertem Energieverbrauch
 - direkte Ansteuerung durch PLC-Ausgang ≥ 250 mA 24 V DC.
 - Integrierten Überspannungsschutz
 - Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

Anzahl Kontakte	Bemessungsbetätigungsspannung Uc	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht (1 Stk.)
	V DC			1 Stk. €	kg
4-polige Hilfsschütze					
	24	NFZ22E-30	1SBH136001R3022	78,50	0,430
	24	NFZ31E-30	1SBH136001R3031	78,50	0,430
	24	NFZ40E-30	1SBH136001R3040	78,50	0,430
8-polige Hilfsschütze					
	24	NFZ44E-30	1SBH136001R3044	93,00	0,490
	24	NFZ53E-30	1SBH136001R3053	93,00	0,490
	24	NFZ62E-30	1SBH136001R3062	93,00	0,490
	24	NFZ71E-30	1SBH136001R3071	93,00	0,490
	24	NFZ80E-30	1SBH136001R3080	93,00	0,490

Hinweis: Beim Anschluss der NFZ-Hilfsschütze mit DC-Steuerspannung 24 V DC müssen die in der Nähe der Spule angegebenen Anschlusspolaritäten beachtet werden. Terminals: A1+ für den Pluspol und A2- für den Minuspol.

4- und 8-polige Hilfsschütze, AC-/ DC-betätigt

NF..K - mit Push-in-Federzugklemmen



Just push it!



Hilfsschütze NF



NF22EK



NF44EK

Beschreibung

NF..K Hilfsschütze werden zum Schalten von Hilfs- und Steuerstromkreisen eingesetzt.

Diese Hilfsschütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 4 Pole und 8 Pole mit fest angebaute 4-poligen Hilfskontaktblock.
- Die Hilfsschütze verfügen über zwangsgeführte Hilfskontaktblöcke (seitliche Kennzeichnung).
- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik für einen großen Spannungsbereich (z. B. 100...250 V AC und DC)
- Tolerant gegenüber starken Spannungs-schwankungen
- Nur 4 Spannungs-bereiche, die 24...500 V 50/60 Hz und 20...500 V DC abdecken
- Reduzierter Energieverbrauch der Schalttafel
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an Zubehör.

Bestellangaben

Anzahl Kontakte	Bemessungs- betätigungsspannung		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht (1 Stk.)
	U _c min. ... U _c max.					
	V 50/60 Hz	V DC			1 Stk. €	kg
4-polige Hilfsschütze						
	24...60	20...60	(1) NF22EK-11	1SBH137005R1122	54,00	0,285
	48...130	48...130	NF22EK-12	1SBH137005R1222	54,00	0,285
	100...250	100...250	NF22EK-13	1SBH137005R1322	54,00	0,285
	250...500	250...500	NF22EK-14	1SBH137005R1422	54,00	0,325
	24...60	20...60	(1) NF31EK-11	1SBH137005R1131	54,00	0,285
	48...130	48...130	NF31EK-12	1SBH137005R1231	54,00	0,285
	100...250	100...250	NF31EK-13	1SBH137005R1331	54,00	0,285
	250...500	250...500	NF31EK-14	1SBH137005R1431	54,00	0,325
	24...60	20...60	(1) NF40EK-11	1SBH137005R1140	54,00	0,285
	48...130	48...130	NF40EK-12	1SBH137005R1240	54,00	0,285
	100...250	100...250	NF40EK-13	1SBH137005R1340	54,00	0,285
	250...500	250...500	NF40EK-14	1SBH137005R1440	54,00	0,325
8-polige Hilfsschütze						
	24...60	20...60	(1) NF44EK-11	1SBH137005R1144	78,50	0,330
	48...130	48...130	NF44EK-12	1SBH137005R1244	78,50	0,330
	100...250	100...250	NF44EK-13	1SBH137005R1344	78,50	0,330
	250...500	250...500	NF44EK-14	1SBH137005R1444	78,50	0,370
	24...60	20...60	(1) NF53EK-11	1SBH137005R1153	78,50	0,330
	48...130	48...130	NF53EK-12	1SBH137005R1253	78,50	0,330
	100...250	100...250	NF53EK-13	1SBH137005R1353	78,50	0,330
	250...500	250...500	NF53EK-14	1SBH137005R1453	78,50	0,370
	24...60	20...60	(1) NF62EK-11	1SBH137005R1162	78,50	0,330
	48...130	48...130	NF62EK-12	1SBH137005R1262	78,50	0,330
	100...250	100...250	NF62EK-13	1SBH137005R1362	78,50	0,330
	250...500	250...500	NF62EK-14	1SBH137005R1462	78,50	0,370
	24...60	20...60	(1) NF71EK-11	1SBH137005R1171	78,50	0,330
	48...130	48...130	NF71EK-12	1SBH137005R1271	78,50	0,330
	100...250	100...250	NF71EK-13	1SBH137005R1371	78,50	0,330
	250...500	250...500	NF71EK-14	1SBH137005R1471	78,50	0,370
	24...60	20...60	(1) NF80EK-11	1SBH137005R1180	78,50	0,330
	48...130	48...130	NF80EK-12	1SBH137005R1280	78,50	0,330
	100...250	100...250	NF80EK-13	1SBH137005R1380	78,50	0,330
	250...500	250...500	NF80EK-14	1SBH137005R1480	78,50	0,370

(1) Nicht für eine direkte SPS-Ansteuerung geeignet.

4- und 8-polige Hilfsschütze, AC-/ DC-betätigt
NFZ..K, - mit Push-in-Federzugklemmen,
niedriger Energieverbrauch



Just push it!



Hilfsschütze NF



NFZ22EK

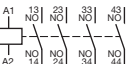
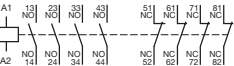
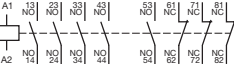
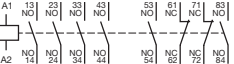
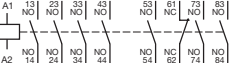
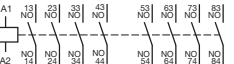


NFZ44EK

Beschreibung

- NFZ..K Hilfsschütze werden zum Schalten von Hilfs- und Steuerstromkreisen eingesetzt.
- Diese Hilfsschütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:
 - 4 Pole und 8 Pole mit fest angebautem 4-poligen Hilfskontaktblock.
 - Die Hilfsschütze verfügen über zwangsgeführte Hilfskontaktblöcke (seitliche Kennzeichnung).
 - Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik für einen großen Steuerspannungsbereich (z. B. 100...250 V AC und DC)
 - Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - Nur 4 Steuerspannungsbereiche, die 24...250 V 50/60 Hz und 12...250 V DC abdecken
 - Erlaubt direkte Ansteuerung durch SPS-Ausgang ≥ 24 V DC 500 mA
 - Reduzierter Energieverbrauch der Schalttafel
 - Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47-0706 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
 - Integrierter Überspannungsschutz
 - Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und weiteres Zubehör.

Bestellangaben

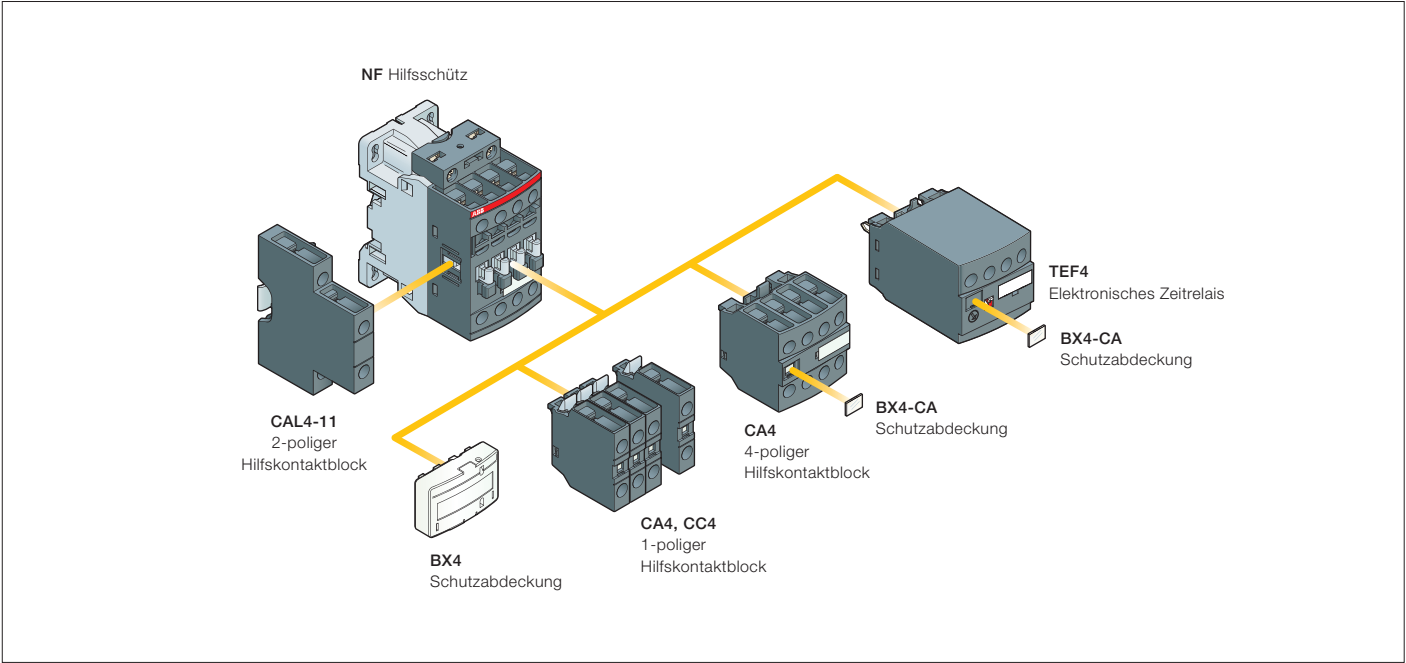
Anzahl Kontakte	Bemessungs- betätigungsspannung U _c min. ... U _c max.		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht (1 Stk.)
	V 50/60 Hz	V DC			1 Stk. €	kg
4-polige Hilfsschütze						
	–	12...20	NFZ22EK-20	1SBH136005R2022	78,50	0,315
	24...60	20...60	NFZ22EK-21	1SBH136005R2122	79,00	0,315
	48...130	48...130	NFZ22EK-22	1SBH136005R2222	79,00	0,315
	100...250	100...250	NFZ22EK-23	1SBH136005R2322	79,00	0,315
	–	12...20	NFZ31EK-20	1SBH136005R2031	78,50	0,315
	24...60	20...60	NFZ31EK-21	1SBH136005R2131	79,00	0,315
	48...130	48...130	NFZ31EK-22	1SBH136005R2231	79,00	0,315
	100...250	100...250	NFZ31EK-23	1SBH136005R2331	79,00	0,315
	–	12...20	NFZ40EK-20	1SBH136005R2040	78,50	0,315
	24...60	20...60	NFZ40EK-21	1SBH136005R2140	79,00	0,315
	48...130	48...130	NFZ40EK-22	1SBH136005R2240	79,00	0,315
	100...250	100...250	NFZ40EK-23	1SBH136005R2340	79,00	0,315
8-polige Hilfsschütze						
	–	12...20	NFZ44EK-20	1SBH136005R2044	94,50	0,36
	24...60	20...60	NFZ44EK-21	1SBH136005R2144	94,50	0,36
	48...130	48...130	NFZ44EK-22	1SBH136005R2244	94,50	0,36
	100...250	100...250	NFZ44EK-23	1SBH136005R2344	94,50	0,36
	–	12...20	NFZ53EK-20	1SBH136005R2053	94,50	0,36
	24...60	20...60	NFZ53EK-21	1SBH136005R2153	94,50	0,36
	48...130	48...130	NFZ53EK-22	1SBH136005R2253	94,50	0,36
	100...250	100...250	NFZ53EK-23	1SBH136005R2353	94,50	0,36
	–	12...20	NFZ62EK-20	1SBH136005R2062	94,50	0,36
	24...60	20...60	NFZ62EK-21	1SBH136005R2162	94,50	0,36
	48...130	48...130	NFZ62EK-22	1SBH136005R2262	94,50	0,36
	100...250	100...250	NFZ62EK-23	1SBH136005R2362	94,50	0,36
	–	12...20	NFZ71EK-20	1SBH136005R2071	94,50	0,36
	24...60	20...60	NFZ71EK-21	1SBH136005R2171	94,50	0,36
	48...130	48...130	NFZ71EK-22	1SBH136005R2271	94,50	0,36
	100...250	100...250	NFZ71EK-23	1SBH136005R2371	94,50	0,36
	–	12...20	NFZ80EK-20	1SBH136005R2080	94,50	0,36
	24...60	20...60	NFZ80EK-21	1SBH136005R2180	94,50	0,36
	48...130	48...130	NFZ80EK-22	1SBH136005R2280	94,50	0,36
	100...250	100...250	NFZ80EK-23	1SBH136005R2380	94,50	0,36

Hinweis: NFZ Hilfsschütze mit einer DC-Steuerspannung von 24 V DC müssen die neben den Spulenanschlussklemmen angegebenen Anschlusspolaritäten einhalten: A1+ für den positiven Pol und A2- für den negativen Pol.

Anbaumöglichkeiten von Hilfsschaltern und Zubehör

NF 4- und 8-polige Hilfsschütze

Hilfsschütze und Basiszubehör (weiteres Zubehör erhältlich)



Anbaumöglichkeiten für Zubehör

Je nach Montageart (frontseitig oder seitlich) sind zahlreiche Zubehörkonfigurationen möglich.

Hilfsschütztypen	Hauptkontakte	Zubehör, frontseitig angebaut				Zubehör, seitlich angebaut	
		Hilfskontaktblöcke		Elektronisches Zeitrelais	Mechanische Verklüpfung	Hilfskontaktblöcke	
		1-polig CA4 1-polig CC4	4-polig CA4	TEF4	WA4 (3)	2-polig CAL4-11 Links	Rechts
NF(Z)							
NF	2 2 E (1)	max. 4	oder 1	oder 1	oder 1	+	1 -
	3 1 E (1)	max. 2	-	oder 1	oder 1	+	1 + 1
	4 0 E (2)						
NFZ 24 V DC ausgelegt für SPS-Spule 30							
NFZ	2 2 E (1)	max. 4	oder 1	oder 1	-	oder	1 + 1
	3 1 E (1)	max. 2	-	oder 1	-	+	1 -
	4 0 E (2)	-	-	1	-	+	1 + 1
NF...-	4 4 E	-	-	-	-		1 -
	5 3 E						
	6 2 E						
	7 1 E						
	8 0 E						

(1) Maximaler Anbau von 3 N.C. Hilfskontakte bei Einbaulagen 1, 2, 3, 4 und max. 2 N.C. bei Einbaulagen 1 ±30°, 5 zulässig.
(2) Maximaler Anbau von 4 N.C. Hilfskontakte bei Einbaulagen 1, 2, 3, 4 und max. 3 N.C. bei den Einbaulagen 1 ±30°, 5 zulässig.
(3) Beim Anbau 1-poliger CA4-Hilfskontakte ist je 1 Block auf jeder Seite der mechanischen Verklüpfung möglich.
Für die Verwendung von WA4, mit Spulencode 30, wenden Sie sich bitte an Ihre ABB-Vertriebsorganisation vor Ort.



GA/GAF/GF Schütze zum Schalten von Gleichstrom

Bestellangaben.....	1/76
GA75 100A DC-1.....	1/76
GAE75 100A DC-1	1/77
GAF185 ... GAF300 250 bis 400A DC-1 mit 1 Schließer- + 1 Öffner-Hilfskontakt	1/78
GAF460 ... GAF750 600 bis 875A DC-1 mit 1 Schließer- + 1 Öffner-Hilfskontakt	1/79
GAF1250 ... GAF2050 1040 bis 1050A DC-1 mit 1 Schließer- + 1 Öffner-Hilfskontakt	1/80
Zubehör	1/81
Bestellangaben.....	1/82
GF875 ... GF1325 875 bis 1325A DC-PV3 mit 2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakte	1/82
Zubehör	1/83

1- polige Schütze, AC-betätigt
GA75 100A DC-1



Schütze zum Schalten
von Gleichstrom



GA75-10-11

Beschreibung

GA75 Schütze schalten Nebenschluss- oder Reihenschlussmotoren und ohmsche oder schwach induktive Lasten bis 1000 V DC.
Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten in Reihe aufgebaut.

- Hauptkontakt-Löschkammern mit speziellen Dauermagneten zur DC-Abschaltung. Die Anschlusspolaritäten müssen beachtet werden
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör

Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungsbetätigungs- spannung U _c		Einge- baute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- betriebsstrom θ ≤ 55 °C 440 V DC-1	General use rating 440 V DC								VPE (1 Stk.)
A	A	V 50 Hz	V 60 Hz					1 Stk. €	kg
100	100	24	24	0	0	GA75-10-00-81	1SBL411025R8100	539,00	1,22
				1	1	GA75-10-11-81	1SBL411025R8111	586,00	1,26
		110	110...120	0	0	GA75-10-00-84	1SBL411025R8400	554,00	1,22
				1	1	GA75-10-11-84	1SBL411025R8411	586,00	1,26
		220...230	230...240	0	0	GA75-10-00-80	1SBL411025R8000	554,00	1,22
				1	1	GA75-10-11-80	1SBL411025R8011	586,00	1,26
		230...240	240...260	0	0	GA75-10-00-88	1SBL411025R8800	554,00	1,22
				1	1	GA75-10-11-88	1SBL411025R8811	586,00	1,26

1- polige Schütze, DC-betätigt
GAE75 100A DC-1



Schütze zum Schalten
von Gleichstrom



Beschreibung

GAE75 Schütze schalten Nebenschluss- oder Reihenschlussmotoren und ohmsche oder schwach induktive Lasten bis 1000 V DC.
Diese Schütze sind als Blockschütze mit 3 Hauptkontakten in Reihe aufgebaut.

- Hauptkontakt-Löschkammern mit speziellen Dauermagneten zur DC-Abschaltung. Die Anschlusspolaritäten müssen beachtet werden
- Steuerkreis: DC-betätigt mit Doppelwicklungsspule (und werkseitig installiertem nachteilendem Öffner-Kontakt zum Zuschalten der Haltewicklung)
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör

Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungsbetätigungs- spannung U _c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- betriebsstrom θ ≤ 55 °C 440 V DC-1	General use rating 440 V DC						VPE (1 Stk.)
A	A	V DC				1 Stk. €	kg
100	100	24	0 0 1 1	GAE75-10-00-81 GAE75-10-11-81	1SBL419025R8100 1SBL419025R8111	641,00 669,00	1,26 1,30
		60	0 0 1 1	GAE75-10-00-84 GAE75-10-11-84	1SBL419025R8400 1SBL419025R8411	641,00 686,00	1,26 1,30
		110	0 0 1 1	GAE75-10-00-86 GAE75-10-11-86	1SBL419025R8600 1SBL419025R8611	641,00 669,00	1,26 1,30
		220	0 0 1 1	GAE75-10-00-88 GAE75-10-11-88	1SBL419025R8800 1SBL419025R8811	641,00 669,00	1,26 1,30
		240	0 0 1 1	GAE75-10-00-89 GAE75-10-11-89	1SBL419025R8900 1SBL419025R8911	641,00 669,00	1,26 1,30

3- polige Schütze, AC- / DC-betätigt

GAF185 ... GAF300 250 bis 400A DC-1

mit 1 Schließer- + 1 Öffner-Hilfskontakt



Schütze zum Schalten
von Gleichstrom



GAF185-10-11



GAF300-10-11

Beschreibung

GAF185 ... GAF300 Schütze schalten ohmsche oder schwach induktive Lasten bis 1000 V DC.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut mit 3 Hauptkontakten zur Reihenschaltung durch den Anwender entsprechend dem Leiterquerschnitt oder zur Verwendung von separat zu bestellenden LP-Verbindungsschienen.

- Hauptkontakt-Löschkammern mit speziellen Dauermagneten zur DC-Abschaltung. Die Anschlusspolaritäten müssen beachtet werden.
- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 3 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 48...250 V 50/60 Hz und 20...250 V DC abgedeckt.
 - Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - Reduzierter Energieverbrauch
 - Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
 - Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungsbetätigungs- spannung U _c		Einge- baute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- betriebsstrom θ ≤ 55 °C 1000 V DC-1	General use rating θ ≤ 40 °C 1000 V DC							1 Stk. €	VPE (1 Stk.) kg
A	A	V 50/60 Hz	V DC						
250	250 ²⁾	-	20...60	1	1	GAF185-10-11-72 ¹⁾	1SFL497025R7211	1.648,00	3,60
		48...130	48...130	1	1	GAF185-10-11-69	1SFL497025R6911	1.648,00	3,60
		100...250	100...250	1	1	GAF185-10-11-70	1SFL497025R7011	1.648,00	3,60
400	400	-	20...60	1	1	GAF300-10-11-72 ¹⁾	1SFL557025R7211	2.938,00	6,20
		48...130	48...130	1	1	GAF300-10-11-69	1SFL557025R6911	2.938,00	6,20
		100...250	100...250	1	1	GAF300-10-11-70	1SFL557025R7011	2.938,00	6,20

¹⁾ Die auf den Spulenanschlussklemmen angegebene Anschlusspolarität muss beachtet werden: A1 für den positiven Pol und A2 für den negativen Pol.

²⁾ Bei 660 V DC.

3- polige Schütze, AC- / DC-betätigt

GAF460 ... GAF750 600 bis 875A DC-1 mit 1 Schließer- + 1 Öffner-Hilfskontakt



Schütze zum Schalten
von Gleichstrom



GAF460-10-11



GAF750-10-11

Beschreibung

GAF460 ... GAF750 Schütze schalten ohmsche oder schwach induktive Lasten bis 1000 V DC. Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut mit 3 Hauptkontakten zur Reihenschaltung durch den Anwender entsprechend dem Leiterquerschnitt oder zur Verwendung von separat zu bestellenden LP-Verbindungsschienen.

- Hauptkontakt-Löschkammern mit speziellen Dauermagneten zur DC-Abschaltung. Die Anschlusspolaritäten beachten werden.
- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 48...500 V 50/60 Hz und 24...500 V DC abgedeckt.
 - Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - Reduzierter Energieverbrauch
 - Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
 - Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

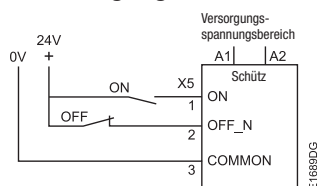
Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungs- betätigungs- spannung U_c		Einge- baute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- betriebsstrom $\theta \leq 55^\circ\text{C}$ 1000 V DC-1	General use rating $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ 1000 V DC	V 50/60 Hz	V DC	1	2			1 Stk. €	VPE (1 Stk.) kg
600	650	-	24...60	1	1	GAF460-10-11-68 ¹⁾	1SFL597025R6811	5.042,00	12,00
		48...130	48...130	1	1	GAF460-10-11-69	1SFL597025R6911	5.042,00	12,00
		100...250	100...250	1	1	GAF460-10-11-70	1SFL597025R7011	5.042,00	12,00
		250...500	250...500	1	1	GAF460-10-11-71	1SFL597025R7111	5.042,00	12,00
875	900	-	24...60	1	1	GAF750-10-11-68 ¹⁾	1SFL637025R6811	8.297,00	15,00
		48...130	48...130	1	1	GAF750-10-11-69	1SFL637025R6911	8.297,00	15,00
		100...250	100...250	1	1	GAF750-10-11-70	1SFL637025R7011	8.297,00	15,00
		250...500	250...500	1	1	GAF750-10-11-71	1SFL637025R7111	8.297,00	15,00

¹⁾ Die auf den Spulenanschlussklemmen angegebene Anschlusspolarität muss beachtet werden: A1 für den positiven Pol und A2 für den negativen Pol.

GAF460 ... GAF750 sind mit Niederspannungseingängen zur Steuerung ausgerüstet, zum Beispiel durch eine SPS.

Steuereingänge



3-polige Schütze, AC- / DC-betätigt

GAF1250 ... GAF2050 1040 bis 1050A DC-1
mit 1 Schließer- + 1 Öffner-Hilfskontakt



Schütze zum Schalten
von Gleichstrom



GAF1250-10-11



GAF1650-10-11

Beschreibung

GAF1250 ... GAF2050 Schütze schalten ohmsche oder schwach induktive Lasten bis 1000 V DC.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut mit 3 Hauptkontakten zur Reihenschaltung durch den Anwender entsprechend dem Leiterquerschnitt oder zur Verwendung von separat zu bestellenden LP-Verbindungsschienen.

- Hauptkontakt-Löschkammern mit speziellen Dauermagneten zur DC-Abschaltung. Die Anschlusspolaritäten müssen beachtet werden.
- Steuerstromkreis: AC- oder DC-betätigt mit Spulenelektronik, für einen großen Steuerungsspannungsbereich verwendbar (z. B. 100...250 V AC und DC), mit nur 4 Spulen werden Steuerspannungen zwischen 48...500 V 50/60 Hz und 24...500 V DC abgedeckt.
- Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
- Reduzierter Energieverbrauch
- Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
- Kann kurze Spannungsspitzen und -unterbrechungen überstehen (SEMI F47 Verwendungsbedingungen auf Anfrage)
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

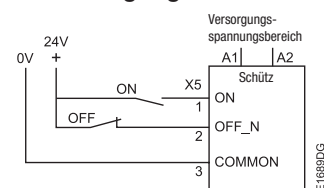
Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungsbetätigungs- spannung U_c		Einge- baute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- betriebsstrom $\theta \leq 55^\circ\text{C}$ 1000 V DC-1	General use rating $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ 1000 V	V 50/60 Hz	V DC					1 Stk. €	VPE (1 Stk.) kg
A	A								
1040	1210	-	24...60	1	1	GAF1250-10-11-68 ¹⁾	1SFL647025R6811	13.556,00	16,00
		48...130	48...130	1	1	GAF1250-10-11-69	1SFL647025R6911	11.774,00	16,00
		100...250	100...250	1	1	GAF1250-10-11-70	1SFL647025R7011	11.774,00	16,00
		250...500	250...500	1	1	GAF1250-10-11-71	1SFL647025R7111	11.774,00	16,00
1450	1650	100...250	100...250	1	1	GAF1650-10-11-70	1SFL677025R7011	15.446,00	35,00
1750	2050	100...250	100...250	1	1	GAF2050-10-11-70	1SFL707025R7011	18.933,00	35,00

¹⁾ Die auf den Spulenanschlussklemmen angegebene Anschlusspolarität muss beachtet werden: A1 für den positiven Pol und A2 für den negativen Pol.

GAF1250 ... AF2050 sind mit Niederspannungseingängen zur Steuerung ausgerüstet, zum Beispiel durch eine SPS.

Steuereingänge



Zubehör

GAF185 ... GAF1250 3-polige Schütze



Schütze zum Schalten
von Gleichstrom



LT...-AC



LT ...-AL



LT...-AY

Beschreibung

Hauptklemmschutz für GAF185 ... GAF1250 Schütze.

Die Hilfskontaktblöcke und Spulen sind für Schutzart IP20 konzipiert.

Die Hauptklemmen mit Kabelschuhen oder Kupplungen können nach der Verdrahtung gegen unabsichtlichen Direktkontakt geschützt werden (EN 50274), indem Klemmenabdeckungen hinzugefügt werden.

Bestellangaben

Für Schütze	Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
				1 Stk. €	Stk.	kg

Hilfskontaktblöcke mit Mikroschalter für geringe Strompegel 0,1 A, Schließer oder Öffner.

GAF185 ... GAF2050	0 1	CEL18-01	1SFN010716R1001	41,00		0,05
	1 0	CEL18-10	1SFN010716R1010	41,00		0,05

Hauptklemmschutz

GAF185 „kurz“	LT185-AC	1SFN124701R1000	74,50	2	0,05
GAF185 „lang“	LT185-AL	1SFN124703R1000	76,00	2	0,22
GAF300 „kurz“	LT300-AC	1SFN125101R1000	74,50	2	0,07
GAF300 „lang“	LT300-AL	1SFN125103R1000	76,00	2	0,28
GAF460 „kurz“	LT460-AC	1SFN125701R1000	78,00	2	0,10
GAF460 „lang“	LT460-AL	1SFN125703R1000	79,50	2	0,80
GAF750 „kurz“	LT750-AC	1SFN126101R1000	93,00	2	0,12
GAF750...GAF1250 „lang“	LT750-AL	1SFN126103R1000	94,50	2	0,825

2- polige Schütze, AC- / DC-betätigt

GF875 ... GF1325 875 bis 1325A DC-PV3

mit 2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakte



Schütze zum Schalten
von Gleichstrom



GF1050-30-22

Beschreibung

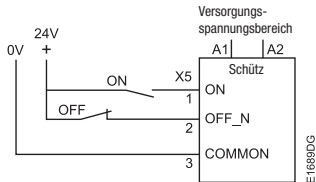
- GF875 ... GF1050 Schütze sind speziell für 1500 V DC PV Solar-Zentralwechselrichter ausgelegt. Diese Schütze sind in Blockbauweise mit 2 Hauptpolen ausgeführt. Die Hauptpole sind mit speziellen Lichtbogenkontakten ausgestattet, die eine bidirektionale Abschaltung von Strömen bis zu 750 V DC pro Pol ermöglichen.
- Steuerkreis: Wechselstrom- oder Gleichstrombetrieb mit Spulenelektronik für einen weiten Steuerspannungsbereich, nur 2 Spulen zur Abdeckung von Steuerspannungen zwischen 24...60 V AC/DC und 100...250 V AC/DC notwendig.
 - Tolerant gegenüber starken Steuerspannungsschwankungen
 - Geringerer Energieverbrauch
 - Sehr klare Öffnungs- und Schließvorgänge
 - Kann kurzen Spannungseinbrüchen und Spannungsabfällen standhalten.
 - Eingebauter Überspannungsschutz

Bestellangaben

IEC	UL / CSA	Bemessungsbetätigungs- spannung U _c		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- betriebsstrom θ ≤ 40 °C 1500 V DC-PV3	General use rating θ ≤ 40 °C 1000 V	V 50/60 Hz	V DC					
A	A			 			1 Stk. €	kg
875	210	24...60	24...60	2 2	GF875-20-22-51	1SFL617731R5122	6.858,00	14,3
		100...250	100...250	2 2	GF875-20-22-53	1SFL617731R5322	6.858,00	14,3
1050	210	24...60	24...60	2 2	GF1050-20-22-51	1SFL637731R5122	8.230,00	14,3
		100...250	100...250	2 2	GF1050-20-22-53	1SFL637731R5322	8.230,00	14,3
1325	210	24...60	24...60	2 2	GF1325-20-22-51	1SFL647731R5122	10.751,00	14,3
		100...250	100...250	2 2	GF1325-20-22-53	1SFL647731R5322	10.751,00	14,3

GF Schütze sind mit Niederspannungseingängen zur Steuerung ausgestattet, zum Beispiel durch eine SPS (zu- und abschaltbar).

Steuereingänge



Zubehör

GF875 ... GF1325 2-polige Schütze



Schütze zum Schalten
von Gleichstrom



CAL20-11

Beschreibung

Die Hilfskontaktblöcke werden für den Betrieb von Hilfs- und Steuerstromkreisen in Standardindustrienumgebung eingesetzt.

Typen von Hilfskontaktblöcken für die seitliche Montage:

- CAL 2-poliger Block, mit unverzögerten Öffner- und Schließerkontakten.

Zum Aufstecken auf die rechte und/oder linke Seite der Schütze.

Der CAL20-11B ist ein zweiter Block zur Montage zusätzlich zu einem ersten CAL20-11, rechts und/oder links vom GF875.... GF1050 Schütze.

Die Hilfskontaktblöcke sind gegen unbeabsichtigtes Berühren geschützt und tragen die entsprechende Funktionskennzeichnung.

Bestellangaben

Für Schütze	Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	 			1 Stk. €	Stk.	kg
Hilfskontaktblöcke, seitlich anbaubar						
GF875, GF1050, GF1325	1 1	CAL20-11	1SFN010920R1011	17,00	1	0,040
	1 1	CAL20-11B	1SFN010920R3011	17,00	1	0,040



UA 3-polige Schütze zum Schalten von Kondensatoren

Unbegrenzter Peakstrom $\hat{I}$, Wechselstrombetätigung.....	1/86
UA50..RA ... UA75..RA, 40 bis 60 kvar	1/87
UA95..RA ... UA110..RA, 70 bis 80 kvar	1/88
Peakstrom $\hat{I} \leq 100 \times \text{eff. Nennstrom}$, Wechselstrombetätigung.....	1/89
UA16 ... UA30, 12,5 bis 27,5 kvar	1/89
UA50 ... UA75, 33 bis 50 kvar	1/90
UA95 ... UA110, 65 bis 75 kvar	1/91
UA50 ... UA110, 33 bis 75 kvar, 2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakte ...	1/92

3-polige Schütze zum Schalten von Kondensatoren

UA16..RA ... UA30..RA, 12,5 bis 30 kvar

Unbegrenzter Peakstrom $\hat{I}$, AC-betätigt



Schütze zum Schalten
von Kondensatoren

1



UA16-30-10RA



UA30-30-10RA

Beschreibung

UA..RA Schütze zum Schalten von Kondensatoren können für Installationen verwendet werden, in denen der Spitzenstrom das 100-fache des effektiven Nennstroms weit überschreitet. Die Schütze werden komplett mit Dämpfungsvorwiderständen geliefert und müssen ohne zusätzliche Induktivitäten verwendet werden.

Die Kondensatoren müssen entladen sein (maximale Restspannung an den Klemmen ≤ 50 V), bevor sie wieder mit Strom versorgt werden, wenn die Schütze einschalten.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 3 Hauptkontakte und 1 eingebauten Hilfskontakt
- UA..RA Schütze, die mit einem speziellen frontseitig aufgerasteten Block ausgestattet sind, der das Zuschalten von 3 Dämpfungsvorwiderständen in Reihe in den Stromkreis gewährleistet, welche die Stromspitze bei Stromzufuhr in die Kondensatorbatterie begrenzen. Sie gewährleisten auch, dass die Kondensatoren vorgeladen werden, um die zweite Stromspitze zu begrenzen, wenn die Hauptkontakte schließen.
- Der Einsatz von Widerständen ermöglicht die Dämpfung der höchsten Stromspitzen des Kondensators beim Einschalten unabhängig vom Wert.
- Steuerstromkreis: Wechselstrombetätigung
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC Bemessungs- betriebsleistung $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ 400 V AC-6b kvar	UL/CSA Rated operational power $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ 480 V kvar	Bemessungs- betätigungsspannung U_c		Eingebaute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht (1 Stk.)
		V 50 Hz	V 60 Hz					1 Stk. €	kg
12,5	16	24	24	1	0	UA16-30-10RA-81	1SBL181024R8110	132,00	0,46
		110	110...120	1	0	UA16-30-10RA-84	1SBL181024R8410	132,00	0,46
		220...230	230...240	1	0	UA16-30-10RA-80	1SBL181024R8010	132,00	0,46
		230...240	240...260	1	0	UA16-30-10RA-88	1SBL181024R8810	132,00	0,46
		380...400	400...415	1	0	UA16-30-10RA-85	1SBL181024R8510	132,00	0,46
		400...415	415...440	1	0	UA16-30-10RA-86	1SBL181024R8610	132,00	0,46
22	22	24	24	1	0	UA26-30-10RA-81	1SBL241024R8110	157,00	0,71
		110	110...120	1	0	UA26-30-10RA-84	1SBL241024R8410	157,00	0,71
		220...230	230...240	1	0	UA26-30-10RA-80	1SBL241024R8010	157,00	0,71
		230...240	240...260	1	0	UA26-30-10RA-88	1SBL241024R8810	157,00	0,71
		380...400	400...415	1	0	UA26-30-10RA-85	1SBL241024R8510	157,00	0,71
		400...415	415...440	1	0	UA26-30-10RA-86	1SBL241024R8610	157,00	0,71
30	28	24	24	1	0	UA30-30-10RA-81	1SBL281024R8110	188,00	0,81
		110	110...120	1	0	UA30-30-10RA-84	1SBL281024R8410	188,00	0,81
		220...230	230...240	1	0	UA30-30-10RA-80	1SBL281024R8010	188,00	0,81
		230...240	240...260	1	0	UA30-30-10RA-88	1SBL281024R8810	188,00	0,81
		380...400	400...415	1	0	UA30-30-10RA-85	1SBL281024R8510	188,00	0,81
		400...415	415...440	1	0	UA30-30-10RA-86	1SBL281024R8610	188,00	0,81

3-polige Schütze zum Schalten von Kondensatoren

UA50..RA ... UA75..RA, 40 bis 60 kvar

Unbegrenzter Peakstrom $\hat{I}$, AC-betätigt



Schütze zum Schalten
von Kondensatoren



UA75-30-00 RA

Beschreibung

UA..RA Schütze zum Schalten von Kondensatoren können für Installationen verwendet werden, in denen der Spitzenstrom das 100-fache des effektiven Nennstroms weit überschreitet. Die Schütze werden komplett mit Dämpfungsvorwiderständen geliefert und müssen ohne zusätzliche Induktivitäten verwendet werden.

Die Kondensatoren müssen entladen sein (maximale Restspannung an den Klemmen ≤ 50 V), bevor sie wieder mit Strom versorgt werden, wenn die Schütze einschalten.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 3 Hauptkontakte
- UA..RA Schütze, die mit einem speziellen frontseitig aufgerasteten Block ausgestattet sind, der das Zuschalten von 3 Dämpfungsvorwiderständen in Reihe in den Stromkreis gewährleistet, welche die Stromspitze bei Stromzufuhr in die Kondensatorbatterie begrenzen. Sie gewährleisten auch, dass die Kondensatoren vorgeladen werden, um die zweite Stromspitze zu begrenzen, wenn die Hauptkontakte schließen. Der Einsatz von Widerständen ermöglicht die Dämpfung der höchsten Stromspitzen des Kondensators beim Einschalten unabhängig vom Wert.
- Steuerstromkreis: Wechselstrombetätigung
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC Bemessungs- betriebsleistung $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ 400 V AC-6b kvar	UL/CSA Rated operational power $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ 480 V kvar	Bemessungs- betätigungsspannung U_c		Eingebaute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.)
		V 50 Hz	V 60 Hz					1 Stk. €	kg	
40	50	24	24	0	0	UA50-30-00RA-81	1SBL351024R8100	336,00	1,35	
		110	110...120	0	0	UA50-30-00RA-84	1SBL351024R8400	336,00	1,35	
		220...230	230...240	0	0	UA50-30-00RA-80	1SBL351024R8000	336,00	1,35	
		230...240	240...260	0	0	UA50-30-00RA-88	1SBL351024R8800	336,00	1,35	
		380...400	400...415	0	0	UA50-30-00RA-85	1SBL351024R8500	336,00	1,35	
		400...415	415...440	0	0	UA50-30-00RA-86	1SBL351024R8600	336,00	1,35	
50	55	24	24	0	0	UA63-30-00RA-81	1SBL371024R8100	394,00	1,35	
		110	110...120	0	0	UA63-30-00RA-84	1SBL371024R8400	384,00	1,35	
		220...230	230...240	0	0	UA63-30-00RA-80	1SBL371024R8000	394,00	1,35	
		230...240	240...260	0	0	UA63-30-00RA-88	1SBL371024R8800	394,00	1,35	
		380...400	400...415	0	0	UA63-30-00RA-85	1SBL371024R8500	394,00	1,35	
		400...415	415...440	0	0	UA63-30-00RA-86	1SBL371024R8600	394,00	1,35	
60	64	24	24	0	0	UA75-30-00RA-81	1SBL411024R8100	421,00	1,35	
		110	110...120	0	0	UA75-30-00RA-84	1SBL411024R8400	421,00	1,35	
		220...230	230...240	0	0	UA75-30-00RA-80	1SBL411024R8000	421,00	1,35	
		230...240	240...260	0	0	UA75-30-00RA-88	1SBL411024R8800	421,00	1,35	
		380...400	400...415	0	0	UA75-30-00RA-85	1SBL411024R8500	421,00	1,35	
		400...415	415...440	0	0	UA75-30-00RA-86	1SBL411024R8600	421,00	1,35	

3-polige Schütze zum Schalten von Kondensatoren

UA95..RA ... UA110..RA, 70 bis 80 kvar
Unbegrenzter Peakstrom $\hat{I}$, AC-betätigt



Schütze zum Schalten
von Kondensatoren



UA110-30-00 RA

Beschreibung

UA..RA Schütze zum Schalten von Kondensatoren können für Installationen verwendet werden, in denen der Spitzenstrom das 100-fache des effektiven Nennstroms weit überschreitet. Die Schütze werden komplett mit Dämpfungsvorwiderständen geliefert und müssen ohne zusätzliche Induktivitäten verwendet werden.

Die Kondensatoren müssen entladen sein (maximale Restspannung an den Klemmen ≤ 50 V), bevor sie wieder mit Strom versorgt werden, wenn die Schütze einschalten.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 3 Hauptkontakte
- UA..RA Schütze, die mit einem speziellen frontseitig aufgerasteten Block ausgestattet sind, der das Zuschalten von 3 Dämpfungsvorwiderständen in Reihe in den Stromkreis gewährleistet, welche die Stromspitze bei Stromzufuhr in die Kondensatorbatterie begrenzen. Sie gewährleisten auch, dass die Kondensatoren vorgeladen werden, um die zweite Stromspitze zu begrenzen, wenn die Hauptkontakte schließen. Der Einsatz von Widerständen ermöglicht die Dämpfung der höchsten Stromspitzen des Kondensators beim Einschalten unabhängig vom Wert.
- Steuerstromkreis: Wechselstrombetätigung
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC Bemessungs- betriebsleistung $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ 400 V AC-6b kvar	UL/CSA Rated operational power $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ 480 V kvar	Bemessungs- betätigungsspannung U_c		Eingebaute Hilfs- kontakte 	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.)
		V 50 Hz	V 60 Hz				1 Stk. €	kg	
70	80	24	24	0 0	UA95-30-00RA-81	1SFL431024R8100	700,00	2,00	
		110	110...120	0 0	UA95-30-00RA-84	1SFL431024R8400	700,00	2,00	
		220...230	230...240	0 0	UA95-30-00RA-80	1SFL431024R8000	700,00	2,00	
		230...240	240...260	0 0	UA95-30-00RA-88	1SFL431024R8800	700,00	2,00	
		380...400	400...415	0 0	UA95-30-00RA-85	1SFL431024R8500	700,00	2,00	
		400...415	415...440	0 0	UA95-30-00RA-86	1SFL431024R8600	700,00	2,00	
80	95	24	24	0 0	UA110-30-00RA-81	1SFL451024R8100	711,00	2,00	
		110	110...120	0 0	UA110-30-00RA-84	1SFL451024R8400	731,00	2,00	
		220...230	230...240	0 0	UA110-30-00RA-80	1SFL451024R8000	731,00	2,00	
		230...240	240...260	0 0	UA110-30-00RA-88	1SFL451024R8800	731,00	2,00	
		380...400	400...415	0 0	UA110-30-00RA-85	1SFL451024R8500	731,00	2,00	
		400...415	415...440	0 0	UA110-30-00RA-86	1SFL451024R8600	731,00	2,00	

3-polige Schütze zum Schalten von Kondensatoren

UA16 ... UA30, 12,5 bis 27,5 kvar

Peakstrom $\hat{I} \leq 100 \times \text{eff. Nennstrom}$, AC-betätigt



Schütze zum Schalten
von Kondensatoren



UA16-30-10



UA30-30-10

Beschreibung

UA Schütze können zum Schalten von Kondensatorbatterien verwendet werden, deren Einschaltstromspitzen kleiner oder gleich dem 100-fachen des effektiven Nennstroms sind.

Die Kondensatoren müssen entladen sein (maximale Restspannung an den Klemmen $\leq 50 \text{ V}$), bevor sie wieder mit Strom versorgt werden, wenn die Schütze einschalten.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 3 Hauptkontakte und 1 eingebauten Hilfskontakt
- Steuerstromkreis: Wechselstrombetätigung
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC Bemessungs- betriebs- leistung $\theta \leq 40^\circ \text{C}$ 400 V AC-6b	Max. Peak- strom $\hat{I}$ kA	UL/CSA Rated operational power $\theta \leq 40^\circ \text{C}$ 480 V kvar	Bemessungs- betätigungsspannung U_c		Eingebaute Hilfs- kontakte 	Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.)
kvar			V 50 Hz	V 60 Hz				1 Stk. €	kg	
12,5	1,8	-	24	24	1 0	UA16-30-10-81	1SBL181022R8110	78,50	0,34	
			48	48	1 0	UA16-30-10-83	1SBL181022R8310	78,50	0,34	
			110	110...120	1 0	UA16-30-10-84	1SBL181022R8410	84,50	0,34	
			220...230	230...240	1 0	UA16-30-10-80	1SBL181022R8010	78,50	0,34	
			230...240	240...260	1 0	UA16-30-10-88	1SBL181022R8810	78,50	0,34	
			380...400	400...415	1 0	UA16-30-10-85	1SBL181022R8510	84,50	0,34	
			400...415	415...440	1 0	UA16-30-10-86	1SBL181022R8610	84,50	0,34	
20	3	25	24	24	1 0	UA26-30-10-81	1SBL241022R8110	105,00	0,60	
			48	48	1 0	UA26-30-10-83	1SBL241022R8310	113,00	0,60	
			110	110...120	1 0	UA26-30-10-84	1SBL241022R8410	105,00	0,60	
			220...230	230...240	1 0	UA26-30-10-80	1SBL241022R8010	105,00	0,60	
			230...240	240...260	1 0	UA26-30-10-88	1SBL241022R8810	105,00	0,60	
			380...400	400...415	1 0	UA26-30-10-85	1SBL241022R8510	105,00	0,60	
			400...415	415...440	1 0	UA26-30-10-86	1SBL241022R8610	105,00	0,60	
27,5	3,5	32	24	24	1 0	UA30-30-10-81	1SBL281022R8110	145,00	0,71	
			48	48	1 0	UA30-30-10-83	1SBL281022R8310	145,00	0,71	
			110	110...120	1 0	UA30-30-10-84	1SBL281022R8410	145,00	0,71	
			220...230	230...240	1 0	UA30-30-10-80	1SBL281022R8010	145,00	0,71	
			230...240	240...260	1 0	UA30-30-10-88	1SBL281022R8810	145,00	0,71	
			380...400	400...415	1 0	UA30-30-10-85	1SBL281022R8510	145,00	0,71	
			400...415	415...440	1 0	UA30-30-10-86	1SBL281022R8610	145,00	0,71	

3-polige Schütze zum Schalten von Kondensatoren

UA50 ... UA75, 33 bis 50 kvar

Peakstrom $\hat{I} \leq 100 \times \text{eff. Nennstrom}$, AC-betätigt



Schütze zum Schalten
von Kondensatoren



UA50-30-00

Beschreibung

UA Schütze können zum Schalten von Kondensatorbatterien verwendet werden, deren Einschaltstromspitzen kleiner oder gleich dem 100-fachen des effektiven Nennstroms sind.

Die Kondensatoren müssen entladen sein (maximale Restspannung an den Klemmen $\leq 50 \text{ V}$), bevor sie wieder mit Strom versorgt werden, wenn die Schütze einschalten.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 3 Hauptkontakte
- Steuerstromkreis: Wechselstrombetätigung
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC Bemessungs- betriebs- leistung $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ 400 V AC-6b kvar	Max. Peak- strom $\hat{I}$ kA	UL/CSA Rated operational power $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ 480 V kvar	Bemessungs- betätigungsspannung U_c		Eingebaute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht (1 Stk.)
			V 50 Hz	V 60 Hz					1 Stk. €	kg
33	5	40	24	24	0	0	UA50-30-00-81	1SBL351022R8100	230,00	1,16
			48	48	0	0	UA50-30-00-83	1SBL351022R8300	230,00	1,16
			110	110...120	0	0	UA50-30-00-84	1SBL351022R8400	230,00	1,16
			220...230	230...240	0	0	UA50-30-00-80	1SBL351022R8000	230,00	1,16
			230...240	240...260	0	0	UA50-30-00-88	1SBL351022R8800	230,00	1,16
			380...400	400...415	0	0	UA50-30-00-85	1SBL351022R8500	230,00	1,16
			400...415	415...440	0	0	UA50-30-00-86	1SBL351022R8600	230,00	1,16
45	6,5	-	24	24	0	0	UA63-30-00-81	1SBL371022R8100	314,00	1,16
			48	48	0	0	UA63-30-00-83	1SBL371022R8300	314,00	1,16
			110	110...120	0	0	UA63-30-00-84	1SBL371022R8400	314,00	1,16
			220...230	230...240	0	0	UA63-30-00-80	1SBL371022R8000	314,00	1,16
			230...240	240...260	0	0	UA63-30-00-88	1SBL371022R8800	314,00	1,16
			380...400	400...415	0	0	UA63-30-00-85	1SBL371022R8500	314,00	1,16
			400...415	415...440	0	0	UA63-30-00-86	1SBL371022R8600	314,00	1,16
50	7,5	55	24	24	0	0	UA75-30-00-81	1SBL411022R8100	394,00	1,16
			48	48	0	0	UA75-30-00-83	1SBL411022R8300	394,00	1,16
			110	110...120	0	0	UA75-30-00-84	1SBL411022R8400	394,00	1,16
			220...230	230...240	0	0	UA75-30-00-80	1SBL411022R8000	394,00	1,16
			230...240	240...260	0	0	UA75-30-00-88	1SBL411022R8800	394,00	1,16
			380...400	400...415	0	0	UA75-30-00-85	1SBL411022R8500	394,00	1,16
			400...415	415...440	0	0	UA75-30-00-86	1SBL411022R8600	394,00	1,16

3-polige Schütze zum Schalten von Kondensatoren

UA95 ... UA110, 65 bis 75 kvar

Peakstrom $\hat{I} \leq 100 \times \text{eff. Nennstrom}$, AC-betätigt



Schütze zum Schalten
von Kondensatoren



UA110-30-00

Beschreibung

UA Schütze können zum Schalten von Kondensatorbatterien verwendet werden, deren Einschaltstromspitzen kleiner oder gleich dem 100-fachen des effektiven Nennstroms sind. Die Kondensatoren müssen entladen sein (maximale Restspannung an den Klemmen $\leq 50 \text{ V}$), bevor sie wieder mit Strom versorgt werden, wenn die Schütze einschalten.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 3 Hauptkontakte
- Steuerstromkreis: Wechselstrombetätigung
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC Bemessungs- betriebs- leistung $\theta \leq 40 \text{ }^{\circ}\text{C}$ 400 V AC-6b kvar	Max. Peak- strom $\hat{I}$ kA	UL/CSA Rated operational power $\theta \leq 40 \text{ }^{\circ}\text{C}$ 480 V kvar	Bemessungs- betätigungsspannung U_c		Eingebaute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.)
			V 50 Hz	V 60 Hz					1 Stk. €	kg	
65	9,3	70	24	24	0	0	UA95-30-00	1SFL431022R8100	509,00	2,00	
			48	48	0	0	UA95-30-00	1SFL431022R8300	509,00	2,00	
			110	110...120	0	0	UA95-30-00	1SFL431022R8400	509,00	2,00	
			220...230	230...240	0	0	UA95-30-00	1SFL431022R8000	509,00	2,00	
			230...240	240...260	0	0	UA95-30-00	1SFL431022R8800	509,00	2,00	
			380...400	400...415	0	0	UA95-30-00	1SFL431022R8500	509,00	2,00	
			400...415	415...440	0	0	UA95-30-00	1SFL431022R8600	509,00	2,00	
75	10,5	80	24	24	0	0	UA110-30-00	1SFL451022R8100	670,00	2,00	
			48	48	0	0	UA110-30-00	1SFL451022R8300	670,00	2,00	
			110	110...120	0	0	UA110-30-00	1SFL451022R8400	670,00	2,00	
			220...230	230...240	0	0	UA110-30-00	1SFL451022R8000	670,00	2,00	
			230...240	240...260	0	0	UA110-30-00	1SFL451022R8800	670,00	2,00	
			380...400	400...415	0	0	UA110-30-00	1SFL451022R8500	670,00	2,00	
			400...415	415...440	0	0	UA110-30-00	1SFL451022R8600	670,00	2,00	

3-polige Schütze zum Schalten von Kondensatoren

UA50 ... UA110, 33 bis 75 kvar, 2 Schließer- + 2 Öffner-Hilfskontakte

Peakstrom $\hat{I} \leq 100 \times \text{eff. Nennstrom}$, AC-betätigt



Schütze zum Schalten
von Kondensatoren



UA50-30-22

Beschreibung

UA Schütze können zum Schalten von Kondensatorbatterien verwendet werden, deren Einschaltstromspitzen kleiner oder gleich dem 100-fachen des effektiven Nennstroms sind.

Die Kondensatoren müssen entladen sein (maximale Restspannung an den Klemmen $\leq 50 \text{ V}$), bevor sie wieder mit Strom versorgt werden, wenn die Schütze einschalten.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 3 Hauptkontakte
- Steuerstromkreis: Wechselstrombetätigung
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör.

Bestellangaben

IEC Bemessungs- betriebs- leistung $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ 400 V AC-6b kvar	Max. Peak- strom $\hat{I}$ kA	UL/CSA Rated operational power $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ 480 V kvar	Bemessungs- betätigungsspannung U_c		Eingebaute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	Gewicht (1 Stk.) kg
			V 50 Hz	V 60 Hz	$\vee$	$\wedge$				
33	5	40	220...230	230...240	2	2	UA50-30-22	1SBL351022R8022	246,00	1,20
			230...240	240...260	2	2	UA50-30-22	1SBL351022R8822	246,00	1,20
45	6,5	-	220...230	230...240	2	2	UA63-30-22	1SBL371022R8022	333,00	1,20
			230...240	240...260	2	2	UA63-30-22	1SBL371022R8822	auf Anfrage	1,20
50	7,5	55	220...230	230...240	2	2	UA75-30-22	1SBL411022R8022	409,00	1,20
			230...240	240...260	2	2	UA75-30-22	1SBL411022R8822	409,00	1,20
65	9,3	70	48	48	2	2	UA95-30-22-83	1SFL431022R8322	530,00	2,040
			110	110...120	2	2	UA95-30-22-84	1SFL431022R8422	530,00	2,040
			220...230	230...240	2	2	UA95-30-22-80	1SFL431022R8022	530,00	2,040
			230...240	240...260	2	2	UA95-30-22-88	1SFL431022R8822	530,00	2,040
75	10,5	80	48	48	2	2	UA110-30-22-83	1SFL451022R8322	694,00	2,040
			220...230	230...240	2	2	UA110-30-22-80	1SFL451022R8022	694,00	2,040
			380...400	400...415	2	2	UA110-30-22-85	1SFL451022R8522	694,00	2,040
			400...415	415...440	2	2	UA110-30-22-86	1SFL451022R8622	694,00	2,040

Notizen



Zubehör

Zubehör für AF09 ... AF2850 3-polige Schütze, AF09 ... AF370 4-polige Schütze und NF Hilfsschütze.....	1/97
Zubehör für UA, UA..RA, GA75, GAE75 und GAF Schütze.....	1/129
Zubehör für EK550, EK1000 Schütze.....	1/139



Zubehör für AF09 ... AF2850 3-polige Schütze, AF09 ... AF370 4-polige Schütze und NF Hilfsschütze

Hilfskontaktblöcke	1/98
Hilfskontaktblöcke mit Push-in-Federanschlusstechnik	1/99
Hilfskontaktblöcke für raue Industrieumgebungen	1/100
Anbaumöglichkeiten für CE5-Hilfskontaktblöcke.....	1/101
Hilfskontaktblöcke für raue Industrieumgebungen	1/104
Elektronische Zeitrelais	1/105
Schnittstellenrelais	1/106
Low Voltage Ride Through-Module.....	1/107
Verriegelungen	1/108
Impulskontaktblöcke.....	1/109
Mechanische Verklinkungen.....	1/110
Klemmen für Steueranschlüsse.....	1/111
Klemmenabdeckungen	1/112
Anschlüsse	1/113
Klemmenverbinder und Kurzschlussbrücken.....	1/114
Zusätzliche Klemmenblöcke	1/115
Verbinderzubehör für Starterlösungen.....	1/116
Verbindungsschienen.....	1/118
Adapterplatten.....	1/119
Starter-Kombinationen aus Motorschutzschaltern und Schützen	1/120
Weiteres Zubehör.....	1/121
Schützspulen, Hauptkontaktsätze und Löschkammern	1/123

Hilfskontaktblöcke

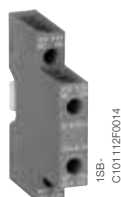
Für AF09 ... AF96 Schütze und NF Hilfsschütze



Zubehör für Schütze



CA4-10



CAL4-11



CA4-22M



CAT4-11E

Beschreibung

Die Hilfskontaktblöcke werden bei der Schaltung von Hilfsstromkreisen und Steuerstromkreisen in Standardindustrienumgebungen eingesetzt.

Typen von Hilfskontaktblöcken für frontseitige Montage:

- CA4 1 oder 4-poliger Block mit Sofort-Schließer- und Öffnerkontakten
- CC4 1-poliger Block, mit voreilendem Schließer und nacheilendem Öffner
- CAT4 2-poliger Block mit 1-Sofort-Schließer- und 1-Öffnerkontakt und Anschluss für A1 / A2 Spulenklammern vorn.

Typen von Hilfskontaktblöcken für seitliche Montage:

- CAL4 2-poliger Block mit Sofort-Schließer- und Öffnerkontakten.

Zum Anbau auf der rechten bzw. linken Seite des Schützes.

Die Hilfskontaktblöcke mit im Lieferzustand offenen Schraubklammern sind gegen versehentliches Berühren geschützt und verfügen über die entsprechende Funktionskennzeichnung.

Bestellangaben

Für Schütze	Hilfskontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
				1 Stk. €	Stk.	kg

Hilfskontaktblöcke, frontseitig anbaubar

AF09 ... AF96 4-polig NF	1 0 – –	CA4-10	1SBN010110R1010	5,70	1	0,014
	1 0 – –	CA4-10-T	1SBN010110T1010	5,70	10	0,014
	0 1 – –	CA4-01	1SBN010110R1001	5,70	1	0,014
	0 1 – –	CA4-01-T	1SBN010110T1001	5,70	10	0,014
AF09 ... AF16...-30-10	2 2 – –	CA4-22M	1SBN010140R1122	22,10	1	0,055
	3 1 – –	CA4-31M	1SBN010140R1131	22,10	1	0,055
	1 3 – –	CA4-13M	1SBN010140R1113	22,10	1	0,055
	0 4 – –	CA4-04M	1SBN010140R1104	22,10	1	0,055
AF26 ... AF96-30-00	2 2 – –	CA4-22E	1SBN010140R1022	22,10	1	0,055
AF09 ... AF80-40-00	3 1 – –	CA4-31E	1SBN010140R1031	22,10	1	0,055
AF09 ... AF80-22-00	4 0 – –	CA4-40E	1SBN010140R1040	22,10	1	0,055
AF26 ... AF96-30-00	0 4 – –	CA4-04E	1SBN010140R1004	22,10	1	0,055
AF09 ... AF16-30-01	2 2 – –	CA4-22U	1SBN010140R1322	22,10	1	0,055
	3 1 – –	CA4-31U	1SBN010140R1331	22,10	1	0,055
	4 0 – –	CA4-40U	1SBN010140R1340	22,10	1	0,055
4-polig NF	4 0 – –	CA4-40N	1SBN010140R1240	22,10	1	0,055
	3 1 – –	CA4-31N	1SBN010140R1231	22,10	1	0,055
	2 2 – –	CA4-22N	1SBN010140R1222	22,10	1	0,055
	1 3 – –	CA4-13N	1SBN010140R1213	22,10	1	0,055
NF..40E	0 4 – –	CA4-04N	1SBN010140R1204	22,10	1	0,055

Hilfskontaktblöcke, frontseitig anbaubar, mit voreilendem Schließer und nacheilendem Öffner

AF09 ... AF96 4-polig NF	– – 1 0	CC4-10	1SBN010111R1010	15,60	1	0,014
	– – 0 1	CC4-01	1SBN010111R1001	15,60	1	0,014

Hilfskontaktblöcke, seitlich anbaubar

AF09 ... AF96 NF	1 1 – –	CAL4-11	1SBN010120R1011	17,10	1	0,040
	1 1 – –	CAL4-11-T	1SBN010120T1011	17,10	10	0,040

Hilfskontaktblöcke, frontseitig anbaubar mit A1/A2 Spulenanschlussklammern

AF09 ... AF16...-30-10	1 1 – –	CAT4-11M	1SBN010151R1111	14,20	1	0,040
AF26 ... AF65-30-00	1 1 – –	CAT4-11E	1SBN010151R1011	14,20	1	0,040
AF09 ... AF52-40-00						
AF09 ... AF40-22-00						
AF09 ... AF16...-30-01	1 1 – –	CAT4-11U	1SBN010151R1311	14,20	1	0,040

Hinweis: CAT4 kann nicht mit AF..Z Schützen mit DC-Steuerspannungen zwischen 12 und 20 V DC (Spule -20) und 24 V DC (Spule -30) verwendet werden.

Für jeden Schütztyp die Tabelle „Anbaumöglichkeiten für Zubehör“ beachten.

Hilfskontaktblöcke mit Push-in-Federanschlusstechnik

Für AF09 ... AF96 Schütze und NF Hilfsschütze



Zubehör für Schütze

Beschreibung

Die Hilfskontaktblöcke werden bei der Schaltung von Hilfsstromkreisen und Steuerstromkreisen in Standard-industrienumgebungen eingesetzt.

CA4...K Hilfskontaktblöcke für frontseitige Montage:

- 1- oder 4-poliger Block mit unverzögerten Schließer- und Öffnerkontakten

CAL4...K Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage:

- 2-poliger Block mit unverzögerten Schließer- + Öffnerkontakten.

Zum Anbau auf die rechte bzw. linke Seite von Schützen.

Die Hilfskontaktblöcke mit Push-in-Federzugklemmen sind gegen versehentliches Berühren geschützt und verfügen über die entsprechende Funktionskennzeichnung.

Bestellangaben

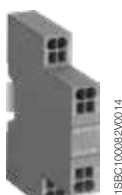
Für Schütze	Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	 			1 Stk. €	Stk.	kg



CA4-10K



CA4-22EK



CAL4-11K

Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, frontseitig anbaubar

AF09 ... AF96 NF	1 0	CA4-10K	1SBN010160R1010	8,10	1	0,012
	1 0	CA4-10K-T	1SBN010160T1010	8,10	10	0,012
	0 1	CA4-01K	1SBN010160R1001	8,10	1	0,012
	0 1	CA4-01K-T	1SBN010160T1001	8,10	10	0,012
AF09 ... AF16...-30-10	2 2	CA4-22MK	1SBN010146R1122	23,70	1	0,05
	3 1	CA4-31MK	1SBN010146R1131	23,70	1	0,05
	1 3	CA4-13MK	1SBN010146R1113	23,70	1	0,05
	0 4	CA4-04MK	1SBN010146R1104	23,70	1	0,05
AF26 ... AF96...-30-00 AF09 ... AF80...-40-00 AF09 ... AF80...-22-00	2 2	CA4-22EK	1SBN010146R1022	23,70	1	0,05
	3 1	CA4-31EK	1SBN010146R1031	23,70	1	0,05
	4 0	CA4-40EK	1SBN010146R1040	23,70	1	0,05
	1 3	CA4-13NK	1SBN010146R1213	23,70	1	0,05
4-polig NF	2 2	CA4-22NK	1SBN010146R1222	23,70	1	0,05
	3 1	CA4-31NK	1SBN010146R1231	23,70	1	0,05
	4 0	CA4-40NK	1SBN010146R1240	23,70	1	0,05
NF40E	0 4	CA4-04NK	1SBN010146R1204	23,70	1	0,05

Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, seitlich anbaubar

3-polig

AF09 ... AF96 NF	1 1	CAL4-11K	1SBN010134R1011	18,50	1	0,030
---------------------	-----	----------	-----------------	-------	---	-------

Hinweis: Für jeden Schütztyp die Tabelle „Anbaumöglichkeiten für Zubehör“ beachten.

Hilfskontaktblöcke für raue Industrieumgebungen

Für AF09 ... AF96 Schütze und NF Hilfsschütze



Zubehör für Schütze



Beschreibung

Die Hilfskontaktblöcke werden bei der Schaltung von Hilfsstromkreisen und Steuerstromkreisen in rauen industriellen Umgebungen eingesetzt.

Hilfskontaktblocktypen für frontseitige Montage:

- CE5 1-poliger Block, Schließer- oder Öffner-Sofortkontakt, in 2 IP-Schutzarten verfügbar
 - CE5 D mit eingebautem Mikroschalter, Schutzart IP40 (IP20 an Anschlüssen)
 - CE5 W mit eingebautem Mikroschalter, Schutzart IP67 (IP20 an Anschlüssen)

Die Hilfskontaktblöcke haben Schraubklemmen, im Lieferzustand offen, sind gegen versehentliches Berühren geschützt und verfügen über die entsprechende Funktionskennzeichnung.

Bestellangaben ¹⁾

Für Schütze	Hilfskontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
				1 Stk. €	Stk.	
AF09 ... AF96 NF	 – – –	CE5-10D0.1	1SBN010015R1010	34,00	1	0,020
	–  – –	CE5-01D0.1	1SBN010015R1001	34,00	1	0,020
	 – – –	CE5-10D2	1SBN010017R1010	34,00	1	0,020
	–  – –	CE5-01D2	1SBN010017R1001	34,00	1	0,020
	 – – –	CE5-10W0.1	1SBN010016R1010	44,70	1	0,020
	–  – –	CE5-01W0.1	1SBN010016R1001	44,70	1	0,020
	 – – –	CE5-10W2	1SBN010018R1010	44,70	1	0,020
	–  – –	CE5-01W2	1SBN010018R1001	44,70	1	0,020

¹⁾ Für jeden Schütztyp die Tabelle „Anbaumöglichkeiten für Zubehör“ beachten.

Anbaumöglichkeiten für CE5-Hilfskontaktblöcke

Für AF09 ... AF96 Schütze

Anbaumöglichkeiten für Zubehör

Je nach Montageart (frontseitig oder seitlich) sind zahlreiche Zubehörkonfigurationen möglich.

Schütz- typen	Haupt- kon- takte	Einge- baute Hilfs- kontakte	Zubehör, frontseitig angebaut			Zubehör, seitlich angebaut	
			Hilfskontaktblöcke	Elektronischer und mechanischer Verriegelungssatz (zwischen 2 Schützen)		Links	Rechts
			1-polig CE5	1-polig CA4 1-polig CC4	VEM4	2-polig CAL4-11	

AF09 ... AF38 3-polige Schütze

					Max. Anzahl eingebauter Öffner-Kontakte und zusätzlicher Öffner-Hilfskontakte (CA4, CC4, CAL4, VEM4): max. 2 Öffner mit 1 CE5, keine mit 2 CE5 in Einbaulagen 1, 2, 3, 4							
AF09 ... AF16	3	0	0	1	1	+	3 max.	-	+	1	-	
AF09 ... AF16	3	0	1	0	2	+	2 max.	-	-	-	-	
AF26 ... AF38	3	0	0	0	1	+	3 max.	-	+	1	-	
					1	+	1 max.	-	+	1	+	1
					1	+	2 max.	+	1	+	1	-
					Max. Anzahl eingebauter Öffner-Kontakte und zusätzlicher Öffner-Hilfskontakte (CA4, CC4, CAL4, VEM4): max. 1 Öffner mit 1 CE5 in Einbaulagen 1 +30°, 5							
AF09 ... AF16	3	0	0	1	1	+	3 max.	-	-	-	-	
AF09 ... AF16	3	0	1	0	1	+	3 max.	-	+	1	-	
AF26 ... AF38	3	0	0	0	1	+	2 max.	+	1	-	-	
					Max. Anzahl zusätzlicher Öffner-Hilfskontakte (CA4, CC4, CAL4): max. 4 Öffner mit 1 CE5, 2 mit 2 CE5 in Einbaulagen 1, 1 +30°, 2, 3, 4, 5							
AF40 ... AF96	3	0	0	0	2	+	2 max.	-	+	1	+	1
					1	+	3 max.	-	+	1	+	1

AF09 ... AF80 4-polige Schütze

					Max. Anzahl zusätzlicher Öffner-Hilfskontakte (CA4, CC4, CAL4, VEM4): max. 2 Öffner mit 1 CE5, keine mit 2 CE5 in Einbaulagen 1, 2, 3, 4								
AF09, AF16	4	0	0	0	2	+	2 max.		-		-		
					1	+	3 max.		-	+	1	-	
					1	+	1 max.		-	+	1	+	1
					1	+	2 max.		+	1	+	1	-
					Max. Anzahl zusätzlicher Öffner-Hilfskontakte (CA4, CC4, CAL4, VEM4): max. 1 Öffner mit 1 CE5 in Einbaulagen 1, 2, 3, 4								
AF26, AF38	4	0	0	0	1	+	3 max.		-	+	1	-	
					1	+	2 max.		+	1	-	-	
AF09, AF16	2	2	0	0	1	+	3 max.		-	+	1	-	
AF26, AF38													
					Max. Anzahl zusätzlicher Öffner-Hilfskontakte (CA4, CC4, CAL4, VEM4): max. 1 Öffner mit 1 CE5 in Einbaulagen 1 +30°, 5								
AF09, AF16	4	0	0	0	1	+	3 max.		-	+	1	-	
					1	+	2 max.		+	1	-	-	
					Keine zusätzlichen Öffner-Hilfskontakte in Einbaulagen 1 +30°, 5								
AF26, AF38	4	0	0	0	1	+	3 max.		-	-	-		
AF09, AF16	2	2	0	0									
AF26, AF38	2	2	0	0									
					Max. Anzahl zusätzlicher Öffner-Hilfskontakte (CA4, CC4, CAL4): max. 4 Öffner mit 1 CE5, 2 mit 2 CE5 in Einbaulagen 1, 1 +30°, 2, 3, 4, 5								
AF40 ... AF80	4	0	0	0	2	+	2 max.		-	+	1	+	1
					1	+	3 max.		-	+	1	+	1
					Keine zusätzlichen Öffner-Hilfskontakte in Einbaulagen 1, 1 +30°, 2, 3, 4, 5								
AF40, AF80	2	2	0	0	1	+	3 max.		-	-	-		

Anbaumöglichkeiten für CE5-Hilfskontaktblöcke

Für NF Hilfsschütze

Anbaumöglichkeiten für Zubehör

Je nach Montageart (frontseitig oder seitlich) sind zahlreiche Zubehörkonfigurationen möglich.

Hilfsschütztypen	Hauptkontakte		Zubehör, frontseitig angebaut				Zubehör, seitlich angebaut			
			Hilfskontaktblöcke				Hilfskontaktblöcke			
			1-polig CE5		1-polig CA4		Links		Rechts	
					1-polig CC4		2-polig CAL4-11			
Max. Anzahl zusätzlicher Öffner-Hilfskontakte (CA4, CC4, CAL4): max. 1 Öffner mit 1 CE5 in Einbaulagen 1, 2, 3, 4										
NF	2 2 3 1	E E	1	+	3 max.	-	+	1	-	
Max. Anzahl zusätzlicher Öffner-Hilfskontakte (CA4, CC4, CAL4): max. 2 Öffner mit 1 CE5, keine mit 2 CE5 in Einbaulagen 1, 2, 3, 4										
NF	4 0	E	2	+	2 max.	-	-	-	-	
			1	+	3 max.	-	+	1	-	
			1	+	1 max.	-	+	1	+	1
Max. Anzahl zusätzlicher Öffner-Hilfskontakte (CA4, CC4): keine mit 1 CE5 in Einbaulagen 1 +30°, 5										
NF	2 2 3 1	E E	1	+	3 max.	-	-	-	-	
Max. Anzahl zusätzlicher Öffner-Hilfskontakte (CA4, CC4, CAL4): max. 1 Öffner mit 1 CE5 in Einbaulagen 1 +30°, 5										
NF	4 0	E	1	+	3 max.	-	+	1	-	

Hilfskontaktblöcke

Für AF116 ... AF2850 Schütze



Zubehör für Schütze



CAL19-11

1SFC101071V0001



CAL18-11

1SFC101082V0001

Beschreibung

Die Hilfskontaktblöcke werden bei der Schaltung von Hilfsstromkreisen und Steuerstromkreisen in Standardindustrienumgebungen eingesetzt.

Typen von Hilfskontaktblöcken für seitliche Montage:

- CAL 2-poliger Block, mit Schließer- + Ö-Sofortkontakte.

Zum Aufstecken auf die rechte bzw. linke Seite von Schützen.

CAL ...-11B ist ein zweiter Block zur zusätzlichen Befestigung zu einem ersten CAL ...-11 Block, rechts bzw. links der A116 ... AF2850 Schütze verwendet werden.

Die Hilfskontaktblöcke mit im Lieferzustand offenen Schraubklemmen sind gegen versehentliches Berühren geschützt und verfügen über die entsprechende Funktionskennzeichnung.

Bestellangaben

Für Schütze	Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	 			1 Stk. €	Stk.	kg

Hilfskontaktblöcke, seitlich anbaubar

AF116 ... AF370	1 1	CAL19-11	1SFN010820R1011	17,60	2	0,040
	1 1	CAL19-11B	1SFN010820R3311	17,60	2	0,040
AF400 ... AF2850	1 1	CAL18-11	1SFN010720R1011	17,60	2	0,050
GAF185 ... GAF2050	1 1	CAL18-11B	1SFN010720R3311	17,60	2	0,050

Hinweis: Für jeden Schütztyp die Tabelle „Anbaumöglichkeiten für Zubehör“ beachten.

Hilfskontaktblöcke für raue Industrieumgebungen

Für AF116 ... AF2850 Schütze



Zubehör für Schütze

1



CEL19

1SFC101214V0001



CEL18

1SFC101083V0001

Beschreibung

Die Hilfskontaktblöcke werden bei der Schaltung von Hilfsstromkreisen und Steuerstromkreisen in rauen Industrieumgebungen eingesetzt.

Typen von Hilfskontaktblöcken für seitliche Montage:

- CEL 1-poliger Block mit eingebautem Mikroschalter, Schutzart IP67 (Klemmen IP20). Verzögerungs-freier Schließer- oder Öffnerkontakt.

Zum Aufstecken auf die rechte bzw. linke Seite der Schütze.

Die Hilfskontaktblöcke mit im Lieferzustand offenen Schraubklemmen sind gegen versehentliches Berühren geschützt und verfügen über die entsprechende Funktionskennzeichnung.

Bestellangaben

Für Schütze	Hilfs-kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
				1 Stk. €	Stk.	kg
Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, seitlich anbaubar						
AF116 ... AF370	1 0	CEL19-10	1SFN010832R1010	41,00	1	0,040
	0 1	CEL19-01	1SFN010832R1001	41,00	1	0,040
AF400 ... AF2850 GAF185 ... GAF2050	1 0	CEL18-10	1SFN010716R1010	41,00	1	0,050
	0 1	CEL18-01	1SFN010716R1001	41,00	1	0,050

Hinweis: Für jeden Schütztyp die Tabelle „Anbaumöglichkeiten für Zubehör“ beachten.

Elektronische Zeitrelais

Für AF09 ... AF80 Schütze und NF Hilfsschütze



Zubehör für Schütze



TEF4-ON



TEF4-OFF



TEF4S-ON

Beschreibung

Die frontseitig aufgerasteten elektronischen Zeitrelais TEF4 werden für vom Steuerungssystem unabhängige Zeitsteuerungsaufgaben eingesetzt und sind mit Ansprech- und mit Rückfallverzögerung erhältlich.

Kompakte Lösung für den Schaltschrank, platzsparender als separate Zeitrelais

TEF4 elektronische Zeitrelais werden frontseitig auf AF Schütze oder NF Hilfsschütze montiert und verriegelt. Eine mechanische Anzeige gibt den Schützstatus an.

Sichere, kostengünstigere Verdrahtung

TEF4 elektronische Zeitrelais werden über einen parallel geschalteten Direktanschluss zu den Spulenklemmen A1 – A2 des Schützes oder Hilfsschützes mit Strom versorgt. Zum Schutz vor Stoßspannungen in der Schützspule ist ein Varistor in das Zeitrelais integriert.

Für einen großen Steuerspannungsbereich verfügbar: 24...240 V AC/DC

Mit TEF4-ON bzw. TEF4-OFF sind unabhängig vom Steuerungssystem um bis zu 100 s zeitverzögerte Funktionen in drei verschiedenen Zeitbereichen möglich. Die Zeitverzögerungsbereiche werden über einen Schalter ausgewählt, die Einstellung der Zeitverzögerung erfolgt mit einem Drehschalter. Die Zeitsteuerungsfunktion wird aktiviert, indem das Gerät geschlossen oder geöffnet wird, auf dem das Zeitrelais montiert ist. Die Version mit Rückfallverzögerung arbeitet ohne zusätzliche Steuerspannung.

Bestellangaben

Mit Schraubanschluss

Für Schütze, Hilfsschütze	Zeitverzögerungsbereich über Schalter gewählt	Verzögerung Typ	Bemessungsbetätigungsspannung U_c	Hilfskontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	Gewicht VPE (1 Stk.) kg
AF09 ... AF96 NF	0,1...1 s	Einschaltverzögerung	24...240	1 1	TEF4-ON	1SBN020112R1000	95,00	0,065
	1...10 s	Rückfallverzögerung	24...240	1 1	TEF4-OFF	1SBN020114R1000	102,00	0,065
	10...100 s							

Mit Federzugklemmen

Für Schütze, Hilfsschütze	Zeitverzögerungsbereich über Schalter gewählt	Verzögerung Typ	Bemessungsbetätigungsspannung U_c	Hilfskontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	Gewicht VPE (1 Stk.) kg
AF09..K ... AF38..K NF..K	0,1...1 s	Einschaltverzögerung	24...240	1 1	TEF4S-ON	1SBN020113R1000	99,50	0,065
	1...10 s	Rückfallverzögerung	24...240	1 1	TEF4S-OFF	1SBN020115R1000	107,00	0,065
	10...100 s							

Schnittstellenrelais

Für AF09 ... AF96 Schütze und NF Hilfsschütze



Zubehör für Schütze



RA4

Beschreibung

Das Schnittstellenrelais RA4 ist dafür konzipiert, 24 V DC-Signale von speicherprogrammierbaren Steuerungen (SPS) oder sonstigen Quellen mit geringer Ausgangsleistung aufzunehmen und diese mit ausreichender Leistung wiederherzustellen, um die Spulen der Schütze AF09 ... AF96 sowie der NF Hilfsschütze anzusteuern.

Das Schnittstellenrelais RA4 besteht aus einem elektromechanischen Kleinrelais mit einem Schließerkontakt und einer 24 V DC-Spule mit geringer Leistungsaufnahme.

Die Spule des Schnittstellenrelais wird von der SPS angesteuert, während der Schließerkontakt das Schalten des Leistungsschützes gewährleistet.

Beim Schalten der Spule entstehen Überspannungen, die sich auf elektronische Geräte, Isolatoren und ganz allgemein auf die Lebensdauer von Baugruppen ungünstig auswirken. Das Schnittstellenrelais RA4 ist dank des in den Schützen AF09 ... AF96 integrierten Überspannungsschutzes vor Überspannungen geschützt. Zusätzlich ist das RA4 durch eine Diode zwischen den Eingangsklemmen E1 und E2 gegen Verpolung geschützt.

Verbindung

Die Eingangsklemmen „E1+“ und „E2-“ müssen entsprechend ihrer Polarität an den SPS-Ausgang angeschlossen werden.

Das Relais RA4 besitzt zwei Anschlussstifte zur Verbindung mit den Anschlussklemmen A1 und A2 der Schützspule.

Diese Spule wird über die Spannung zwischen den Anschlüssen A0 und A2 vom RA4 gespeist.

Montage

Entfernen Sie den Spulenanschlussklemmenblock vom Schütz und befestigen Sie das Interface-Relais ohne Schrauben.

Bestellangaben

Für Schütze ¹⁾	Spulen- spannungen ²⁾	Bemessungsbetäti- gungsspannung U _c	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	24 ... 250 V AC 50/60 Hz / 24 V DC	V DC			1 Stk. €	Stk.	kg
AF09 ... AF96 NF	24 ... 250	24	RA4	1SBN060100R1000	84,50	1	0,040

¹⁾ RA4 kann nicht mit zusätzlichen Spulenanschlussklemmen LDC4 und zusätzlichen Hilfskontaktblöcken CAT4 verwendet werden.
²⁾ Hauptsächlich für Schützspulen 11, 12, 13

Low Voltage Ride Through-Module

LVRT-Modul zum Durchfahren des Spannungseinbruchs



Zubehör für Schütze



RU19/120

1SFC101223V0001

Beschreibung

RU19 entspricht den Anforderungen der Netzaufsaltung zur Aufrechterhaltung des Betriebs bei Spannungseinbrüchen (eingeschränkte dynamische Netzstützung bzw. Durchfahren des Spannungseinbruchs – LVRT) und verhindert Störungen des Netzbetriebs selbst.

Das RU19 ist ein separates Modul, das an die Spulenanschlüsse A1-A2 des Schützes angeschlossen wird und das Öffnen des Schützes verzögert. Bei Steuerung durch eine SPS wird das Schütz direkt ohne Verzögerung betrieben. Das RU19 kann mit Schrauben oder mithilfe einer Tragschiene eingebaut werden.

Bestellangaben

Für Schütze	Bemessungsbetätigungs-spannung U_c	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	V 50/60 Hz			1 Stk. €	Stk.	kg
AF116 ... AF370 Spule 33 verwenden	110...120	RU19/120	1SFN170801R1001	571,00	1	0,400
AF400 ... AF1250 Spule 69 verwenden						
AF116 ... AF370 Spule 33 verwenden	230...240	RU19/240	1SFN170801R1002	571,00	1	0,400
AF400 ... AF1250 Spule 70 verwenden						



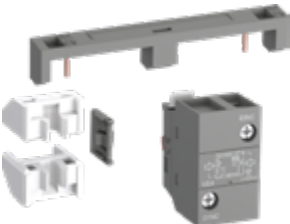
Zubehör für Schütze



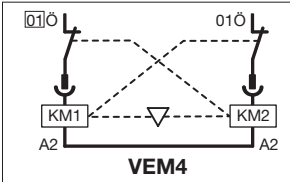
VM4



VM19



VEM4



BB4

Mechanische Verriegelungen

Beschreibung

Die VM mechanischen Verriegelungen sind für die Verriegelung von AF Schützen ausgelegt. Bei Montage zwischen zwei Schützen verhindert die mechanische Verriegelung VM, dass ein Schütz schließt, solange das andere Schütz geschlossen ist. Die mechanischen Verriegelungen VM4 und VM96-4 enthalten zwei Befestigungsklipps (BB4).

Bestellangaben

Für Schütze	Montage	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
Mechanische Verriegelungen für zwei nebeneinander montierte Schütze						
AF09 ... AF38...-30-...		VM4	1SBN030105T1000	12,30	10	0,005
AF09 ... AF38...-40-00						
AF40 ... AF96		VM96-4	1SBN033405T1000	13,50	10	0,006
AF40 ... AF80-40-00						
Für Schütze gleicher Größe:		VM19	1SFN030300R1000	67,00	1	0,054
AF116 ... AF146						
AF190, AF205						
AF265 ... AF370						
AF116 ... AF146 und AF190, AF205		VM140/190	1SFN034403R1000	67,00	1	0,088
AF190, AF205 und AF265 ... AF370		VM205/265	1SFN035203R1000	67,00	1	0,090
AF400 ... AF1250		VM750H	1SFN035700R1000	179,00	1	0,20
AF1350 ... AF2650	Montageplatte enthalten	VM1650H	1SFN036503R1000	563,00	1	6,00
Mechanische Verriegelungen für zwei übereinander montierte Schütze						
AF400 ... AF1250	Zusätzliche Platte (nicht im Lieferumfang enthalten)	VM750V	1SFN035701R1000	226,00	1	0,20

Mechanische und elektrische Verriegelungssätze

Beschreibung

Mechanische Verriegelung VM4 für die Verriegelung zweier AF-Schütze. - VEM4-Satz beinhaltet eine VM4 mechanische Verriegelungseinheit mit 2 Befestigungsklipps (BB4), einen VE4 elektrischen Verriegelungssatz mit A2-A2-Verbindung. Befestigung des elektrischen Verriegelungssatzes an der Vorderseite des Schützes verbindet die beiden eingebauten Öffner-Verriegelungskontakte mit den beiden Spulen. Der VE4 Block muss mit einer A2-A2-Verbindung verwendet werden, um den elektrischen Schaltplan zu berücksichtigen.

Bestellangaben

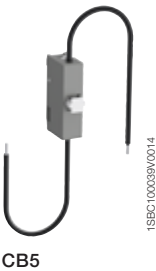
Für Schütze	Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
Mechanischer und elektrischer Verriegelungssatz - Schraubanschluss						
Für Schütze gleicher Größe:	0 2	VEM4	1SBN030111R1000	26,30	1	0,035
AF09 ... AF16...-30-...						
AF26 ... AF38...-30-00						
Mechanischer und elektrischer Verriegelungssatz - Push-In-Anschluss						
AF09...K...AF16...K	0 2	VEM4K	1SBN030113R1000	28,90	1	0,030
AF26...K...AF38...K						
Befestigungsklipps						
AF09 ... AF96		BB4	1SBN110120W1000	1,60	50	0,002

Hinweis: VEM4 kann nicht mit AF...Z Schützen mit DC-Steuerspannungen zwischen 12 und 20 V DC verwendet werden.

Impulskontaktblöcke



Zubehör für Schütze



Beschreibung

Impulskontaktblöcke sind für den Einsatz in Gehäusen konzipiert, in Verbindung mit einem einstellbaren mechanischen Drucktaster. Zwei Ausführungen sind verfügbar:

- CB 5-10: Schließerkontakt mit schwarzem Taster („AN“ Funktion)
- CB 5-01: Öffnerkontakt mit rotem Taster („AUS“ Funktion)

Diese Blöcke sind mit zwei ca. 10 cm langen Anschlussleitungen 0,5 mm² mit Aderendhülse ausgestattet.

Montage: Auf der Vorderseite der Schütze durch Aufrasten.

Bestellangaben

Für Schütze	Kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
					1 Stk. €	Stk.	
AF09 ... AF96	1	–	CB 5-10	1SBN010013R1010	7,80	1	0,012
	–	1	CB 5-01	1SBN010013R1001	7,80	1	0,012

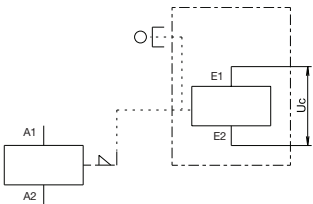


1



1SBC101058V0014

WA4



Schaltplan

Beschreibung

Die mechanische Verklinkung WA4 für Schütze des Typs AF09 ... AF96 und Hilfsschütze des Typs NF stellen sicher, dass das Schütz oder das Hilfsschütz auch bei Spannungsmangel oder -ausfall eingeschaltet bleibt. Standardschütze können leicht in kompakte verklinkte Schütze umgewandelt werden.

Der Block WA4 enthält eine mechanische Verklinkung mit Entklinkung durch elektromagnetischen Impuls (Wechselstrom- oder Gleichstromimpuls) oder von Hand.

Betrieb

Die Verklinkung hält das geschlossene Schütz nach dem Schließen in geschlossenem Zustand, wenn die Versorgungsspannung an den Anschlussklemmen der Schützspule ausfällt.

Das Öffnen des Schützes erfolgt:

- Elektrisch durch einen Impuls (Wechselstrom- oder Gleichstromimpuls) an der Spule des Blocks WA4 (die Spule ist nicht auf Daueransteuerung ausgelegt)
- Von Hand durch Betätigung der Taste auf der Vorderseite des Blocks WA4.

Montage

Der Block WA4 wird auf der Vorderseite des 1-Etagen-Schützes aufgerastet und belegt zwei Steckplätze in der Mittenposition.

Auf die beiden anderen Steckplätze sind 1-polige Hilfskontakte CA4... aufrastbar (1 Block auf jeder Seite der mechanischen Verklinkung).

Zusätzliche CAL4 können je nach der Gesamtanzahl der eingebauten oder zusätzlichen Schließer- und Öffnerhilfskontakte wie im Zubehörmontageangabenteil jeder Schützausführung beschrieben seitlich am Schütz angebracht werden.

Bestellangaben

Für Schütze und Hilfsschütze	Bemessungsbetätigungs- spannung U _e		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	V AC 50/60 Hz	V DC 50/60 Hz			1 Stk. €	Stk.	
AF09 ... AF65, NF 1 Etag	24...60	24...60	WA4-11	1SBN040100R1011	134,00	1	0,080
	48...130	48...130	WA4-12	1SBN040100R1012	134,00	1	0,080
	100...250	100...250	WA4-13	1SBN040100R1013	134,00	1	0,080
	250...500	250...500	WA4-14	1SBN040100R1014	134,00	1	0,080
	24...60	24...60	WA4-96-11	1SBN040200R1011	134,00	1	0,080
	48...130	48...130	WA4-96-12	1SBN040200R1012	134,00	1	0,080
	100...250	100...250	WA4-96-13	1SBN040200R1013	134,00	1	0,080
	250...500	250...500	WA4-96-14	1SBN040200R1014	134,00	1	0,080

Mechanische Verklinkung für SPS 24 V DC – 500 mA

AF09 ... AF38, NF 1 Etag	-	24	WA4-10	1SBN040100R1010	134,00	1	0,080
--------------------------	---	----	--------	-----------------	--------	---	-------

Klemmen für Steueranschlüsse



Zubehör für Schütze



LK96-4F

Beschreibung

Klemmen zum Anschluss der Steuerleitungen an die Hauptkontakte der AF40 ... A96 Schütze und abgeleiteter Versionen.
Die Klemmen werden in die Schlitzte oberhalb der Stromklemmen gesteckt.
Der LK96-4F ist mit einem Haltestift ausgestattet, der sie festhält, bis die Kupplung fest mit dem zugehörigen Stromkabel verbunden ist.

Bestellangaben

Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	(1 Stk.) kg
AF40 ... AF96	LK96-4F	1SBN073452R2000	10,40	2	0,005

LK96-4F sind nicht zusammen mit LT-Klemmenabdeckungen verwendbar.

Klemmenabdeckungen



Zubehör für Schütze

1



1SBC100073V0014

LT65-30



1SFC101038V0001

LT140-30L



1SFC101041V0001

LT370-30C



1SFC101089V0001

LT460-AC



1SBC100075V0014

LT80-40



1SFC101199V0001

LT205-40C

Beschreibung

Klemmenabdeckungen für AF40 ... AF1250 Schütze.

Die Hilfskontaktblöcke und Spulen sind für die Schutzart IP20 konzipiert.

Die Hauptklemmen, ausgestattet mit Kabelschuhen oder Kabelklemmen, können nach der Verdrahtung gegen unabsichtlichen Direktkontakt geschützt werden (EN 50274), indem Klemmenabdeckungen angebracht werden.

Bestellangaben

Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
3-polige Schütze					
AF40 ... AF65	LT65-30	1SBN123401R1000	4,35	1	0,015
AF80, AF96	LT96-30	1SBN123901R1000	4,65	1	0,020
AF116 ... AF146 „lang“ für Schütze mit Schienenanschlüsse	LT140-30L	1SBN124203R1000	52,50	2	0,070
AF190, AF205 „kurz“	LT205-30C	1SBN124801R1000	51,00	2	0,050
AF190, AF205 „lang“	LT205-30L	1SBN124803R1000	52,50	2	0,220
AF190, AF205, mit Kurzschlussbrücke oder zwischen Schütz und thermischen/elektronischen Überlastrelais in Direktstartern	LT205-30Y	1SBN124804R1000	25,20	1	0,050
AF265 ... AF370 „kurz“	LT370-30C	1SBN125401R1000	51,00	2	0,035
AF265 ... AF370 „lang“	LT370-30L	1SBN125403R1000	52,50	2	0,280
AF265 ... AF370, mit Kurzschlussbrücke oder zwischen Schütz und thermischen/elektronischen Überlastrelais in Direktstartern	LT370-30Y	1SBN125404R1000	27,00	1	0,075
AF265 ... AF370, zur Verwendung mit Verlängerungskabelklemmen, ATK300/2 und OZXB4	LT370-30D	1SBN125406R1000	52,50	1	0,15
AF400, AF460 „kurz“	LT460-AC	1SBN125701R1000	78,00	2	0,100
AF400, AF460 „lang“	LT460-AL	1SBN125703R1000	79,50	2	0,800
AF580, AF750 „kurz“	LT750-AC	1SBN126101R1000	93,00	2	0,120
AF580, AF1250 „lang“	LT750-AL	1SBN126103R1000	94,50	2	0,825
4-polige Schütze					
AF40, AF52	LT52-40	1SBN123402R1000	5,05	1	0,020
AF80	LT80-40	1SBN123902R1000	5,30	1	0,025
AF116 ... AF140 „lang“ für Schütze mit Schienenanschlüsse	LT140-40L	1SBN124203R2000	65,50	2	0,090
AF190 ... AF205 „kurz“	LT205-40C	1SBN124801R2000	63,50	2	0,035
AF190 ... AF205 „lang“	LT205-40L	1SBN124803R2000	65,50	2	0,140
AF265 ... AF370 „kurz“	LT370-40C	1SBN125401R2000	63,50	2	0,040
AF265 ... AF370 „lang“	LT370-40L	1SBN125403R2000	65,50	2	0,165

Hinweis: Für LT65-30, LT96-30, LT52-40 oder LT80-40 starre Leiter oder flexible Kabel mit isolierten Stiftkabelschuhen bei einer Abisolierlänge/Stiftlänge von 18 mm verwenden.

Anschlüsse



Zubehör für Schütze



LW140

1SFC101050V0001



LW205-40

Anschlussverbreiterung

Beschreibung

Verbreiterung der Schütz-Anschlusschienen ermöglicht größere Anschlüsse.

Bestellangaben

Für Schütze	Abmessungen		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	Bohrungs- durchmesser mm	Schiene mm			1 Stk. €	Stk.	kg
3-polige Schütze							
AF116 ... AF146	6,5	13 x 3	LW140	1SFN074207R1000	83,50	1	0,115
AF190, AF205	10,5	17,5 x 5	LW205	1SFN074807R1000	105,00	1	0,26
AF265 ... AF370	10,5	20 x 5	LW370	1SFN075407R1000	93,50	1	0,34
AF400, AF460	10,5	25 x 5	LW460	1SFN075707R1000	228,00	1	0,73
AF580, AF750	13	40 x 6	LW750	1SFN076107R1000	283,00	1	1,23
AF1250	13	50 x 10	LW1250	1SFN076407R1000	375,00	1	2,00
4-polige Schütze							
AF190 ... AF205	10,5	20 x 5	LW205-40	1SFN074807R2000	131,00	1	0,306
AF265 ... AF370	10,5	25 x 5	LW370-40	1SFN075407R2000	125,00	1	0,540

Anschlussverlängerung

Beschreibung

Verlängerung der Klemmen von Schützen zur gemeinsamen Montage von Schützen und Verbindersätzen.

Bestellangaben

Für Schütze	Abmessungen		Typ	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht (1 Stk.)
	Bohrungs- durchmesser mm	Schiene mm			1 Stk. €	Stk.		
AF116 ... AF146	6,5	13 x 3	LX140	1SFN074210R1000	60,00	1	1	0,072
AF190, AF205	8,5	17,5 x 5	LX205	1SFN074810R1000	72,50	1	1	0,18
AF265 ... AF370	10,5	20 x 5	LX370	1SFN075410R1000	134,00	1	1	0,234
AF400, AF460	10,5	25 x 5	LX460	1SFN075710R1000	156,00	1	1	0,50
AF580, AF750	13	40 x 6	LX750	1SFN076110R1000	197,00	1	1	0,85



LX140

1SFC101049V0001

Anschlussstücke

Beschreibung

Anschlussstücke eingebaut in AF116B ... AF146B, AF190 ... AF370

Bestellangaben

Für Schütz	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
			1 Stk. €	Stk.	kg
3-polige Schütze					
AF116 ... AF146	LL146-30	1SFN074211R1000	23,40	6	0,102
AF190 ... AF205	LL205-30	1SFN074811R1000	22,30	1	0,166
AF265 ... AF370	LL370-30	1SFN075411R1000	30,90	1	0,173
4-polige Schütze					
AF116 ... AF140	LL146-40	1SFN074211R2000	29,80	8	0,132
AF190 ... AF205	LL205-40	1SFN074811R2000	35,10	2	0,216
AF265 ... AF370	LL370-40	1SFN075411R2000	40,90	2	0,224



LL146-30

1SFC101073V0001

Anschlussmodul

Beschreibung

Anschlussmodul für AF116..B ... AF146..B geliefert mit Schienenanschlüssen zum Umbau auf Kabelklemmen.

Bestellangaben

Für Schütz	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
			1 Stk. €	Stk.	kg
3-polige Schütze					
AF116..B ... AF146..B	LD146-30	1SFN074208R1000	23,30	2	0,165
4-polige Schütze					
AF116..B ... AF146..B	LD146-40	1SFN074208R2000	29,90	2	0,225



LD146-30

1SFC101046V0001

Klemmenverbinder und Kurzschlussbrücken



Zubehör für Schütze



LY16-4

1SBC100024V0014



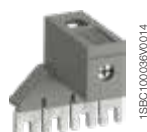
LH38-4

1SBC100039V0014



LF16-4

1SBC100037V0014



LG16-4

1SBC100038V0014



LY185

1SFC101038V0001

Beschreibung

Parallel- und Reihenschaltung 3-poliger Schütze:

- Für einen Sternpunkt (3 parallel geschaltete Pole)
- Um Pole parallel zu schalten und somit die AC-Last zu erhöhen, die durch den Strompfad aus den parallel geschalteten Polen LP und LY fließt.
Der jeweilige Leiterquerschnitt kann den maximal zulässigen Strom begrenzen. Die Tabelle unten enthält weitere Informationen.
- Zur Reihenschaltung von Polen, wodurch die von den Polen LP und LY (nur LY16-4 und LY38-4 ablängbar) schaltbare DC-Last erhöht wird.

Typen	zum Anschluss von „n“ Polen	mit Klemme	isoliert
LP	n = 2	nein	nein
LY	n = 2 (LY16-4 und LY38-4 ablängbare Streifen)	nein	ja
	n = 3	nein	ja
LH	n = 2	ja	nein
LF	n = 3	ja	ja
LG	n = 4	ja	ja

Bestellangaben

Für Schütze	Max. Bemessungsdauerstrom bei „n“ Kontakten				Leiterquer-schnitt	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	parallel	in Reihe								
	Zweipolig	Dreipolig	4-polig	Zweipolig				1 Stk. €	Stk.	kg
	A				mm ²					
AF09	30	33	–	25	6	LY16-4	1SBN071303T1000	735,00	10	0,006
AF12	32	36	–	27						
AF16	34	40	–	30						
AF26 ... AF38	50	60	–	45	10	LY38-4	1SBN072303T1000	0,97	10	0,012
AF116 ... AF146	–	240	–	–	–	LY140	1SFN074203R1000	20,40	1	0,055
AF190, AF205	–	400	–	–	–	LY185	1SFN074703R1000	90,50	1	0,20
AF265 ... AF370	–	670	–	–	–	LY300	1SFN075103R1000	101,00	1	0,30
AF400, AF460	–	1000	–	–	–	LY460	1SFN075703R1000	88,00	1	0,45
AF580, AF750	–	1650	–	–	–	LY750	1SFN076103R1000	98,00	1	0,80
AF190, AF205	300	–	–	–	–	LP185	1SFN074712R1000	95,00	2	0,30
AF265 ... AF370	475	–	–	–	–	LP300	1SFN075112R1000	98,00	2	0,40
AF400, AF460	725	–	–	–	–	LP460	1SFN075712R1000	91,00	2	0,55
AF580, AF750	1200	–	–	–	–	LP750	1SFN076112R1000	98,00	2	0,95
AF09	45	–	–	–	10	LH38-4	1SBN072304R1000	2,85	2	0,012
AF12	50	–	–	–	10					
AF16	54	–	–	–	16					
AF26	81	–	–	–	25					
AF30, AF38	90	–	–	–	25					
AF09	–	62	–	–	16	LF16-4	1SBN071305R1000	9,10	2	0,020
AF12	–	70	–	–	25					
AF16	–	75	–	–	25					
AF26	–	112	–	–	35	LF38-4	1SBN072305R1000	10,40	2	0,040
AF30, AF38	–	125	–	–	50					
AF09	–	–	70	–	25	LG16-4	1SBN071306R1000	9,10	2	0,025
AF12	–	–	78	–	25					
AF16	–	–	84	–	25					

Zusätzliche Klemmenblöcke



Zubehör für Schütze



LD38-4

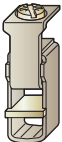
Beschreibung

Die LD Klemmenblöcke dienen zur Erhöhung der Anschlusskapazität der 3-poligen Schütze AF26 ... AF38 und ermöglichen die Kabelvorkonfektionierung. LD38-4 sind 3-polige Klemmenblöcke mit Tunnelklemmen.

Bestellangaben

Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
			1 Stk. €	Stk.	kg
AF26 ... AF38	LD38-4	1SBN072308R1000	14,30	2	0,070

Technische Daten

Typ	LD38-4
Bemessungsisolationsspannung U_i	
gemäß IEC 60947-4-1	690 V
gemäß UL / CSA	600 V
Hauptanschlussklemmen	 Doppelkabelklemme 2 x (7 Breite x 5.8/9.2 Tiefe)
Anschlusskapazität (min. ... max.)	
 Starr eindrätig ($\leq 4 \text{ mm}^2$)	1x 2.5...25 mm ²
 mehrdrätig ($\geq 6 \text{ mm}^2$)	
 Flexibel mit nicht isolierter Aderendhülse	1x 2.5...25 mm ² + 1x 2.5...16 mm ²
 Flexibel mit isolierter Aderendhülse	1x 2.5...16 mm ²
Anschlusskapazität gemäß UL / CSA	1x 2.5...16 mm ² + 1x 2.5...10 mm ²
Abisolierlänge	1x 2.5...16 mm ²
Anzugsdrehmoment	1x 2.5...16 mm ² + 1x 2.5...10 mm ²
Schutzart	1x AWG 8-4
gemäß IEC 60947-1 / EN 60947-1 und IEC 60529 / EN 60529	2x AWG 8-6
Schraubklemmen	14 mm
Hauptanschlussklemmen	2.5 Nm / 22 lb.in
Schraubendreher	IP20
	Im Lieferzustand offen. Schrauben nicht verwendeter Klemmen sind festzuziehen.
	M5
	Schlitz Ø 6.5 / Pozidriv 2

Hinweis: Bei Verwendung von LD38-4 ist die Verwendung von BER and BEY Verbindersätzen nicht zulässig.



BEA16-4

Direktadapter für Motorschutzschalter

Beschreibung

BEA isolierte 3-polige Direktadapter verbinden AF09 ... AF38 Schütze mit MS116 oder MS132 Motorschutzschaltern.

BEA isolierte 3-polige Direktadapter sorgen für die elektrische und mechanische Verbindung zwischen dem Schütz und dem zugehörigen Motorschutzschalter.

Bestellangaben

Für 3-polige Schütze	Motorschutzschalter	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
AF09 ... AF16	MS116-0.16 ... MS116-25, MS132-0.16 ... MS132-25	BEA16-4	1SBN081306T1000	11,70	10	0,025
AF26 ... AF38	MS116-0.16 ... MS116-16, MS132-0.16 ... MS132-10	BEA26-4	1SBN082306T1000	14,30	10	0,025
	MS116-20 ... MS116-32, MS132-12 ... MS132-32	BEA38-4	1SBN082306T2000	13,60	10	0,030
AF40 ... AF65	MS165-16 ... MS165-65	BEA65-4	1SBN083406R1000	22,80	1	0,090

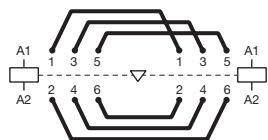


BEA16-4KF

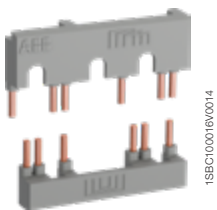
Direktadapter für Push-In Motorstarterkombination

Bestellangaben

Für 3-polige Schütze	Motorschutzschalter	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
AF09..K ... AF16..K	MS132-0.25K ... MS132-16K	BEA16-4KF	1SBN081325T1000	13,00	10	0,025
AF26..K ... AF38..K	MS132-25K ... MS132-32K	BEA38-4KF	1SBN082325T2000	15,20	10	0,025



BER, BEM
Vertauschen der Anschlüsse



BER16-4

Verbindersätze für Wendeschütze

Beschreibung

BER und BEM Verbindersätze werden zur Verbindung der Hauptkontakte von zwei 3-poligen Schützen verwendet, die nebeneinander montiert sind.

Die BER Verbindersätze bestehen aus einer vorgeschalteten und einer nachgeschalteten Verbindung.

Die BEM Verbindersätze bestehen aus drei vorgeschalteten und drei nachgeschalteten Verbindungen.

BER und BEM Verbindersätze sind isoliert und bestehen aus festen Kupferschienen.

Bestellangaben

Für 3-polige Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
AF09 ... AF16	BER16-4	1SBN081311R1000	22,80	1	0,045
AF26 ... AF38	BER38-4	1SBN082311R1000	31,40	1	0,10
AF40 ... AF65	BER65-4	1SBN083411R1000	54,00	1	0,175
AF80, AF96	BER96-4	1SBN083911R1000	75,50	1	0,25
AF116 ... AF146	BER140-4	1SBN084211R1000	104,00	1	0,615
AF190, AF205	BER205-4	1SBN084811R1000	141,00	1	1,237
AF265 ... AF370	BER370-4	1SBN085411R1000	308,00	1	2,14
AF400, AF460	BEM460-30	1SBN085701R1000	490,00	1	4,40
AF580, AF750	BEM750-30	1SBN086101R1000	648,00	1	7,30

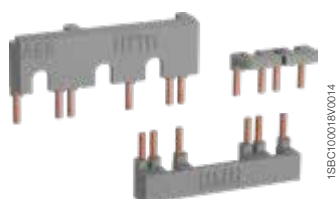


BER16-4KF

Verbindersätze für Push-In Wendeschützkombinationen

Bestellangaben

Für 3-polige Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
AF09..K ... AF16..K	BER16-4KF	1SBN081322R1000	24,90	1	0,05
AF26..K ... AF38..K	BER38-4KF	1SBN082322R1000	33,00	1	0,08



BEY16-4

Verbindersätze für Stern-Dreieck-Starter

Beschreibung

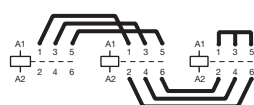
BEY und BED Verbindersätze werden zur Verbindung der Hauptkontakte von Netz-, Dreieck- und Sternschützen eines Stern-Dreieck-Starters verwendet.

Die Verbindersätze bestehen aus:

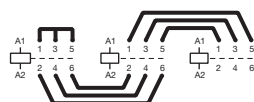
- Netzschütz/Dreieckschütz:
 - BEY: eingangsseitige Phase-zu-Phase-Verbindung
 - BED: eingangsseitige Parallelschaltung
- Dreieckschütz/Sternschütz: abgangsseitige parallele Verbindung,
- Sternschütz: vorgeschalteter Sternpunkt
- Isolierte, feste Kupferschiene

Bestellangaben

Für 3-polige Netz-, Dreieck- und Sternschütze	Verriegelung zwischen Stern- und Dreieckschützen	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
AF09 ... AF16	mit oder ohne VM4 oder VEM4	BEY16-4	1SBN081313R2000	29,80	1	0,050
AF26 ... AF38	mit oder ohne VM4 oder VEM4	BEY38-4	1SBN082713R2000	48,70	1	0,11
AF40 ... AF65	Mit oder ohne VM96-4	BEY65-4	1SBN083413R2000	63,00	1	0,20
AF80, AF96	Mit oder ohne VM96-4	BEY96-4	1SBN083913R2000	91,00	1	0,25
AF116 ... AF146	Mit oder ohne VM19	BEY140-4	1SFN084413R1000	143,00	1	1,040
AF190 ... AF205 (Netz und Dreieck)	Mit oder ohne VM140/190	BEY190-4	1SFN084813R1000	218,00	1	1,154
AF140 ... AF146 (Stern)						
AF190, AF205	Mit oder ohne VM19	BEY205-4	1SFN085213R1000	239,00	1	1,205
AF265 ... AF370 (Netz und Dreieck)	Mit oder ohne VM205/265	BEY265-4	1SFN085413R1000	288,00	1	2,020
AF190 ... AF205 (Stern)						
AF265 ... AF370	Mit oder ohne VM19	BEY370-4	1SFN085813R1000	347,00	1	2,11
AF400 ... AF460	Mit oder ohne VM750H	BED460	1SFN085703R1000	493,00	1	4,70
AF580 ... AF750 (Netz und Dreieck)	Mit oder ohne VM750H	BED580	1SFN085903R1000	512,00	1	6,30
AF400 ... AF460 (Stern)						
AF580 ... AF750	Mit oder ohne VM750H	BED750	1SFN086103R1000	555,00	1	7,70



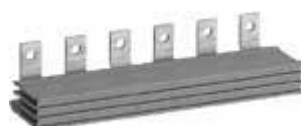
AF09 ... AF370
Netz-Dreieck-Stern-Verbindung



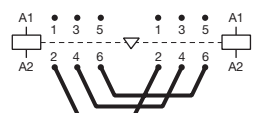
AF400 ... AF750
Stern-Dreieck-Netz-Verbindung



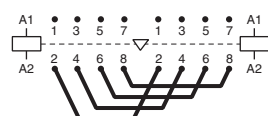
BEY16-4KF



BEP140-30



BEP, BES
3-polige Phase-zu-Phase
Verbindungen



BEP
4-polige Phase-zu-Phase
Verbindungen

Verbindersätze für Stern-Dreieck-Starter in Push-In-Anschlussstechnik

Bestellangaben

Für 3-polige Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
AF09...K ... AF16...K	Mit oder ohne VM4	BEY16-4KF	29,80	1	0,05
AF26...K ... AF38...K	Mit oder ohne VM4	BEY38-4KF	49,80	1	0,09

3- und 4-polige Phase-zu-Phase Verbindungen

Beschreibung

BEP und BES Verbindersätze werden zur Phase-zu-Phase Verbindung der Hauptkontakte von zwei 3-poligen Schützen verwendet, die nebeneinander montiert sind.

Die BEP Verbindersätze bestehen aus einer vorgeschalteten oder nachgeschalteten Verbindung.

Die BES Verbindersätze bestehen aus drei vorgeschalteten oder drei nachgeschalteten Verbindungen.

BEP und BES Verbindersätze sind isoliert und bestehen aus festen Kupferschienen.

Bestellangaben

Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
3-polige Schütze					
AF116 ... AF146	BEP140-30	1SFN084214R1000	105,00	1	0,32
AF190, AF205	BEP205-30	1SFN084814R1000	158,00	1	0,534
AF265 ... AF370	BEP370-30	1SFN085414R1000	221,00	1	0,926
AF400, AF460	BES460	1SFN085704R1000	395,00	1	2,20
AF580, AF750	BES750	1SFN086104R1000	462,00	1	3,70
4-polige Schütze					
AF116 ... AF140	BEP140-40	1SFN084214R2000	132,00	1	0,420
AF190 ... AF205	BEP205-40	1SFN084814R2000	198,00	1	0,710
AF265 ... AF370	BEP370-40	1SFN085414R2000	359,00	1	1,230



1



1SFC101061V0001

BEA140/XT2



1SFC101064V0001

BEA205/T4



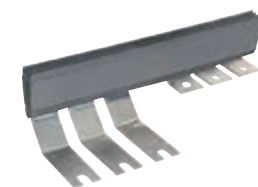
1SFC101065V0001

BEA370/T5



1SFT98001-006C3

BEF300/OESA400



1SFT98001-009C3

BEF300H/OESA400

Verbindungsschienen zwischen Schützen und Kompaktleistungsschaltern

Beschreibung

Verbindungen zwischen Schützen/Startern und Leistungsschaltern in isoliertem Gehäuse. Diese Verbindersätze sind massive Kupferstangen.

Bestellangaben

Für Schütze	MCCB	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
				1 Stk. €	Stk.	kg

Vertikale Anordnung

AF116 ... AF146	XT2	BEA140/XT2	1SFN084206R1000	84,50	1	0,058
AF116 ... AF146	XT4	BEA140/XT4	1SFN084206R1001	135,00	1	0,068
AF190, AF205	XT4	BEA205/XT4	1SFN084806R1000	151,00	1	0,200
AF190, AF205	T4	BEA205/T4	1SFN084806R1001	151,00	1	0,190
AF265 ... AF370	T5	BEA370/T5	1SFN085406R1000	151,00	1	0,350
AF400 ... AF750	T6/XT6	BEA750/T6	1SFN086106R1000	161,00	1	0,410
AF400 ... AF750	T5	BEA750/T5	1SFN086106R1001	237,00	1	0,410
AF265 ... AF370	XT5	BEA370/XT5	1SFN085406R1001	112,50	1	0,262
AF400 ... AF460	XT5	BEA460/XT5	1SFN086706R1001	auf Anfrage	1	0,430
AF580 ... AF750	XT5	BEA750/XT5	1SFN086106R1005	227,00	1	0,580

Hinweis: Verwenden Sie für XT5 die separat zu bestellende Rückwand, Code 1SDA112971R1.

Verwenden Sie alternativ eine isolierte Rückwand, wenn das Gehäuse aus blankem Metall besteht.

Montage übereinander, mit Steuerleitungsanschlüssen (auch geeignet bei Verwendung von Sammelschienen für Starterkombinationen)

AF400 ... AF750	T5	BEA750D/T5	1SFN086106R1003	auf Anfrage	1	0,720
AF400 ... AF750	T6	BEA750D/T6	1SFN086106R1002	243,00	1	0,720

Montage nebeneinander (auch geeignet bei Verwendung von Sammelschienen für Starterkombinationen)

AF400, AF460	T6/XT6	BEA460H/S6	1SFN085907R1000	192,00	1	2,450
--------------	--------	------------	-----------------	--------	---	-------

Verbindungsschienen zwischen Schützen und Sicherungslasttrennschaltern

Beschreibung

Verbindungen zwischen Schützen/Startern und Leistungsschaltern in isoliertem Gehäuse. Diese Verbindersätze sind massive Kupferstangen.

Bestellangaben

Für Schütze	Lasttrennschalter mit Sicherung	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
				1 Stk. €	Stk.	kg

Vertikale Anordnung

AF400, AF460	OESA400	BEF460/OESA400	1SFN085708R1000	268,00	1	0,340
AF460 ... AF750	OESA630 bis OESA800	BEF750/OESA800	1SFN086108R1000	237,00	1	0,740

Horizontale Anordnung

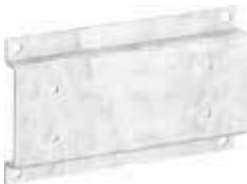
AF400, AF460	OESA400...LR	OESA460H/OESA400	1SFN085709R1000	611,00	1	1,250
--------------	--------------	------------------	-----------------	--------	---	-------

Hinweis: Die BEF Verbindungsschiene für A145 ... A300 Schütze kann für die Typen AF145 ... AF300 Schütze verwendet werden.

Adapterplatten



Zubehör für Schütze



PR146-1

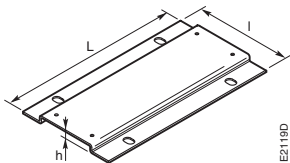
1SFC10/048/0001

Beschreibung

Adapterplatten mit Befestigungslöchern für den Austausch installierter Schütze.

Bestellangaben

Von Schütz	Zu Schütz	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
				1 Stk. €	Stk.	(1 Stk.) kg
A95, AF95, A110, AF110	AF116, AF140, AF146	PR146-1	1SFN094200R1000	37,60	1	0,30
EH150, EH160, EH175, EH210, EG160	AF190, AF205	PR210-1	1SFN094900R1000	63,50	1	0,44
EH250, EH260, EH300	AF265, AF305, AF370	PR300-1	1SFN095300R1000	63,50	1	0,56
EH370, EH550, EG315	AF400, AF460, AF580	PR460-1	1SFN095700R1000	74,50	1	0,90
EH700, EH800	AF750	PR750-1	1SFN096100R1000	79,00	1	0,50
OKYM150, OKYM175	AF190	PR185-2	1SFN095100R1001	81,50	1	0,50
OKYM200, OKYM250	AF265, AF305, AF370	PR300-2	1SFN095300R1001	auf Anfrage	1	0,50
OKYM315	AF400, AF460	PR400-2	1SFN095700R1002	74,50	1	0,82
OKYM400	AF400, AF460	PR460-2	1SFN095700R1001	91,50	1	0,80
OKYM500	AF580	PR580-2	1SFN096100R1002	77,00	1	0,70
EH550, EG630, OKYM630	AF580, AF750	PR750-2	1SFN096100R1001	79,50	1	1,10



E2119D

Abmessungen (mm)

Platten-Typ	Abmessungen			Befestigungslöcher mm
	L	I	Std.	
PR146-1	150	90	15	4 x ø 6,5
PR210-1	200	132	11,5	4 x ø 7
PR300-1	200	172	11,5	4 x ø 7
PR460-1	278	198	11,5	4 x ø 7
PR750-1	283	244	11,5	4 x ø 7
PR185-2	202	152	11,2	4 x ø 11
PR300-2	202	152	11,2	4 x ø 11
PR400-2	278	151	11,5	4 x ø 11
PR460-2	278	176	11,5	4 x ø 11
PR580-2	283	176	11,5	4 x ø 11
PR750-2	283	255	11,5	4 x ø 14

Befestigungslöcher entsprechend den Platten-Typen

Starter-Kombinationen aus Motorschutzschaltern und Schützen

Adapterplatte für MS116/MS132 und BEA-Adapter



Motorschutzschalter-
webseite

1



PMS38-4

Beschreibung

Mithilfe der Adapterplatte PMS38-4 lassen sich die Direktstarterkombinationen bestehend aus MS116/MS132 und AF09Z..AF38Z mit dem Spulencode 30 (24V DC, SPS und Safety-SPS tauglich) realisieren. Ein kompletter Direkt-Starter kann demnach aus folgenden Bauteilen aufgebaut werden:

– MS116/MS132 + PMS38-4 + BEAxx-4 + AF09Z .. AF38Z (Spule 30)

Die PMS38-4 Adapterplatte besteht aus zwei Einzelteilen. Ein Teil zur Befestigung am Motorschutzschalter und das zweite Teil zur Befestigung am BEA-Adapter.

Bestellangaben

für Schütze mit Befestigung ¹⁾	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
			1 Stk. €	Stk.	kg
AF09Z-30-xx-30	PMS38-4	1SBN090106R1000	11,10	1	0,025
AF12Z-30-xx-30					
AF16Z-30-xx-30					
AF26Z-30-xx-30					
AF30Z-30-xx-30					
AF38Z-30-xx-30					

¹⁾ AF09 ... AF38 stehen für alle Varianten der AF-Reihe mit Ausnahme der Spulenkennziffer 30

Weiteres Zubehör



Zubehör für Schütze



Bestellangaben

Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
			1 Stk. €	Stk.	kg

Zusätzliche Spulenanschlussklemmen

Zusätzliche Spulenanschlussklemmen für beidseitigen Zugang zu den Spulenanschlussklemmen der Schütze und Hilfsschütze.



AF09 ... AF96, NF	LDC4	1SBN070156T1000	2,95	10	0,010
AF09 ... AF96, NF	LDC4K	1SBN070159T1000	3,40	10	0,010

Schutzabdeckungen

Plombierbare Klarsichtabdeckungen BX4 und feste Abdeckungen BX4-CA schützen die Geräte gegen versehentliches Berühren.



AF09...AF96 u. NF mit 1-Etage	BX4	1SBN110108T1000	3,20	10	0,006
4-polige CA4, 2-polige CAT4 Hilfskontaktblöcke und TEF4 elektronisches Zeitrelais	BX4-CA	1SBN110109W1000	1,40	50	0,001

Funktionskennzeichnung AF09 ... AF2850

Funktionsschilder, die auf die Vorderseite des Schützes, des manuellen Motorstarters oder des Überlastrelais aufgerastet werden, um sie zu kennzeichnen.

Diese Schilder können mit einem Kugelschreiber oder einem unauslöschlichen Filzstift beschriftet werden.

– BA4: Schachtel mit 16 Blankokarten (16 Marker pro Karte).

Abmessungen der Marker: 7 x 20 mm (.276" x .787").

– BA5 : Satz mit 50 Stück.

Abmessungen der Marker: 7 x 19 mm (.276" x .748").



AF09 ... AF370 Schütze, TF thermische Überlastrelais, EF elektronische Überlastrelais und MS116, MS132 Motorschutzschalter	BA4	1SNA235156R2700	477,00	16	0,011
AF400 ... AF2850 und Zubehör	BA5-50	1SBN110000R1000	35,30	1	0,017



Weiteres Zubehör



Zubehör für Schütze



BP38-4



BDT4
Für AF09 ... AF96, NF

Bestellangaben

Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	(1 Stk.) kg

Befestigungshilfen

Befestigungshilfe zum Austausch mit Schrauben befestigter Schütze durch AF-Schütze.

Von Schütz	Zu Schütz					
AF26 ... A40, AL26 ... AL40	AF09 ... AF38	BP38-4	1SBN112303T1000	5,00	10	0,003
AF40 ... A75, AE50 ... AE75, AF50 ... AF75	AF40 ... AF65	BP65-4	1SBN113403T1000	0,32	10	0,004
A95, A110, AE95, AE110, AF95, AF110	AF80 ... AF96	BP96-4	1SBN113903T1000	0,32	10	0,005

Testblock

Der BDT4 Testblock eignet sich zum Einschalten des Schützes ohne Last.
Kennzeichnung auf dem Block zeigt den passenden Schütztyp an.

AF09 ... AF96, NF	BDT4	1SBN110122T1000	2,15	10	0,007
-------------------	------	-----------------	------	----	-------

Schützspulen, Hauptkontaktsätze und Löschkammern



Zubehör für Schütze



ZAF1650

1BFC101007F0201

Schützspulen-Module

Spulenmodul Ersatzkits für 3-polige Schütze.

Bestellangaben

Für Schütze	Bemessungs- und Betriebs- spannung $U_c \text{ min.} \dots U_c \text{ max.}$		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	V 50/60 Hz	V DC			1 Stk. €	Stk.	kg
3-polige Schütze							
AF116	24...60	24...60	ZAF116-11	1SFN154270R1106	402,00	1	0,324
	48...130	48...130	ZAF116-12	1SFN154270R1206	402,00	1	0,313
	100...250	100...250	ZAF116-13	1SFN154270R1306	350,00	1	0,288
	250...500	250...500	ZAF116-14	1SFN154270R1406	423,00	1	0,040
AF140	24...60	24...60	ZAF140-11	1SFN154470R1106	480,00	1	0,324
	48...130	48...130	ZAF140-12	1SFN154470R1206	480,00	1	0,313
	100...250	100...250	ZAF140-13	1SFN154470R1306	429,00	1	0,288
	250...500	250...500	ZAF140-14	1SFN154470R1406	516,00	1	0,298
AF146	24...60	24...60	ZAF146-11	1SFN154670R1106	552,00	1	0,324
	48...130	48...130	ZAF146-12	1SFN154670R1206	552,00	1	0,313
	100...250	100...250	ZAF146-13	1SFN154670R1306	493,00	1	0,288
	250...500	250...500	ZAF146-14	1SFN154670R1406	592,00	1	0,298
AF190, AF205	24...60	24...60	ZAF205-11	1SFN154870R1106	676,00	1	0,856
	48...130	48...130	ZAF205-12	1SFN154870R1206	676,00	1	0,831
	100...250	100...250	ZAF205-13	1SFN154870R1306	611,00	1	0,823
	250...500	250...500	ZAF205-14	1SFN154870R1406	734,00	1	0,818
AF265, AF305, AF370	24...60	24...60	ZAF370-11	1SFN155470R1106	1.466,00	1	1,262
	48...130	48...130	ZAF370-12	1SFN155470R1206	1.466,00	1	1,316
	100...250	100...250	ZAF370-13	1SFN155470R1306	1.302,00	1	1,036
	250...500	250...500	ZAF370-14	1SFN155470R1406	1.562,00	1	1,006
AF400, AF460	-	24...60	ZAF460	1SFN155770R6806	434,00	1	0,525
	48...130	48...130	ZAF460	1SFN155770R6906	402,00	1	0,525
	100...250	100...250	ZAF460	1SFN155770R7006	434,00	1	0,525
	250...500	250...500	ZAF460	1SFN155770R7106	434,00	1	0,525
AF580 ... AF1250	-	24...60	ZAF750	1SFN156170R6806	469,00	1	1,335
	48...130	48...130	ZAF750	1SFN156170R6906	469,00	1	1,335
	100...250	100...250	ZAF750	1SFN156170R7006	469,00	1	1,335
	250...500	250...500	ZAF750	1SFN156170R7106	469,00	1	1,335
AF1350 ... AF2050	100...250	100...250	ZAF1650 ¹⁾	1SFN156570R7026	286,00	1 Set	0,900
AF2650	100...250	100...250	ZP1650 ²⁾	1SFN166521R1070	3.838,00	1	0,300
			ZAF2650 ¹⁾	1SFN156670R7026	auf Anfrage	1 Set	0,900
			ZP2650 ²⁾	1SFN166621R1070	auf Anfrage	1	0,300

¹⁾ Ein Satz mit zwei Spulen

²⁾ Leiterplatte

3-polige Schütze mit eingebauter SPS-Schnittstelle

AF116	100...250	100...250	ZAF116-33	1SFN154270R3306	395,00	1	0,310
	250...500	250...500	ZAF116-34	1SFN154270R3406	485,00	1	0,324
AF140	100...250	100...250	ZAF140-33	1SFN154470R3306	473,00	1	0,310
	250...500	250...500	ZAF140-34	1SFN154470R3406	561,00	1	0,324
AF146	100...250	100...250	ZAF146-33	1SFN154670R3306	538,00	1	0,310
	250...500	250...500	ZAF146-34	1SFN154670R3406	638,00	1	0,324
AF190	100...250	100...250	ZAF190-33	1SFN154870R3306	586,00	1	0,893
	250...500	250...500	ZAF190-34	1SFN154870R3406	694,00	1	0,878
AF205	100...250	100...250	ZAF205-33	1SFN155270R3306	654,00	1	0,893
	250...500	250...500	ZAF205-34	1SFN155270R3406	776,00	1	0,878
AF265	100...250	100...250	ZAF265-33	1SFN155470R3306	904,00	1	1,124
	250...500	250...500	ZAF265-34	1SFN155470R3406	1.077,00	1	1,094
AF305	100...250	100...250	ZAF305-33	1SFN155870R3306	1.087,00	1	1,124
	250...500	250...500	ZAF305-34	1SFN155870R3406	1.296,00	1	1,094
AF370	100...250	100...250	ZAF370-33	1SFN156070R3306	1.347,00	1	1,124
	250...500	250...500	ZAF370-34	1SFN156070R3406	1.607,00	1	1,094

Hinweis: Nur geeignet für Schütze AF116...AF370 „Made in Sweden“, die nach dem 01.09.2018 hergestellt wurden (010918).



Schützspulen-Module

Spulenmodul Ersatzkits für 4-polige Schütze.

Enthält Spule, Befestigungselemente, Dämpfung und Klemmenabdeckung.

Bestellangaben

Für Schütze	Bemessungsbetätigungs- spannung $U_{c \text{ min.}} \dots U_{c \text{ max.}}$ V 50/60 Hz V DC		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
					1 Stk. €	Stk.	kg
4-polige Schütze							
AF116	24...60	24...60	ZAF116-40-11	1SFN154270R1146	356,00	1	0,340
	48...130	48...130	ZAF116-40-12	1SFN154270R1246	356,00	1	0,331
	100...250	100...250	ZAF116-40-13	1SFN154270R1346	356,00	1	0,308
	250...500	250...500	ZAF116-40-14	1SFN154270R1446	377,00	1	0,320
AF140	24...60	24...60	ZAF140-40-11	1SFN154470R1146	447,00	1	0,340
	48...130	48...130	ZAF140-40-12	1SFN154470R1246	447,00	1	0,331
	100...250	100...250	ZAF140-40-13	1SFN154470R1346	447,00	1	0,308
	250...500	250...500	ZAF140-40-14	1SFN154470R1446	447,00	1	0,320
AF190, AF205	24...60	24...60	ZAF205-40-11	1SFN154870R1146	843,00	1	0,864
	48...130	48...130	ZAF205-40-12	1SFN154870R1246	843,00	1	0,841
	100...250	100...250	ZAF205-40-13	1SFN154870R1346	843,00	1	0,839
	250...500	250...500	ZAF205-40-14	1SFN154870R1446	843,00	1	0,834
AF265, AF305, AF370	24...60	24...60	ZAF370-40-11	1SFN155470R1146	1.273,00	1	1,272
	48...130	48...130	ZAF370-40-12	1SFN155470R1246	1.273,00	1	1,328
	100...250	100...250	ZAF370-40-13	1SFN155470R1346	1.273,00	1	1,052
	250...500	250...500	ZAF370-40-14	1SFN155470R1446	1.273,00	1	1,032

Hinweis: Nur geeignet für Schütze AF116...AF370 "Made in Sweden", die nach dem 01.09.2018 hergestellt wurden (010918).



Elektronikmodul

Ersatzplatine für Steuerkreis-Elektronikmodul.

Bestellangaben

Für Schütze	Bemessungs- betätigungs- spannung U _c min. ... U _c max.		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	V 50/60 Hz	V DC					
					1 Stk. €	Stk.	kg
3-polige Schütze							
AF116	24...60	24...60	ZP116-11	1SFN164223R1011	268,00	1	0,133
	48...130	48...130	ZP116-12	1SFN164223R1012	268,00	1	0,131
	100...250	100...250	ZP116-13	1SFN164223R1013	234,00	1	0,133
	250...500	250...500	ZP116-14	1SFN164223R1014	331,00	1	0,143
AF140	24...60	24...60	ZP140-11	1SFN164423R1011	320,00	1	0,133
	48...130	48...130	ZP140-12	1SFN164423R1012	320,00	1	0,131
	100...250	100...250	ZP140-13	1SFN164423R1013	286,00	1	0,133
	250...500	250...500	ZP140-14	1SFN164423R1014	344,00	1	0,143
AF146	24...60	24...60	ZP146-11	1SFN164623R1011	367,00	1	0,133
	48...130	48...130	ZP146-12	1SFN164623R1012	367,00	1	0,131
	100...250	100...250	ZP146-13	1SFN164623R1013	330,00	1	0,133
	250...500	250...500	ZP146-14	1SFN164623R1014	395,00	1	0,143
AF190, AF205	24...60	24...60	ZP205-11	1SFN164823R1011	451,00	1	0,610
	48...130	48...130	ZP205-12	1SFN164823R1012	451,00	1	0,610
	100...250	100...250	ZP205-13	1SFN164823R1013	407,00	1	0,610
	250...500	250...500	ZP205-14	1SFN164823R1014	487,00	1	0,620
AF265, AF305, AF370	24...60	24...60	ZP370-11	1SFN165423R1011	975,00	1	0,696
	48...130	48...130	ZP370-12	1SFN165423R1012	975,00	1	0,704
	100...250	100...250	ZP370-13	1SFN165423R1013	867,00	1	0,694
	250...500	250...500	ZP370-14	1SFN165423R1014	1.042,00	1	0,694
3-polige Schütze mit eingebauter SPS-Schnittstelle							
AF116	100...250	100...250	ZP116-33	1SFN164223R1033	265,00	1	0,155
	250...500	250...500	ZP116-34	1SFN164223R1034	440,00	1	0,169
AF140	100...250	100...250	ZP140-33	1SFN164423R1033	316,00	1	0,155
	250...500	250...500	ZP140-34	1SFN164423R1034	440,00	1	0,169
AF146	100...250	100...250	ZP146-33	1SFN164623R1033	360,00	1	0,155
	250...500	250...500	ZP146-34	1SFN164623R1034	440,00	1	0,169
AF190	100...250	100...250	ZP190-33	1SFN164823R1033	390,00	1	0,680
	250...500	250...500	ZP190-34	1SFN164823R1034	538,00	1	0,680
AF205	100...250	100...250	ZP205-33	1SFN165223R1033	436,00	1	0,680
	250...500	250...500	ZP205-34	1SFN165223R1034	538,00	1	0,680
AF265	100...250	100...250	ZP265-33	1SFN165423R1033	604,00	1	0,782
	250...500	250...500	ZP265-34	1SFN165423R1034	716,00	1	0,782
AF305	100...250	100...250	ZP305-33	1SFN165823R1033	726,00	1	0,782
	250...500	250...500	ZP305-34	1SFN165823R1034	864,00	1	0,782
AF370	100...250	100...250	ZP370-33	1SFN166023R1033	897,00	1	0,782
	250...500	250...500	ZP370-34	1SFN166023R1034	1.070,00	1	0,782

Hinweis: Nur geeignet für Schütze AF116...AF370 „Made in Sweden“, die nach dem 01.09.2018 hergestellt wurden (010918).



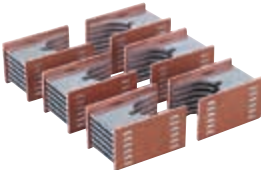
Zubehör für Schütze

Elektronikmodul
Ersatzplatine für Steuerkreis-Elektronikmodul.

Bestellangaben

Für Schütze	Bemessungsbetätigungs- spannung U _c min. ... U _c max.		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	V 50/60 Hz	V DC			1 Stk. €	Stk.	kg
4-polige Schütze							
AF116	24...60	24...60	ZPT116-11	1SFN164224R1011	238,00	1	0,149
	48...130	48...130	ZPT116-12	1SFN164224R1012	238,00	1	0,149
	100...250	100...250	ZPT116-13	1SFN164224R1013	238,00	1	0,153
	250...500	250...500	ZPT116-14	1SFN164224R1014	332,00	1	0,165
AF140	24...60	24...60	ZPT140-11	1SFN164424R1011	295,00	1	0,149
	48...130	48...130	ZPT140-12	1SFN164424R1012	295,00	1	0,149
	100...250	100...250	ZPT140-13	1SFN164424R1013	295,00	1	0,153
	250...500	250...500	ZPT140-14	1SFN164424R1014	332,00	1	0,165
AF190, AF205	24...60	24...60	ZPT205-11	1SFN165224R1011	563,00	1	0,618
	48...130	48...130	ZPT205-12	1SFN165224R1012	563,00	1	0,620
	100...250	100...250	ZPT205-13	1SFN165224R1013	563,00	1	0,626
	250...500	250...500	ZPT205-14	1SFN165224R1014	563,00	1	0,636
AF265, AF305, AF370	24...60	24...60	ZPT370-11	1SFN166024R1011	848,00	1	0,706
	48...130	48...130	ZPT370-12	1SFN166024R1012	848,00	1	0,716
	100...250	100...250	ZPT370-13	1SFN166024R1013	848,00	1	0,710
	250...500	250...500	ZPT370-14	1SFN166024R1014	848,00	1	0,720

Hinweis: Nur geeignet für Schütze AF116...AF370 „Made in Sweden“, die nach dem 01.09.2018 hergestellt wurden (010918).



1SFN166024R1018

ZW...

Löschkammern

Bestellangaben

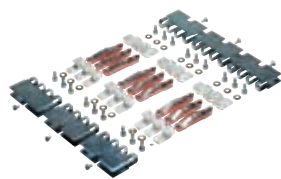
Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
			1 Stk. €	Stk.	kg
AF400, AF460	ZW460	1SFN165710R1000	571,00	1	1,380
AF580, AF750, AF1250	ZW750	1SFN166110R1000	646,00	1	1,500
AF1350, AF1650, AF2050	ZW1650	1SFN166510R1001	auf Anfrage	1	4,560
AF2650	ZW2650	1SFN166610R1000	auf Anfrage	1	4,000

Schützspulen, Hauptkontaktsätze und Löschkammern

Für AF116...AF2650 Schütze



Zubehör für Schütze



ZL1650

1SFN1008F0201

Hauptkontaktsätze

Beschreibung

Die Kontaktsätze für AF116 ... AF370 enthalten den kompletten Sockel, komplette bewegliche Kontaktbrücke und Rückstellfedern.

Die Kontaktsätze für AF400 ... AF2650 bestehen aus sechs festen Kontakten, drei beweglichen Kontakten, Federn und den erforderlichen Schrauben.

Bestellangaben

Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
3-polige Schütze					
AF116	ZL116	1SFN164203R1000	402,00	1	0,41
AF140	ZL140	1SFN164403R1000	480,00	1	0,41
AF146	ZL146	1SFN164603R1000	552,00	1	0,41
AF190	ZL190	1SFN164803R1000	588,00	1	1,09
AF205	ZL205	1SFN165203R1000	676,00	1	1,09
AF265	ZL265	1SFN165403R1000	917,00	1	2,01
AF305	ZL305	1SFN165803R1000	1.104,00	1	2,01
AF370	ZL370	1SFN166003R1000	1.466,00	1	2,01
AF400	ZL400	1SFN165703R1000	1.344,00	1	1,32
AF460	ZL460	1SFN165903R1000	1.484,00	1	1,32
AF580	ZL580	1SFN166103R1000	1.662,00	1	1,84
AF750	ZL750	1SFN166303R1000	1.812,00	1	1,84
AF1250	ZL1250	1SFN166403R1000	2.678,00	1	1,84
AF1350 ¹⁾	ZL1350	1SFN166503R1000	2.575,00	1	2,50
AF1350 ²⁾	ZL1350-1	1SFN166503R1001	auf Anfrage	1	4,50
AF1650 ¹⁾	ZL1650	1SFN166703R1000	3.713,00	1	3,50
AF1650 ²⁾	ZL1650-1	1SFN166703R1001	auf Anfrage	1	4,50
AF2050 ¹⁾	ZL2050	1SFN167003R1000	4.490,00	1	3,50
AF2050 ²⁾	ZL2050-1	1SFN167003R1001	auf Anfrage	1	4,50
AF2650 ³⁾	ZL2650	1SFN166603R1000	auf Anfrage	1	1,20
4-polige Schütze					
AF116	ZLT116	1SFN164204R1000	356,00	1	0,43
AF140	ZLT140	1SFN164404R1000	447,00	1	0,43
AF190	ZLT190	1SFN164804R1000	642,00	1	2,04
AF205	ZLT205	1SFN165204R1000	843,00	1	2,04
AF265	ZLT265	1SFN165404R1000	966,00	1	2,22
AF305	ZLT305	1SFN165804R1000	1.208,00	1	2,22
AF370	ZLT370	1SFN166004R1000	1.273,00	1	2,22

¹⁾ Für Schütze gefertigt vor dem 13.1.2014, mit Seriennummern bis 1S16010051403xxxx

²⁾ Für Schütze gefertigt nach dem 13.01.2014, mit Seriennummern größer 1S16010051403xxxx

³⁾ Beinhaltet keine Festkontakte und Schrauben

Hinweis: Nur geeignet für AF116...AF370 Schütze „Made in Sweden“, die nach dem 2018-09-01 (010918) produziert wurden.



Zubehör für UA, UA..RA, GA75, GAE75 und GAF Schütze

Hilfskontaktblöcke	1/130
Hilfskontaktblöcke für raue Industrieumgebungen	1/131
Funktionskennzeichnung.....	1/132
Löschglieder für Schützspulen	1/133
Schützspulen und Hauptkontaktsätze.....	1/134
Mechanische Verklinkungen.....	1/135
Zusätzliche Anschlussklemmen.....	1/136
Anschlussverbreiterung	1/137

Hilfskontaktblöcke



Zubehör für Schütze



CA5-10



CA5-40E



CAL5-11



CAL18-11

Beschreibung

Die Hilfskontaktblöcke werden bei der Schaltung von Hilfsstromkreisen und Steuerstromkreisen in Standardindustrienumgebungen eingesetzt.

Typen von Hilfskontaktblöcken für frontseitige Montage:

- CA5 1 oder 4-poliger Block mit Sofort-Schließer- und Öffnerkontakten
- CC5 1-poliger Block, mit voreilendem Schließer und nacheilendem Öffner.

Typen von Hilfskontaktblöcken für seitliche Montage:

- CAL 2-poliger Block mit Sofort-Schließer- und Öffnerkontakte.

Zum Anbau an die rechte bzw. linke Seite des Schützes.

Die Hilfskontaktblöcke mit im Lieferzustand offenen Schraubklemmen sind gegen versehentliches Berühren geschützt und verfügen über die entsprechende Funktionskennzeichnung.

Bestellangaben

Für Schütze	Hilfskontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	 			1 Stk. €	Stk.	kg

Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, frontseitig anbaubar, 1-polig

UA16 ... UA110	1 0 – –	CA5-10	1SBN010010R1010	7,10	10	0,014
GA75, GAE75	0 1 – –	CA5-01	1SBN010010R1001	7,10	10	0,014
	– – 1 0	CC5-10	1SBN010011R1010	12,80	10	0,014
	– – 0 1	CC5-01	1SBN010011R1001	12,80	10	0,014

Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, frontseitig anbaubar, 4-polig

UA50 ... UA110	2 2 – –	CA5-22E	1SBN010040R1022	27,90	2	0,060
GA75, GAE75	3 1 – –	CA5-31E	1SBN010040R1031	27,90	2	0,060
	4 0 – –	CA5-40E	1SBN010040R1040	27,90	2	0,060
	0 4 – –	CA5-04E	1SBN010040R1004	27,90	2	0,060
	1 1 1 1	CA5-11/11E	1SBN010040R1018	35,50	2	0,060
UA16 ... UA30	2 2 – –	CA5-22M	1SBN010040R1122	27,90	2	0,060
	3 1 – –	CA5-31M	1SBN010040R1131	27,90	2	0,060
	1 3 – –	CA5-13M	1SBN010040R1113	27,90	2	0,060
	0 4 – –	CA5-04M	1SBN010040R1104	27,90	2	0,060
	1 1 1 1	CA5-11/11M	1SBN010040R1118	35,50	2	0,060

Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, seitlich anbaubar, 2-polig

UA16 ... UA75	1 1 – –	CAL5-11	1SBN010020R1011	19,90	2	0,050
UA95, UA110, GAF185 ... GAF2050	1 1 – –	CAL18-11	1SBN010720R1011	17,60	2	0,050

Hinweis:

- Die CAL Hilfskontaktblöcke können für GA Schütze verwendet werden:
GA75-10-00: 2 x CAL5-11 Blöcke
GA75-10-11: 1 x CAL5-11 Block
GAE75-10-00: 1 x CAL5-11 Block
GAE75-10-11: Kein Zusatzblock.

Hilfskontaktblöcke für raue Industrieumgebungen



Zubehör für Schütze



CE5-01W

Beschreibung

Die Hilfskontaktblöcke werden bei der Schaltung von Hilfsstromkreisen und Steuerstromkreisen in rauen Industrieumgebungen eingesetzt.

Typen von Hilfskontaktblöcken für frontseitige Montage:

- CE5 1-poliger Block, verzögerungsfrei mit Schließer- oder Öffnerkontakt, in 2 Schutzversionen ausgeführt:
- CE5-.. D mit eingebautem Mikroschalter, Schutzart IP40 (Klemmen IP20)
- CE5-.. W mit eingebautem Mikroschalter, Schutzart IP67 (Klemmen IP20).

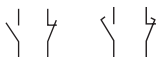
Typen von Hilfskontaktblöcken für seitliche Montage:

- CEL18 1-poliger Block mit eingebautem Mikroschalter, Schutzart IP67 (Klemmen IP20)
Sofort-Schließer- oder Öffnerkontakt.

Zum Aufstecken auf die rechte bzw. linke Seite von Schützen.

Die Hilfskontaktblöcke mit im Lieferzustand offenen Schraubklemmen sind gegen versehentliches Berühren geschützt und verfügen über die entsprechende Funktionskennzeichnung.

Bestellangaben

Für Schütze	Hilfskontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
				1 Stk. €	Stk.	kg

Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, frontseitig anbaubar, 1-polig

UA16 ... UA75, GA75, GAE75	1	–	–	–	CE5-10D0.1	1SBN010015R1010	34,00	1	0,020
	–	1	–	–	CE5-01D0.1	1SBN010015R1001	34,00	1	0,020
	1	–	–	–	CE5-10D2	1SBN010017R1010	34,00	1	0,020
	–	1	–	–	CE5-01D2	1SBN010017R1001	34,00	1	0,020
	1	–	–	–	CE5-10W0.1	1SBN010016R1010	44,70	1	0,020
	–	1	–	–	CE5-01W0.1	1SBN010016R1001	44,70	1	0,020
	1	–	–	–	CE5-10W2	1SBN010018R1010	44,70	1	0,020
	–	1	–	–	CE5-01W2	1SBN010018R1001	44,70	1	0,020

Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, seitlich anbaubar, 1-poliger Mikroschalter-Hilfskontakt,

Schließer oder Öffner

UA95, UA110, GAF185 ... GAF2050	1	0	–	–	CEL18-10	1SFN010716R1010	41,00	1	0,050
UA95, UA110, GAF185 ... GAF2050	0	1	–	–	CEL18-01	1SFN010716R1001	41,00	1	0,050



1



BA5-50

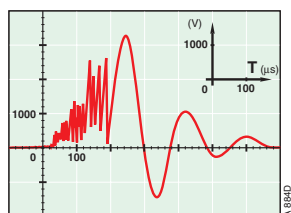
BA5-50 Funktionskennzeichnung

Beschreibung

Zur Kennzeichnung von Schützen, thermischen Überlastrelais und Zubehör.
Ein Satz besteht aus 50 Funktionskennzeichnungen zum Aufrasten auf die Vorderseite von Geräten.
Diese Schilder können mit einem Kugelschreiber oder einem unauslöschlichen Filzstift beschriftet werden.
Selbstklebende Etiketten (nicht im Lieferumfang enthalten) können ebenfalls aufgeklebt werden.
Kennzeichnungsfläche: 7 x 19 mm (0,276" x 0,748").

Bestellangaben

Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	(1 Stk.) kg
UA, UA..RA GA75, GAE75	BA5-50	1SBN110000R1000	35,30	1	0,017



Beschreibung

Während des Schaltens induktiver Stromkreise entstehen insbesondere beim Abschalten der Schützpule Überspannungen.

Die elektromagnetische Energie, die beim angezogenen Schütz in der Spule gespeichert ist, bewirkt beim Abschalten der Schützpule eine Überspannung. Anstieg und Amplitude dieser Spannungen können mehrere kV betragen. Sie können Störungen in elektronischen Geräten, den Ausfall von Isolatoren und sogar die Zerstörung von empfindlichen Baugruppen verursachen.

Das nebenstehende Oszillogramm zeigt Spannungsentladungen an den Anschlussklemmen einer 42 V / 50 Hz Spule ohne Spitzenwertbegrenzung. Die Spule wurde über acht in Reihe geschaltete Kontakte eines Hilfs-schützes geschaltet.

Nach einer Überspannung mit extrem steilem Anstieg folgt eine ausklingende Schwingung mit einem Spitzenwert von 3500 V.

Überspannungsfaktor

Der Überspannungsfaktor k gibt das Verhältnis des maximalen Spitzenwerts $\hat{U}_s$ der Überspannung zum Spitzenwert $\hat{U}_c$ der Bemessungsbetätigungsspannung U_c der Spule an:

$$k = \frac{\hat{U}_s \text{ max.}}{\hat{U}_c} \quad \text{in DC: } k = \frac{\hat{U}_s \text{ max.}}{U_c} \quad \text{oder in AC: } k = \frac{\hat{U}_s \text{ max.}}{U_c \sqrt{2}}$$

$$\text{Rechenbeispiel, bezogen auf obiges Diagramm: } k = \frac{3500}{42 \sqrt{2}} \approx 60$$

Zum Schutz gegen diese Überspannungen hat ABB eine Palette von Löschgliedern entwickelt, die darauf ausgelegt sind, den oben definierten Überspannungsfaktor k zu reduzieren und die vor der Dämpfung hochfrequenten Spannungen zu begrenzen oder ganz zu unterdrücken.

Trotz der Vielfalt der Anwendungsfälle ist es ABB aufgrund der Toleranzen bei den technischen Daten und der großzügigen Bemessung der Bauteile gelungen, die Anzahl der Ausführungen zu beschränken.

Die folgenden Lösungen wurden ausgewählt: Transildioden, Varistoren und RC-Glieder.

Hinweis: Ein Varistor ist ein Widerstand mit großer Widerstandsänderung, die von der an den Anschlussklemmen angelegten Spannung abhängig ist.



RV5/50



RC5-1/50

Bestellangaben

Für Schütze	Bemessungs- betätigungs- spannung U_c		Typ	Bestellnummer	Preis		Gewicht (1 Stk.) kg
	V	AC DC			1 Stk. €	VPE Stk.	
UA16 ... UA110 UA16..RA ... UA110..RA GA75, GAE75	24...50	● ●	RV5/50	1SBN050010R1000	11,50	2	0,015
	50...133	● ●	RV5/133	1SBN050010R1001	11,50	2	0,015
	110...250	● ●	RV5/250	1SBN050010R1002	11,50	2	0,015
	250...440	● ●	RV5/440	1SBN050010R1003	14,20	2	0,015
UA16 ... UA30, UA16..RA ... UA30..RA	24...50	● -	RC5-1/50	1SBN050100R1000	11,70	2	0,012
	50...133	● -	RC5-1/133	1SBN050100R1001	11,70	2	0,012
	110...250	● -	RC5-1/250	1SBN050100R1002	11,70	2	0,012
	250...440	● -	RC5-1/440	1SBN050100R1003	15,70	2	0,012
UA50 ... UA110, UA50..RA ... UA110..RA GA75	24...50	● -	RC5-2/50	1SBN050200R1000	14,20	2	0,015
	50...133	● -	RC5-2/133	1SBN050200R1001	14,20	2	0,015
	110...250	● -	RC5-2/250	1SBN050200R1002	14,20	2	0,015
	250...440	● -	RC5-2/440	1SBN050200R1003	19,00	2	0,015
GAE75	12...32	- ●	RT5/32	1SBN050020R1000	14,70	2	0,015
	25...65	- ●	RT5/65	1SBN050020R1001	14,70	2	0,015
	50...90	- ●	RT5/90	1SBN050020R1002	14,70	2	0,015
	77...150	- ●	RT5/150	1SBN050020R1003	14,70	2	0,015
	150...264	- ●	RT5/264	1SBN050020R1004	14,70	2	0,015



Schützspulen

Bestellangaben

Für Schütze	Bemessungsbetätigungs- spannung U_c		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
	V 50 Hz	V 60 Hz			1 Stk. €	Stk.	
UA50 ... UA75	24	24	ZA75	1SBN153510R8106	108,00	1	0,166
UA50..RA ... UA75..RA	48	48	ZA75	1SBN153510R8306	108,00	1	0,166
GA75	110	110...120	ZA75	1SBN153510R8406	108,00	1	0,166
	220...230	230...240	ZA75	1SBN153510R8006	110,00	1	0,166
	230...240	240...260	ZA75	1SBN153510R8806	108,00	1	0,166
	380...400	400...415	ZA75	1SBN153510R8506	108,00	1	0,166
	400...415	415...440	ZA75	1SBN153510R8606	108,00	1	0,166
UA95, UA110	24	24	ZA110	1SFN154310R8106	110,00	1	0,17
UA95..RA, UA110..RA	48	48	ZA110	1SFN154310R8306	110,00	1	0,17
	110	110...120	ZA110	1SFN154310R8406	110,00	1	0,17
	220...230	230...240	ZA110	1SFN154310R8006	110,00	1	0,17
	230...240	240...260	ZA110	1SFN154310R8806	110,00	1	0,17
	380...400	400...415	ZA110	1SFN154310R8506	110,00	1	0,17
	400...415	415...440	ZA110	1SFN154310R8606	110,00	1	0,17

Hauptkontaktsätze

Beschreibung

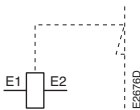
Die Kontaktsätze für 3-polige Schütze bestehen aus sechs festen Kontakten, drei beweglichen Kontakten, Federn und den erforderlichen Schrauben.

Bestellangaben

Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	Stk.	
UA50	ZLU50	1SBN163502R1000	199,00	1	0,115
UA63	ZLU63	1SBN163702R1000	261,00	1	0,145
UA75	ZLU75	1SBN164102R1000	288,00	1	0,145
UA95	ZLU95	1SFN164302R1000	394,00	1	0,19
UA110	ZLU110	1SFN164502R1000	auf Anfrage	1	0,19



WB75-A



Kennzeichnung der Anschlussklemme

Beschreibung

Zur Umrüstung von Standardschützen in verklinkte Schütze.
Der Block WB75-A enthält eine mechanische Verklinkung mit Entklinkung durch elektromagnetischen Impuls (Wechselstrom- oder Gleichstromimpuls) oder von Hand.
Anschlussklemmen mit unverlierbarer Schraube und eingebauten Kabelklemmen. Schraube M3,5 (+,-) Pozidriv 2 mit Schraubendreherführung; nicht angezogen geliefert und gegen unbeabsichtigten direkten Kontakt geschützt.

Betrieb

Die Verklinkung hält das geschlossene Schütz in geschlossenem Zustand, wenn die Speisespannung an den Anschlussklemmen der Schützspule ausfällt.
Das Öffnen des Schützes erfolgt:
– Elektrisch durch einen Impuls (AC oder DC) an der Spule des Blocks WB75-A (Die Spule ist nicht auf Daueransteuerung ausgelegt)
– Von Hand durch Betätigung der Taste auf der Vorderseite des Blocks WB75-A.

Montage

Der WB75-A Block wird auf der Vorderseite des 1-Etagen-Schützes aufgerastet und belegt zwei Steckplätze. Auf die anderen Steckplätze sind 1-polige Hilfskontakte CA5... aufrastbar (1 Block auf jeder Seite der mechanischen Verklinkung).

Bestellangaben

Für Schütze	Bemessungsbetätigungs- spannung U _c		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	V 50 Hz oder DC	V 60 Hz			1 Stk. €	Stk.	
UA16 ... UA75, GA75, GAE75	24	24...28	WB75-A	FPTN372726R1001	163,00	1	0,12
	42	42...48	WB75-A	FPTN372726R1002	163,00	1	0,12
	48	48...55	WB75-A	FPTN372726R1003	163,00	1	0,12
	110	110...127	WB75-A	FPTN372726R1004	163,00	1	0,12
	220...230	220...255	WB75-A	FPTN372726R1006	163,00	1	0,12
	230...240	230...277	WB75-A	FPTN372726R1005	163,00	1	0,12
	380...415	380...440	WB75-A	FPTN372726R1007	163,00	1	0,12
	415...440	440...480	WB75-A	FPTN372726R1008	163,00	1	0,12

Zusätzliche Anschlussklemmen



Zubehör für Schütze

1



1SBC580742F0301

LD75

Beschreibung

Die LD Anschlussklemmen dienen zur Erhöhung des Anschlussvermögens des Schützes, an das sie angebaut werden, und zur Vorbereitung der Verdrahtung vor dem endgültigen Anschluss an das Schütz.

Die LD Klemmen sind 3-polige Anschlussklemmen mit Tunnelklemmen. Das erhältliche Sortiment kann für A45, A50 und A75 Schütze verwendet werden.

Die LD75 Anschlussklemmen werden in den drei unabhängigen Steckplätzen oberhalb der eingebauten Anschlüsse befestigt.

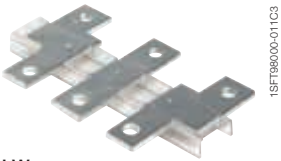
Bestellangaben

Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
			1 Stk. €	Stk.	(1 Stk.) kg
UA50(RA) ... UA75(RA)	LD75	1SBN073508R1000	41,10	1	0,115

Anschlussverbreiterung



Zubehör für Schütze



LW

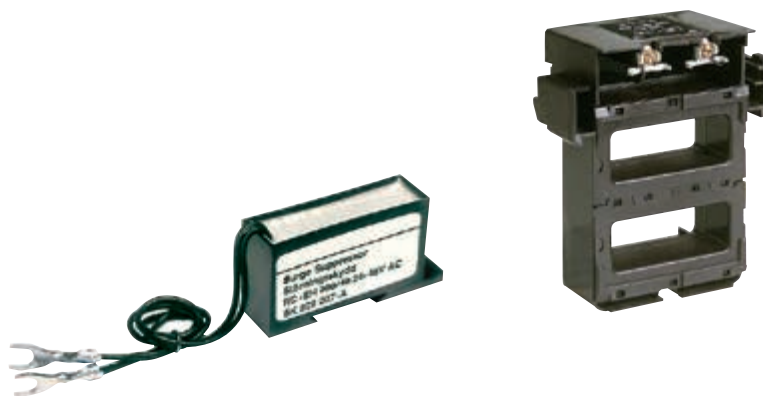
1SFT38000-01C3

Beschreibung

Verbreiterung der Schütz-Anschlusschienen ermöglicht größere Anschlüsse.
Die Sets enthalten 3 verzinnnte Kupferschienen, befestigt mit einem isolierenden Distanzstück.

Bestellangaben

Für Schütze	Abmessungen		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
	Bohrungs- durchmesser mm	Schiene mm			1 Stk. €	Stk.	(1 Stk.) kg
UA95, UA110	6,5	15 x 3	LW110	1SFN074307R1000	119,00	1	0,10



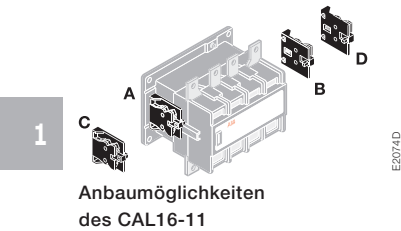
Zubehör für EK550, EK1000 Schütze

Hilfskontaktblöcke	1/140
Mechanische Verriegelungen, Klemmenabdeckungen und Verbindersätze	1/141
Löschglieder für Schützspulen	1/142
Hauptkontaktsätze, Löschkammern	1/143
Schützspulen	1/144

Hilfskontaktblöcke



Zubehör für Schütze



Beschreibung

Die Hilfskontaktblöcke werden bei der Schaltung von Hilfsstromkreisen und Steuerstromkreisen eingesetzt.
Typen von Hilfskontaktblöcken für Standardindustrialumgebung:
– CAL verzögerungsfrei mit Schließer- + Öffnerkontakten
– CCL mit voreilendem Schließer und nacheilendem Öffner
Die Hilfskontaktblöcke mit im Lieferzustand offenen Schraubklemmen sind gegen versehentliches Berühren geschützt und verfügen über die entsprechende Funktionskennzeichnung.
Montage: Angeschraubt an der rechten bzw. linken Seite von EK550, EK1000 Schütze.

Bestellangaben

Für Schütze	Anzahl Blöcke	Hilfskontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
					1 Stk. €	Stk.	kg
2-polige Hilfskontakte Schließer + Öffner							
EK	1	1 1 – –	CAL16-11A	SK829002-A	28,60	1	0,050
	1	1 1 – –	CAL16-11B	SK829002-B	28,60	1	0,050
	1	1 1 – –	CAL16-11C	SK829002-C	28,60	1	0,050
	1	1 1 – –	CAL16-11D	SK829002-D	28,60	1	0,050
	1	1 – – 1	CCL16-11E ¹⁾	SK829002-E	28,60	1	0,050

¹⁾ Der Einbau von CCL16-11E Blöcken erlaubt nicht die Montage eines zusätzlichen zweiten Blocks.
Alle EK... Schütze mit DC-Betrieb sind mit einem CCL16-11E auf der rechten Seite ausgestattet.

Mechanische Verriegelungen, Klemmenabdeckungen und Verbindersätze



Zubehör für Schütze



Beschreibung

Die mechanische Verriegelung verhindert, dass ein Schütz schließt, solange das andere Schütz geschlossen ist.

VH800 Verriegelung zur mechanischen Verriegelung von zwei horizontal montierten EK550 bzw. EK1000 Schützen mit AC- oder DC-Betrieb.

Bestellangaben

Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
EK550, EK1000	VH800	SK829070-F	844,00	1	6,00



LT550-EK

Klemmenabdeckungen

Beschreibung

Die Verwendung von Klemmenabdeckungen an den Hauptklemmen von EK... Schützen ist in Schalttafeln oder Schaltschränken erforderlich gemäß den Regeln zum Schutz vor direktem Kontakt mit Strom führenden Teilen nach EN 50274.

Bei EK550 und EK1000 Schützen gilt:

- Die Hilfskontaktblöcke und Spulen sind für Schutzart IP20 konzipiert
- Die Hauptklemmen mit Kabelschuhen oder Kupplungen können nach der Verdrahtung gegen unabsichtlichen Direktkontakt geschützt werden (EN 50274), indem Klemmenabdeckungen hinzugefügt werden.

Jede Klemmenabdeckung schützt alle Klemmen auf einer Seite des Schützes. Für jedes Schütz müssen zwei Klemmenabdeckungen geliefert werden.

Bestellangaben

Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
EK550	LT550-EK	SK178001-LB	52,50	1	0,19
EK1000	LT1000-EK	SK178001-MB	59,00	1	0,20



BSS550 ... BSS1000

Verbindersätze

Beschreibung

Verbindung zwischen den Hauptkontakten zweier 4-poliger Schütze, die nebeneinander als Wendeschütze montiert sind.

Sets mit vier nachgeschalteten Verbindungen.

BSS550, BSS1000 – blanke, massive Kupferstangen.

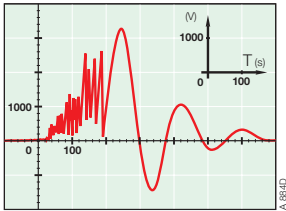
Bestellangaben

Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
Mechanische und elektrische Verriegelungen für zwei horizontal angebrachte Schütze					
EK550	BSS550	SK829090-E	611,00	1	3,30
EK1000	BSS1000	SK829090-H	812,00	1	5,50



Zubehör für Schütze

1



Beschreibung

Während des Schaltens induktiver Stromkreise entstehen insbesondere beim Abschalten der Schützspule Überspannungen. Die elektromagnetische Energie, die beim angezogenen Schütz in der Spule gespeichert ist, bewirkt beim Abschalten der Schützspule eine Überspannung. Anstieg und Amplitude dieser Spannungen können mehrere kV betragen. Sie können Störungen in elektronischen Geräten, den Ausfall von Isolatoren und sogar die Zerstörung von empfindlichen Baugruppen verursachen. Das nebenstehende Oszillogramm zeigt Spannungsentladungen an den Anschlussklemmen einer 42 V / 50 Hz Spule ohne Spitzenwertbegrenzung. Die Spule wurde über acht in Reihe geschaltete Kontakte eines Hilfsschützes geschaltet.

Nach einer Überspannung mit extrem steilem Anstieg folgt eine ausklingende Schwingung mit einem Spitzenwert von 3500 V.

Überspannungsfaktor

Der Überspannungsfaktor k gibt das Verhältnis des maximalen Spitzenwerts $\hat{U}_s$ der Überspannung zum Spitzenwert $\hat{U}_c$ der Bemessungsbetätigungsspannung U_c der Spule an:

$$k = \frac{\hat{U}_s \text{ max.}}{\hat{U}_c} \quad \text{in DC: } k = \frac{\hat{U}_s \text{ max.}}{U_c} \quad \text{oder in AC: } k = \frac{\hat{U}_s \text{ max.}}{U_c \sqrt{2}}$$

Rechenbeispiel, bezogen auf obiges Diagramm: $k = \frac{3500}{42 \sqrt{2}} \approx 60$

Zum Schutz gegen diese Überspannungen hat ABB eine Palette von Löschgliedern entwickelt, die darauf ausgelegt sind, den oben definierten Überspannungsfaktor k zu reduzieren und die vor der Dämpfung hochfrequenten Spannungen zu begrenzen oder ganz zu unterdrücken.

Trotz der Vielfalt der Anwendungsfälle ist es ABB aufgrund der Toleranzen bei den technischen Daten und der großzügigen Bemessung der Bauteile gelungen, die Anzahl der Ausführungen zu beschränken. Die folgenden Lösungen wurden ausgewählt: Transildioden, Varistoren und RC-Glieder.

Hinweis: Ein Varistor ist ein Widerstand mit großer Widerstandsänderung, die von der an den Anschlussklemmen angelegten Spannung abhängig ist.



RC800/110

Bestellangaben

Für Schütze	Bemessungs- betätigungsspannung U _c			Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	V	AC	DC			1 Stk. €	Stk.	kg
EK550, EK1000	48...110	●	–	RC-EH800/110	SK829007-C	100,00	1	0,015
EK550, EK1000	24...125	–	●	RC-EH800/110	SK829007-C	100,00	1	0,015
EK550, EK1000	220...600	●	–	RC-EH800/600	SK829007-D	119,00	1	0,015

Hauptkontaktsätze, Löschkammern



Zubehör für Schütze



Hauptkontaktsätze

Beschreibung

Die Kontaktsätze für 4-polige Schütze bestehen aus acht festen Kontakten, vier beweglichen Kontakten, Federn und den notwendigen Schrauben. Darüber hinaus enthalten die Sets vier bewegliche Abbrandkontakte für EK550, EK1000 Schütze.

Bestellangaben

Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	Stk.	
EK550	KZK550	SK827204-B	2.541,00	1	2,40
EK1000	KZK1000	SK827204-F	auf Anfrage	1	3,00

Löschkammern

Beschreibung

Die Löschkammer-Sets für 4-polige EK Schütze enthalten 8 Stück.

Bestellangaben

Für Schütze	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
			1 Stk. €	Stk.	
EK550	KWK550	5223351-Z	840,00	1	3,17
EK1000	KWK1000	5223351-AN	1.040,00	1	3,17

Schützspulen



Zubehör für Schütze



1SE0273813RF002

KH800

AC betätigte Spulen

Beschreibung

Spulen für EK550 und EK1000 - AC-betätigt.

Bestellangaben

Für Schütze	Bemessungsbetätigungs- spannung U _c		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	V 50 Hz	V 60 Hz			1 Stk. €	Stk.	
EK550, EK1000	110...115	115...127	KH800	SK828100-AF	751,00	1	0,95
	220	220...240	KH800	SK828100-AL	751,00	1	0,95
	220...230	230...255	KH800	SK828100-AM	751,00	1	0,95
	380...400	400...440	KH800	SK828100-AP	751,00	1	0,95
	400...415	-	KH800	SK828100-AR	751,00	1	0,95

DC betätigte Spulen

Beschreibung

Spulen für EK550, EK1000 - DC betätigt. Set beinhaltet DC-Spule, Widerstand und Einsteckkontakt.

Bestellangaben

Für Schütze	Bemessungsbetätigungs- spannung U _c		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
	V DC				1 Stk. €	Stk.	
EK550, EK1000	110		KP800	SK828150-DE	auf Anfrage	1 Satz	1,060
	125		KP800	SK828150-DU	auf Anfrage	1 Satz	1,060
	220		KP800	SK828150-DF	auf Anfrage	1 Satz	1,060

Notizen



AS 3-polige Schütze bis 7,5 kW

AS, ASL 3-polige Schütze und NS, NSL Hilfsschütze	1/149
AS..S, ASL..S 3-polige Schütze und NS..S, NSL..S Hilfsschütze mit Federzugklemmen.....	1/159
Zubehör	1/167



AS, ASL 3-polige Schütze und NS, NSL Hilfsschütze

3-polige Schütze mit Schraubklemmen	1/150
Überblick.....	1/150
AS09 ... AS16, AC-betätigt.....	1/151
AS09 ... AS16, 2-Etagen, AC-betätigt	1/152
ASL09 ... ASL16, DC-betätigt.....	1/153
ASL09 ... ASL16, 2-Etagen, DC-betätigt	1/154
 Hilfsschütze mit Schraubklemmen	 1/155
Überblick.....	1/155
NS22 ... NS80, AC-betätigt	1/156
NSL22 ... NSL80, DC-betätigt	1/157

3-polige Schütze mit Schraubklemmen

Überblick

1



Schraubklemmen



	AC-Steuerspannung	AS09	AS12	AS16
	DC-Steuerspannung	ASL09	ASL12	ASL16

Schalten von Drehstrom-Käfigläufermotoren

	IEC	AC-3	Bemessungsbetriebsleistung	400 V	4 kW	5,5 kW	7,5 kW	
			Bemessungs- betriebsstrom	$\theta \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$	400 V	9 A	12 A	15,5 A
				$\theta \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$	415 V	9 A	12 A	15,5 A
				$\theta \leq 60\text{ }^{\circ}\text{C}$	690 V	5 A	7 A	9 A
	UL / CSA	3-phase motor rating	440-480 V	5 hp	7.5 hp	10 hp		
	NEMA size			00	00	0		

Schutz von Drehstrommotoren

Thermische Überlast-
relais



T16...

0,10...0.13	0,23...0.31	0,55...0.74	1,30...1.70	3,10...4.20	7,60...10.0
0,13...0.17	0,31...0.41	0,74...1.00	1,70...2.30	4,20...5.70	10,0...13.0
0,17...0.23	0,41...0.55	1,00...1.30	2,30...3.10	5,70...7.60	13,0...16.0

Schalten von Widerstandsstromkreisen

	IEC	AC-1	Bemessungs-	$\theta \leq 40\text{ °C}$	690 V	22 A	24 A	24 A
			betriebsstrom	$\theta \leq 60\text{ °C}$	690 V	18 A	20 A	20 A
				$\theta \leq 70\text{ °C}$	690 V	15 A	16 A	16 A
			Mit Leiterquerschnitt			2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²
	UL / CSA	General use rating	600 V AC		20 A	20 A	20 A	
		With conductor cross-sectional area				AWG 12	AWG 12	AWG 12

Zubehör

Hilfs- kontakt- blöcke	Frontseitige Befestigung		1-polig CA3-10 oder CA3-01
Verriegelungen	Mechanisch		VM3
Lösch- glieder	seitlich angebaut (kein zusätzlicher Platzbedarf)		RV5 (Varistor) AC / DC RC5-1 (Kondensator) AC RT5 (Transilidiode) DC
Verbinder- sätze	Wende-Starter Stern-Dreieck-Starter		BER16C-3 BEY16C-3
Direkt- adapter	mit Motorschutz- schalter		BEA16-3

> AS, ASL 3-polige Schütze und NS, NSL Hilfsschütze Kapitelinhaltsverzeichnis Seite 1/149

3-polige Schütze mit Schraubklemmen

AS09 ... AS16, AC-betätigt
4 bis 7,5 kW



3-polige AS-Schütze



AS09-30-10

Beschreibung

AS09 ... AS16 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 3 Hauptkontakte und 1 eingebauten Hilfskontakt
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige Montage und eine breite Palette an Zubehör

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs-		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht (1 Stk.)
Bemessungs-	betriebs-	3-phase	General	betätigungs-	spannung U _c							
leistung	strom $\theta \leq 40^\circ\text{C}$	motor rating	use rating									
400 V AC-3 kW	AC-1 A	480 V hp	600 V AC A	V 50 Hz	V 60 Hz				1 Stk. €	Stk.	kg	
4	22	5	20	24	24	1 0	AS09-30-10-20	1SBL101001R2010	40,60	1	0,220	
						0 1	AS09-30-01-20	1SBL101001R2001	40,60	1	0,220	
				230	230	1 0	AS09-30-10-26	1SBL101001R2610	40,60	1	0,220	
						0 1	AS09-30-01-26	1SBL101001R2601	40,60	1	0,220	
5,5	24	7,5	20	24	24	1 0	AS12-30-10-20	1SBL111001R2010	50,00	1	0,220	
						0 1	AS12-30-01-20	1SBL111001R2001	50,00	1	0,220	
				230	230	1 0	AS12-30-10-26	1SBL111001R2610	50,00	1	0,220	
						0 1	AS12-30-01-26	1SBL111001R2601	50,00	1	0,220	
7,5	24	10	20	24	24	1 0	AS16-30-10-20	1SBL121001R2010	63,50	1	0,220	
						0 1	AS16-30-01-20	1SBL121001R2001	63,50	1	0,220	
				230	230	1 0	AS16-30-10-26	1SBL121001R2610	63,50	1	0,220	
						0 1	AS16-30-01-26	1SBL121001R2601	63,50	1	0,220	

3-polige Schütze mit Schraubklemmen

AS09 ... AS16, 2-Etagen, AC-betätigt
4 bis 7,5 kW



3-polige AS-Schütze



AS09-30-32

Beschreibung

AS09 ... AS16 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 1. Etage mit 3 Hauptkontakten und 1 eingebauten S-Hilfskontakt
- 2. Etage mit fest angebaute Hilfskontaktblock (2 S + 2 Ö). Die Hilfskontaktelemente sind zwangsgeführt (seitliche Kennzeichnung), und die Ö-Hilfskontakte sind Spiegelkontakte.
- Steuerstromkreis: AC-betätigt

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs- betätigungs- spannung U _c		Einge- baute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
leistung	strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating	General use rating									
400 V AC-3 kW	AC-1 A	480 V hp	600 V AC A	V 50 Hz	V 60 Hz	 				1 Stk. €	Stk.	kg
4	22	5	20	24	24	3	2	AS09-30-32-20	1SBL101001R2032	58,50	1	0,260
				230	230	3	2	AS09-30-32-26	1SBL101001R2632	58,50	1	0,260
5,5	24	7.5	20	24	24	3	2	AS12-30-32-20	1SBL111001R2032	68,00	1	0,260
				230	230	3	2	AS12-30-32-26	1SBL111001R2632	68,00	1	0,260
7,5	24	10	20	24	24	3	2	AS16-30-32-20	1SBL121001R2032	80,50	1	0,260
				230	230	3	2	AS16-30-32-26	1SBL121001R2632	80,50	1	0,260

3-polige Schütze mit Schraubklemmen

ASL09 ... ASL16, DC-betätigt
4 bis 7,5 kW



3-polige AS-Schütze



ASL09-30-10

Beschreibung

ASL09 ... ASL16 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 3 Hauptkontakte und 1 eingebauten Hilfskontakt
- Steuerstromkreis: niedriger Energieverbrauch (3 W bei Anzug und Halten), DC-betätigt mit massivem Magnetkern, geeignet zur direkten Steuerung über SPS-Ausgänge (Polarität der Spulenanschlüsse A1+ und A2- muss beachtet werden)
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige Montage und eine breite Palette an Zubehör

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs-	Einge-	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
Bemessungsbetriebs-		3-phase	General	betätigungs-	baute					(1 Stk.)
leistung	strom	motor	use	spannung U _c ¹⁾	Hilfs-					
	θ ≤ 40 °C	rating	rating		kontakte					
400 V		480 V	600 V AC					1 Stk. €	Stk.	kg
AC-3	AC-1			V DC						
kW	A	hp	A							
4	22	5	20	24	1 0	ASL09-30-10-81	1SBL103001R8110	47,10	1	0,280
					0 1	ASL09-30-01-81	1SBL103001R8101	47,10	1	0,280
5,5	24	7,5	20	24	1 0	ASL12-30-10-81	1SBL113001R8110	58,00	1	0,280
					0 1	ASL12-30-01-81	1SBL113001R8101	58,00	1	0,280
7,5	24	10	20	24	1 0	ASL16-30-10-81	1SBL123001R8110	101,00	1	0,280
					0 1	ASL16-30-01-81	1SBL123001R8101	101,00	1	0,280

¹⁾ Weitere Bemessungsbetätigungsspannungen auf Anfrage.

3-polige Schütze mit Schraubklemmen

ASL09 ... ASL16, 2-Etagen, DC-betätigt
4 bis 7,5 kW



3-polige AS-Schütze



ASL09-30-32

Beschreibung

ASL09 ... ASL16 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- 1. Etage mit 3 Hauptkontakten und 1 eingebauten S-Hilfskontakt
- 2. Etage mit fest angebaute Hilfskontaktblock (2 S + 2 Ö). Die Hilfskontaktelemente sind zwangsgeführt (seitliche Kennzeichnung), und die Ö-Hilfskontakte sind Spiegelkontakte.
- Steuerstromkreis: niedriger Energieverbrauch (3 W bei Anzug und Halten), DC-betätigt mit massivem Magnetkern. Geeignet zur direkten Steuerung über SPS-Ausgänge (Polarität der Spulenanschlüsse A1+ und A2- muss beachtet werden).

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs- betätigungs- spannung U _c ¹⁾	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
Bemessungsbetriebs- leistung	strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating	General use rating							
400 V AC-3 kW	AC-1 A	480 V hp	600 V AC A	V DC				1 Stk. €	Stk.	kg
4	22	5	20	24	3 2	ASL09-30-32-81	1SBL103001R8132	65,50	1	0,320
5,5	24	7.5	20	24	3 2	ASL12-30-32-81	1SBL113001R8132	74,50	1	0,320
7,5	24	10	20	24	3 2	ASL16-30-32-81	1SBL123001R8132	121,00	1	0,320

¹⁾ Weitere Bemessungsbetätigungsspannungen auf Anfrage.

Hilfsschütze mit Schraubklemmen

Überblick



Schraubklemmen



NS



NSL

	AC-Steuerspannung	NS22E	NS31E	NS40E
	DC-Steuerspannung	NSL22E	NSL31E	NSL40E
		2 Schließer + 2 Öffner	3 Schließer + 1 Öffner	4 Schließer



NS



NSL

	AC-Steuerspannung	NS44E	NS53E	NS62E	NS71E	NS80E
	DC-Steuerspannung	NSL44E	NSL53E	NSL62E	NSL71E	NSL80E
		4 Schließer + 4 Öffner	5 Schließer + 3 Öffner	6 Schließer + 2 Öffner	7 Schließer + 1 Öffner	8 Schließer

Schalten von Steuerstromkreisen

IEC	AC-15	Bemessungsbetriebsstrom	
		240 V	4 A
		400 V	3 A
	DC-13	690 V	2 A
		24 V	6 A / 144 W
UL / CSA	Pilot Duty	250 V	0,27 A / 68 W
			A600, Q300

Zubehör

Hilfskontaktblöcke	Frontseitige Befestigung		1-polig CA3-10 oder CA3-01
Löschglieder	seitlich angebaut (kein zusätzlicher Platzbedarf)		RV5 (Varistor) AC / DC RC5-1 (Kondensator) AC RT5 (Transilidiode) DC

Hilfsschütze mit Schraubklemmen

NS22 ... NS80, AC-betätigt



3-polige AS-Schütze



NS22E

Beschreibung

- NS Hilfsschütze werden zum Schalten von Hilfs- und Steuerstromkreisen eingesetzt.
- Diese Hilfsschütze bieten:
- 4 oder 8 Kontakte Die Hilfsschütze verfügen über zwangsgeführte Hilfskontaktblöcke (seitliche Kennzeichnung).
 - Steuerstromkreis: AC-betätigt
 - Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige Montage und eine breite Palette an Zubehör

Bestellangaben

Anzahl Kontakte		Bemessungs- betätigungs- spannung U _c ¹⁾		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
1. Etage	2. Etage	V 50 Hz	V 60 Hz			1 Stk. €	Stk.	
		230	230	NS22E-26	1SBH101001R2622	40,90	1	0,220
		230	230	NS31E-26	1SBH101001R2631	40,90	1	0,220
		230	230	NS40E-26	1SBH101001R2640	40,90	1	0,220
		230	230	NS44E-26	1SBH101001R2644	68,00	1	0,260
		230	230	NS53E-26	1SBH101001R2653	68,00	1	0,260
		230	230	NS62E-26	1SBH101001R2662	68,00	1	0,260
		230	230	NS71E-26	1SBH101001R2671	68,00	1	0,260
		230	230	NS80E-26	1SBH101001R2680	68,00	1	0,260

¹⁾ Weitere Bemessungsbetätigungsspannungen auf Anfrage.

Hilfsschütze mit Schraubklemmen

NSL22 ... NSL80, DC-betätigt



3-polige AS-Schütze



NSL22E

Beschreibung

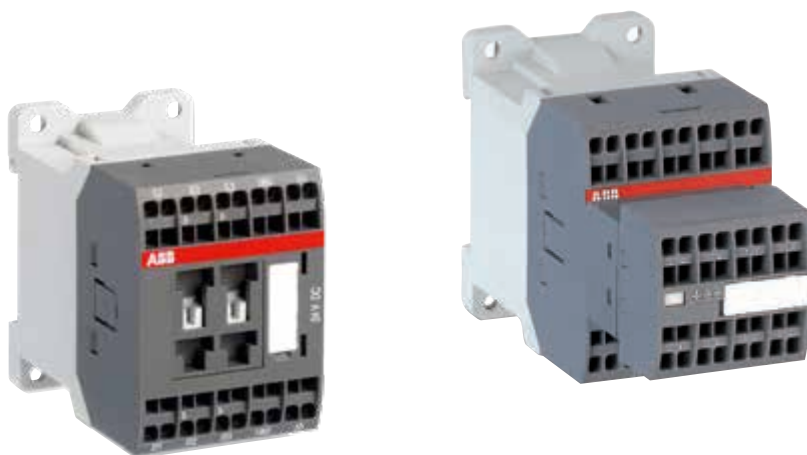
NSL Hilfsschütze werden zum Schalten von Hilfs- und Steuerstromkreisen eingesetzt.
Diese Hilfsschütze bieten:

- 4 oder 8 Kontakte Die Hilfsschütze verfügen über zwangsgeführte Hilfskontaktblöcke (seitliche Kennzeichnung).
- Steuerstromkreis: niedriger Energieverbrauch (3 W bei Anzug und Halten), DC-betätigt mit massivem Magnetkern. Geeignet zur direkten Steuerung über SPS-Ausgänge (Polarität der Spulenanschlüsse A1+ und A2- muss beachtet werden).
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige Montage und eine breite Palette an Zubehör

Bestellangaben

Anzahl Kontakte		Bemessungs- betätigungs- spannung U _c ¹⁾ V DC	Typ	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht (1 Stk.)
1. Etage	2. Etage				1 Stk. €	Stk.		
		24	NSL22E-81	1SBH103001R8122	48,20	1		0,280
		24	NSL31E-81	1SBH103001R8131	48,20	1		0,280
		24	NSL40E-81	1SBH103001R8140	48,20	1		0,280
		24	NSL44E-81	1SBH103001R8144	74,00	1		0,320
		24	NSL53E-81	1SBH103001R8153	74,00	1		0,320
		24	NSL62E-81	1SBH103001R8162	74,00	1		0,320
		24	NSL71E-81	1SBH103001R8171	74,00	1		0,320
		24	NSL80E-81	1SBH103001R8180	74,00	1		0,320

¹⁾ Weitere Bemessungsbetätigungsspannungen auf Anfrage.



AS..S, ASL..S 3-polige Schütze und NS..S, NSL..S Hilfsschütze mit Federzugklemmen

3-polige Schütze mit Federzugklemmen	1/160
AS09..S ... AS16..S, AC-betätigt.....	1/160
AS09..S ... AS16..S, 2-Etagen, AC-betätigt	1/161
ASL09..S ... ASL16..S, DC-betätigt.....	1/162
ASL09..S ... ASL16..S, 2-Etagen, DC-betätigt	1/163
 Hilfsschütze mit Federzugklemmen	 1/164
NS..S, AC-betätigt	1/164
NSL..S, DC-betätigt.....	1/165

3-polige Schütze mit Federzugklemmen

AS09..S ... AS16..S, AC-betätigt
4 bis 7,5 kW



3-polige AS-Schütze



AS09-30-10S

Beschreibung

AS09 ... AS16 Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet.
Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- Federzugklemmen
- 3 Hauptkontakte und 1 eingebauten Hilfskontakt
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige Montage und eine breite Palette an Zubehör

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs-		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis		VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
Bemessungs- betriebs- leistung	strom $\theta \leq 40\text{ }^{\circ}\text{C}$	3-phase motor rating	General use rating	betätigungs- spannung U_c ¹⁾					1 Stk. €	Stk.		
400 V AC-3 kW	AC-1 A	480 V hp	600 V AC A	V 50 Hz	V 60 Hz	 						
4	20	5	12	230	230	1 0	AS09-30-10S-26	1SBL101004R2610	42,30	1	0,220	
						0 1	AS09-30-01S-26	1SBL101004R2601	42,30	1	0,220	
5,5	22	7.5	12	230	230	1 0	AS12-30-10S-26	1SBL111004R2610	52,00	1	0,220	
						0 1	AS12-30-01S-26	1SBL111004R2601	52,00	1	0,220	
7,5	22	10	15.2	230	230	1 0	AS16-30-10S-26	1SBL121004R2610	65,50	1	0,220	
						0 1	AS16-30-01S-26	1SBL121004R2601	65,50	1	0,220	

¹⁾ Weitere Bemessungsbetätigungsspannungen auf Anfrage.

3-polige Schütze mit Federzugklemmen

AS09..S ... AS16..S, 2-Etagen, AC-betätigt

4 bis 7,5 kW



3-polige AS-Schütze



AS09-30-32S

Beschreibung

AS09..S ... AS16..S Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- Federzugklemmen
- 1. Etage mit 3 Hauptkontakten und 1 eingebauten S-Hilfskontakt
- 2. Etage mit fest angebautem Hilfskontaktblock (2 S + 2 Ö). + 2 Öffner-Hilfskontaktblöcke
- Die Hilfskontaktelemente sind zwangsgeführt (seitliche Kennzeichnung) und die Öffner-Hilfskontakte sind Spiegelkontakte
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
- breite Palette an Zubehör

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs-		Einge-	Typ	Bestellnummer	Preis		VPE	Ge-
Bemessungs-	strom	3-phase	General	betätigungs-	spannung U _c ¹⁾				1 Stk. €	Stk.		wicht
leistung	θ ≤ 40 °C	motor	use			baute						(1 Stk.)
		rating	rating			Hilfs-						
						kontakte						
400 V	AC-3	480 V	600 V AC	V 50 Hz	V 60 Hz							
kW	A	hp	A									kg
4	20	5	12	230	230	3 2	AS09-30-32S-26	1SBL101004R2632	59,50	1		0,260
5,5	22	7.5	12	230	230	3 2	AS12-30-32S-26	1SBL111004R2632	69,50	1		0,260
7,5	22	10	15.2	230	230	3 2	AS16-30-32S-26	1SBL121004R2632	82,50	1		0,260

¹⁾ Weitere Bemessungsbetätigungsspannungen auf Anfrage.

3-polige Schütze mit Federzugklemmen

ASL09..S ... ASL16..S, DC-betätigt

4 bis 7,5 kW



3-polige AS-Schütze



ASL09-30-10S

Beschreibung

ASL09..S ... ASL16..S Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet.
Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- Federzugklemmen
- 3 Hauptkontakte und 1 eingebauten Hilfskontakt
- Steuerstromkreis: niedriger Energieverbrauch (3 W bei Anzug und Halten), DC-betätigt mit solidem Magnetkern. Geeignet zur direkten Steuerung über SPS-Ausgänge (Polarität der Spulenanschlüsse A1+ und A2- muss beachtet werden)
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige Montage und eine breite Palette an Zubehör

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs- betätigungs- spannung U _c ¹⁾	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis		VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
Bemessungsbetriebs- leistung	strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating	General use rating					1 Stk. €	Stk.		
400 V AC-3 kW	AC-1 A	480 V hp	600 V AC A	V DC							
4	20	5	12	24	1 0	ASL09-30-10S-81	1SBL103004R8110	49,00	1	0,280	
					0 1	ASL09-30-01S-81	1SBL103004R8101	49,00	1	0,280	
5,5	22	7.5	12	24	1 0	ASL12-30-10S-81	1SBL113004R8110	59,50	1	0,280	
					0 1	ASL12-30-01S-81	1SBL113004R8101	59,50	1	0,280	
7,5	22	10	15.2	24	1 0	ASL16-30-10S-81	1SBL123004R8110	105,00	1	0,280	
					0 1	ASL16-30-01S-81	1SBL123004R8101	105,00	1	0,280	

¹⁾ Weitere Bemessungsbetätigungsspannungen auf Anfrage.

3-polige Schütze mit Federzugklemmen

ASL09..S ... ASL16..S, 2-Etagen, DC-betätigt

4 bis 7,5 kW



3-polige AS-Schütze



ASL09-30-32S

Beschreibung

ASL09..S ... ASL16..S Schütze werden hauptsächlich zum Schalten von Drehstrommotoren sowie von Leistungskreisen bis 690 V AC und 220 V DC verwendet.

Diese Schütze sind als Blockschütze aufgebaut und bieten:

- Federzugklemmen
- 1. Etage mit 3 Hauptkontakten und 1 eingebauten S-Hilfskontakt
- 2. Etage mit fest angebaute Hilfskontaktblock (2 S + 2 Ö). + 2 Öffner-Hilfskontaktblöcke
- Die Hilfskontaktelemente sind zwangsgeführt (seitliche Kennzeichnung) und die Öffner-Hilfskontakte sind Spiegelkontakte
- Steuerstromkreis: niedriger Energieverbrauch (3 W bei Anzug und Halten), DC-betätigt mit solidem Magnetkern. Geeignet zur direkten Steuerung über SPS-Ausgänge (Polarität der Spulenanschlüsse A1+ und A2- muss beachtet werden)
- breite Palette an Zubehör

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs- betätigungs- spannung U_c ¹⁾	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
Bemessungs- leistung	Betriebs- strom $\theta \leq 40^\circ\text{C}$	3-phase motor rating	General use rating							
400 V AC-3 kW	AC-1 A	480 V hp	600 V AC A	V DC				1 Stk. €	Stk.	kg
4	20	5	12	24	3 2	ASL09-30-32S-81	1SBL103004R8132	67,00	1	0,320
5,5	22	7,5	12	24	3 2	ASL12-30-32S-81	1SBL113004R8132	77,00	1	0,320
7,5	22	10	15,2	24	3 2	ASL16-30-32S-81	1SBL123004R8132	123,00	1	0,320

¹⁾ Weitere Bemessungsbetätigungsspannungen auf Anfrage.

Hilfsschütze mit Federzugklemmen

NS..S, AC-betätigt



3-polige AS-Schütze



NS22ES

Beschreibung

- NS..S Hilfsschütze werden zum Schalten von Hilfs- und Steuerstromkreisen eingesetzt. Diese Hilfsschütze bieten:
- Federzugklemmen
 - 4 oder 8 Pole. Die Hilfsschütze verfügen über zwangsgeführte Hilfskontaktblöcke (seitliche Kennzeichnung).
 - Steuerstromkreis: AC-betätigt
 - Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige Montage und eine breite Palette an Zubehör

Bestellangaben

Anzahl Kontakte		Bemessungsbetätigungs- spannung U _c ¹⁾		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
1. Etage	2. Etage	V 50 Hz	V 60 Hz			1 Stk. €	Stk.	
		230	230	NS22ES-26	1SBH101004R2622	42,70	1	0,220
		230	230	NS31ES-26	1SBH101004R2631	42,70	1	0,220
		230	230	NS40ES-26	1SBH101004R2640	42,70	1	0,220
		230	230	NS44ES-26	1SBH101004R2644	69,50	1	0,260
		230	230	NS53ES-26	1SBH101004R2653	69,50	1	0,260
		230	230	NS62ES-26	1SBH101004R2662	69,50	1	0,260
		230	230	NS71ES-26	1SBH101004R2671	69,50	1	0,260
		230	230	NS80ES-26	1SBH101004R2680	69,50	1	0,260

¹⁾ Weitere Bemessungsbetätigungsspannungen auf Anfrage.

Hilfsschütze mit Federzugklemmen

NSL..S, DC-betätigt



3-polige AS-Schütze



NSL22ES

Beschreibung

NSL..S Hilfsschütze werden zum Schalten von Hilfs- und Steuerstromkreisen eingesetzt.

- Federzugklemmen
- 4 oder 8 Kontakte. Die Hilfsschütze verfügen über mechanisch verbundene Hilfskontaktblöcke (seitliche Kennzeichnung).
- Steuerstromkreis: niedriger Energieverbrauch (3 W bei Anzug und Halten), DC-betätigt mit solidem Magnetkern. Geeignet zur direkten Steuerung über SPS-Ausgänge (Polarität der Spulenanschlüsse A1+ und A2- muss beachtet werden).
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige Montage und eine breite Palette an Zubehör

Bestellangaben

Anzahl Kontakte		Bemessungsbetätigungs- spannung U_c ¹⁾	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
1. Etage	2. Etage						
		VDC			1 Stk. €	Stk.	kg
		24	NSL22ES-81	1SBH103004R8122	49,30	1	0,280
		24	NSL31ES-81	1SBH103004R8131	49,30	1	0,280
		24	NSL40ES-81	1SBH103004R8140	49,30	1	0,280
		24	NSL44ES-81	1SBH103004R8144	49,30	1	0,320
		24	NSL53ES-81	1SBH103004R8153	49,30	1	0,320
		24	NSL62ES-81	1SBH103004R8162	49,30	1	0,320
		24	NSL71ES-81	1SBH103004R8171	48,80	1	0,320
		24	NSL80ES-81	1SBH103004R8180	49,30	1	0,320

¹⁾ Weitere Bemessungsbetätigungsspannungen auf Anfrage.



Zubehör

Hilfskontaktblöcke 1/168

Löschglieder für Schützspulen 1/169

Mechanische Verriegelung und weiteres Zubehör1/170

Hilfskontaktblöcke



Zubehör für Schütze

1



CA3-10

Beschreibung

Die Hilfskontaktblöcke werden bei der Schaltung von Hilfsstromkreisen und Steuerstromkreisen eingesetzt. Die 1-poligen CA3 Hilfskontaktblöcke, die für Standardindustrienumgebungen konzipiert sind, verfügen über:

- Schließer- (NO) oder Öffnerkontakte (NC),
- Schraubklemmen mit Kabelklemme, im Lieferzustand offen

Alle 1-poligen Hilfskontaktblöcke sind gegen versehentliches Berühren geschützt und tragen die entsprechende Funktionskennzeichnung.

Maximal zwei 1-polige Hilfskontaktblöcke können auf 1-Etagen-Schützen oder 1-Etagen-Hilfsschützen frontseitig montiert werden.

Bestellangaben

Für Schütze	Für Hilfsschütze	Kontakt- blöcke	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
		 			1 Stk. €	Stk.	kg

1-polige Hilfskontaktblöcke mit Schraubklemmen

AS09 ... AS16	NS, NSL	1 –	CA3-10	1SBN011010T1010	5,80	10	0,011
ASL09 ... ASL16		– 1	CA3-01	1SBN011010T1001	5,80	10	0,011

1



CA3-10S

Beschreibung

Die Hilfskontaktblöcke werden bei der Schaltung von Hilfsstromkreisen und Steuerstromkreisen eingesetzt. Die 1-poligen CA3 Hilfskontaktblöcke, die für Standardindustrienumgebungen konzipiert sind, verfügen über:

- Schließer oder Öffner
- Anschlussklemmen mit Federzug

Alle 1-poligen Hilfskontaktblöcke sind gegen versehentliches Berühren geschützt. Die Klemmen sind als Schließer oder Öffner gekennzeichnet.

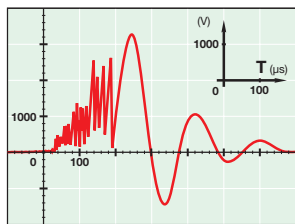
Maximal zwei 1-polige Hilfskontaktblöcke können auf 1-Etagen-Schützen oder 1-Etagen-Hilfsschützen frontseitig aufgerastet werden.

Bestellangaben

Für Schütze	Für Hilfsschütze	Kontakt- blöcke	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
		 			1 Stk. €	Stk.	kg

1-polige Hilfskontaktblöcke mit Federzugklemmen

AS09..S ... AS16..S	NS..S, NSL..S	1 –	CA3-10S	1SBN011019T1010	7,70	10	0,011
ASL09..S ... ASL16..S		– 1	CA3-01S	1SBN011019T1001	7,70	10	0,011



Beschreibung

Während des Schaltens induktiver Stromkreise entstehen insbesondere beim Abschalten der Schützspule Überspannungen.

Die elektromagnetische Energie, die beim angezogenen Schütz in der Spule gespeichert ist, bewirkt beim Abschalten der Schützspule eine Überspannung. Anstieg und Amplitude dieser Spannungen können mehrere kV betragen. Sie können Störungen in elektronischen Geräten, den Ausfall von Isolatoren und sogar die Zerstörung von empfindlichen Baugruppen verursachen.

Das nebenstehende Oszillogramm zeigt den Spannungsverlauf an den Anschlussklemmen einer Spule mit 42 V/50 Hz ohne Löschglied. Die Spule wurde über acht in Reihe geschaltete Kontakte eines Hilfsschützes geschaltet.

Nach einer Überspannung mit extrem steilem Anstieg folgt eine ausklingende Schwingung mit einem Spitzenwert von 3500 V.

Überspannungsfaktor

Der Überspannungsfaktor k gibt das Verhältnis des maximalen Spitzenwerts $\hat{U}_s$ der Überspannung zum Spitzenwert $\hat{U}_c$ der Bemessungsbetätigungsspannung U_c der Spule an:

$$k = \frac{\hat{U}_s \max.}{\hat{U}_c} \quad \text{in DC} \quad k = \frac{\hat{U}_s \max.}{U_c} \quad \text{in AC} \quad k = \frac{\hat{U}_s \max.}{U_c \sqrt{2}}$$

Rechenbeispiel, bezogen auf obiges Diagramm: $k = \frac{3500}{42 \sqrt{2}} \approx 60$

Zum Schutz gegen diese Überspannungen hat ABB eine Palette von Löschgliedern entwickelt, die darauf ausgelegt sind, den oben definierten Überspannungsfaktor k zu reduzieren und die vor der Dämpfung hochfrequenten Spannungen zu begrenzen oder ganz zu unterdrücken.

Trotz der Vielfalt der Anwendungsfälle ist es ABB aufgrund der Toleranzen bei den technischen Daten und der großzügigen Bemessung der Bauteile gelungen, die Anzahl der Ausführungen zu beschränken.

Die folgenden Lösungen wurden ausgewählt: Transildioden, Varistoren und RC-Glieder.

Hinweis: Ein Varistor ist ein Widerstand mit großer Widerstandsänderung, die von der an den Anschlussklemmen angelegten Spannung abhängig ist.



RV5



RC5-1



RT5

Bestellangaben

Für Schütze	Für Hilfsschütze	Bemessungsbetätigungsspannung – U_c			Typ	Bestellnummer	Preis		VPE	Gewicht (1 Stk.)
		V	AC	DC			1 Stk. €	Stk.		
AS, ASL	NS, NSL	24...50	●	●	RV5/50	1SBN050010R1000	11,50	2	2	0,015
		50...133	●	●	RV5/133	1SBN050010R1001	11,50	2		0,015
		110...250	●	●	RV5/250	1SBN050010R1002	11,50	2		0,015
		250...440	●	●	RV5/440	1SBN050010R1003	14,20	2		0,015
AS	NS	24...50	●	–	RC5-1/50	1SBN050100R1000	11,70	2	2	0,012
		50...133	●	–	RC5-1/133	1SBN050100R1001	11,70	2		0,012
		110...250	●	–	RC5-1/250	1SBN050100R1002	11,70	2		0,012
		250...440	●	–	RC5-1/440	1SBN050100R1003	15,70	2		0,012
ASL	NSL	12...32	–	●	RT5/32	1SBN050020R1000	14,70	2	2	0,015
		25...65	–	●	RT5/65	1SBN050020R1001	14,70	2		0,015
		50...90	–	●	RT5/90	1SBN050020R1002	14,70	2		0,015
		77...150	–	●	RT5/150	1SBN050020R1003	14,70	2		0,015
		150...264	–	●	RT5/264	1SBN050020R1004	14,70	2		0,015



VM3

Mechanische Verriegelung

Bei Montage zwischen zwei Schützen verhindert die mechanische Verriegelung VM3, dass ein Schütz schließt, solange das andere Schütz geschlossen ist.

Die mechanische Verriegelung enthält zwei Befestigungsklipps.

Bestellangaben

Für Schütze		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
Links	Rechts			1 Stk. €	Stk.	kg
AS	AS	VM3	1SBN031005T1000	11,80	10	0,002
ASL	ASL					

Hinweis: VM3 mechanische Lebensdauer, 5 Millionen Schaltspiele für beide Wendeschütze.

Befestigungsklipps

BB3 ist ein Satz mit 50 Befestigungsklipps.

Bestellangaben

Für Schütze		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
				1 Stk. €	Stk.	kg
AS, ASL		BB3	1SBN111020R1000	8,95	1	0,009



BB3

Testblock

Der BDT4 Testblock eignet sich zum Einschalten des Schützes ohne Last.

Kennzeichnung auf dem Block zeigt den passenden Schütztyp an.

Bestellangaben

Für Schütze		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
				1 Stk. €	Stk.	kg
AS, ASL, NS, NSL		BDT4	1SBN110122T1000	2,15	10	0,007



BDT4

Funktionskennzeichnung

Box mit 16 unbeschrifteten Karten (16 Etiketten pro Karte), die auf die Vorderseite des Schützes aufgerastet werden, um sie zu kennzeichnen.

Diese Schilder können mit einem Kugelschreiber oder einem unauslöschlichen Filzstift beschriftet werden. Sie können auch mit selbstklebenden Etiketten (nicht im Lieferumfang enthalten) versehen werden.

Bestellangaben

Für Schütze		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
				1 Stk. €	Stk.	kg
Box mit 16 unbeschrifteten Karten		BA4	1SNA235156R2700	477,00	16	0,011



BA4

Notizen



B, M Kleinschütze, K, M Kleinhilfsschütze

B Kleinschütze, Kleinwendeschütze und Kleinhilfsschütze mit Schraubklemmen.....	1/175
B Kleinschütze, Kleinwendeschütze und Kleinhilfsschütze mit Lötstiftanschluss	1/191
B Kleinschütze, Kleinwendeschütze und Kleinhilfsschütze mit Flachsteckanschluss	1/203
Zubehör	1/214
M Kleinschütze und Kleinhilfsschütze mit Schraubklemmen.....	1/217
M Kleinschütze und Kleinhilfsschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss.....	1/233
Zubehör	1/243



B Kleinschütze, Kleinwendeschütze und Kleinhilfsschütze mit Schraubklemmen

Überblick	1/176
Kleinschütze	1/176
3-polige Kleinschütze	1/178
B6, B7 – AC-betätigt.....	1/178
BC6, BC7, B7D – DC-betätigt	1/179
3-polige Kleinwendeschütze	1/180
VB6, VB7 – AC-betätigt.....	1/180
VBC6, VBC7 – DC-betätigt.....	1/181
VB6A, VB7A – AC-betätigt, mit Sicherheitsblockierung.....	1/182
VBC6A, VBC7A – DC-betätigt, mit Sicherheitsblockierung.....	1/183
3-polige Interface-Kleinschütze	1/184
BC6, BC7 – DC-betätigt.....	1/184
4-polige Kleinschütze.....	1/185
B6, B7 – AC-betätigt.....	1/185
BC6, BC7, B7D – DC-betätigt	1/186
4-polige Kleinhilfsschütze	1/187
K6 – AC-betätigt	1/187
KC6 – DC-betätigt	1/188
4-polige Interface-Kleinhilfsschütze	1/189
KC6 – DC-betätigt	1/189

Überblick
Kleinschütze



1

				Schraubklemmen			
AC-Betätigung							
3-polige Schütze		Leistungsaufnahme der Spule 3,5 W	Typ	B6	B7	-	-
3-polige Wendeschütze		Leistungsaufnahme der Spule 3,5 W	Typ	-	-	VB6 VB6A ²⁾	VB7 VB7A ²⁾
4-polige Schütze		Leistungsaufnahme der Spule 3,5 W	Typ	B6	B7	-	-
DC-Betätigung							
3-polige Schütze		Leistungsaufnahme der Spule 3,5 W	Typ	BC6	BC7 B7D ¹⁾	-	-
3-polige Interface-Schütze		Leistungsaufnahme der Spule 1,4 ... 2,4 W	Typ	BC6 ³⁾	BC7 ³⁾	-	-
3-polige Wendeschütze		Leistungsaufnahme der Spule 3,5 W	Typ	-	-	VBC6 VBC6A ²⁾	VBC7 VBC7A ²⁾
4-polige Schütze		Leistungsaufnahme der Spule 3,5 W	Typ	BC6	B7D		
Weitbereich-Typen		Erweiterte Spulenspannung und Temperatur	Typ	-	TBC7 ³⁾		
SPS-Typen		Leistungsaufnahme der Spule 1,7 W	Typ	B6S ^{1) 3)}	B7S ^{1) 3)}		
IEC	Bemessungsbetriebsleistung AC-3	220-230-240 V	kW	2,2	3	2,2	3
		380-400 V	kW	4	5,5	4	5,5
	Bemessungsbetriebsstrom AC-1	400 V, $\theta \leq 40\text{ °C}$	A	20	20	20	20
UL/	3-phase motor rating	220-240 V AC	hp	2	3	2	3
CSA		440-480 V AC	hp	3	5	3	5
	General use rating		A	12 (300 V)	16 (600 V)	12 (300 V)	16 (600 V)
¹⁾ Mit integriertem Löschglied ²⁾ Mit Sicherheitsblockierung ³⁾ Kein Anbau von zusätzlichen Hilfskontakten zulässig							
Zubehör							
Hilfskontaktblöcke		Frontseitige Montage		CAF6			
		Seitliche Montage		CA6			
Verbindersätze		Für Wendeschütze		BSM6-30			
Löschglieder		Varistor (AC/DC)		RV-BC6			
Überlastrelais							
Thermische Überlastrelais			Klasse 10	T16			
Thermischer und Phasenausfallschutz							
Elektronische Überlastrelais			Auslöseklasse 10E, 20E, 30E	E16DU			
Thermischer und Phasenausfallschutz							
Motorschutzschalter							
Thermischer / magnetischer Schutz			Klasse 10	MS116, MS132			
Nur magnetischer Schutz				MO132			
Direktadapter zu Motorschutzschaltern				BEA7/132			

Hilfsschütze



				Schraubklemmen			
AC-Betätigungsspeisespannung							
4-polige Hilfsschütze		Leistungsaufnahme der Spule 3,5 W	Typ	K6			
DC-Betätigungsspeisespannung							
4-polige Hilfsschütze		Leistungsaufnahme der Spule 3,5 W	Typ	KC6			
4-polige Interface-Hilfsschütze		Leistungsaufnahme der Spule 1,4 ... 2,4 W	Typ	KC6 ³⁾			
Weitbereich-Typen		Erweiterte Spulenspannung und Temperatur	Typ	TKC6 ³⁾			
IEC Bemessungsbetriebsstrom AC-15	220-230-240 V	A	4				
	380-400 V	A	3				
Bemessungsbetriebsstrom DC-13		24 V	A	2,5			
Zubehör							
Hilfskontaktblöcke		Frontseitige Montage		CAF6			
		Seitliche Montage		CA6-11K			

³⁾ Kein Anbau von zusätzlichen Hilfskontakten zulässig



Lötstifte				Flachsteckanschluss			
B6...P	B7...P	-	-	B6...F	B7...F	-	-
-	-	VB6...P	VB7...P	-	-	VB6...F	VB7...F
-	-	VB6A...P ²⁾	VB7A...P ²⁾	-	-	VB6A...F ²⁾	VB7A...F ²⁾
-	-	-	-	-	-	-	-
BC6...P	BC7...P	-	-	BC6...F	BC7...F	-	-
BC6...P ³⁾	B7D...P ¹⁾	-	-	BC6...F ³⁾	B7D...F ¹⁾	-	-
-	BC7...P ³⁾	-	-	-	BC7...F ³⁾	-	-
-	-	VBC6...P	VBC7...P	-	-	VBC6...F	VBC7...F
-	-	VBC6A...P ²⁾	VBC7A...P ²⁾	-	-	VBC6A...F ²⁾	VBC7A...F ²⁾
-	-	-	-	-	-	-	-
2,2	3	2,2	3	2,2	3	2,2	3
4	5,5	4	5,5	4	5,5	4	5,5
12	12	12	12	20	20	20	20
2	3	2	3	2	3	2	3
3	5	3	5	3	5	3	5
12 (300 V)	16 (600 V)	12 (300 V)	16 (600 V)	12 (300 V)	16 (600 V)	12 (300 V)	16 (600 V)

-	-
CA6-11K-P	CA6-11K-F
-	-
-	-

-	-
-	-

MS116, MS132	MS116, MS132
MO132	MO132
-	-



Lötstifte		Flachsteckanschluss	
K6...P		K6...F	
KC6...P		KC6...F	
KC6...P ³⁾		KC6...F ³⁾	
4		4	
3		3	
2,5		2,5	
-		-	
CA6-11K-P		CA6-11K-F	

4 bis 5,5 kW, mit Schraubklemmen



1/178 ABB | Katalog Niederspannungsprodukte Teil 1 – Stand: 10/2023 | 2CDC001008C0115 Rev. I

3-polige Kleinschütze

BC6, BC7, B7D – DC-betätigt

4 bis 5,5 kW, mit Schraubklemmen



3-polige B-Kleinschütze



BC6-30-10



BC7-30-10

Beschreibung

BC6, BC7, B7D 3-polige Kleinschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem zum Schalten ohmscher oder Motorlasten bis 690 V AC verwendet werden.

Eigenschaften:

- 3 Hauptkontakte und 1 eingebauter Hilfskontakt
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 VA bei Anzug und Halten)
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage und eine breite Palette an weiterem Zubehör
- Brummfrei
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs- betätigungs- spannung U _c		Einge- baute Hilfs- kontakte		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)					
Bemessungsbetriebs- leistung	strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating							1 Stk. €	Stk.	kg					
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp		V DC													
BC6 Kleinschütze																	
4	20	3	300 V / 12 A	12	1 0	BC6-30-10-07	GJL1213001R0107	52,00	10	0,175							
					0 1	BC6-30-01-07	GJL1213001R0017	52,00	10	0,175							
					1 0	BC6-30-10-01	GJL1213001R0101	52,00	10	0,175							
					0 1	BC6-30-01-01	GJL1213001R0011	52,00	10	0,175							
					1 0	BC6-30-10-16	GJL1213001R1106	73,00	10	0,175							
					0 1	BC6-30-01-16	GJL1213001R1016	73,00	10	0,175							
				110 ... 125	1 0	BC6-30-10-04	GJL1213001R0104	52,00	10	0,175							
					0 1	BC6-30-01-04	GJL1213001R0014	52,00	10	0,175							
					220 ... 240	1 0	BC6-30-10-05	GJL1213001R0105	52,00	10	0,175						
						0 1	BC6-30-01-05	GJL1213001R0015	52,00	10	0,175						
					BC7 Kleinschütze												
					5,5	20	5	600 V / 16 A	12	1 0	BC7-30-10-07	GJL1313001R0107	59,00	10	0,175		
0 1	BC7-30-01-07	GJL1313001R0017	59,00	10						0,175							
1 0	BC7-30-10-01	GJL1313001R0101	59,00	10						0,175							
0 1	BC7-30-01-01	GJL1313001R0011	59,00	10						0,175							
1 0	BC7-30-10-16	GJL1313001R1106	79,00	10						0,175							
0 1	BC7-30-01-16	GJL1313001R1016	79,00	10						0,175							
110 ... 125	1 0	BC7-30-10-04	GJL1313001R0104	59,00					10	0,175							
	0 1	BC7-30-01-04	GJL1313001R0014	59,00					10	0,175							
	220 ... 240	1 0	BC7-30-10-05	GJL1313001R0105					59,00	10	0,175						
		0 1	BC7-30-01-05	GJL1313001R0015					59,00	10	0,175						
	B7D Kleinschütze mit integrierter Lösch-Diode																
	5,5	20	5	7,6					24	1 0	B7D-30-10-01	GJL1317001R0101	64,50	10	0,175		
0 1					B7D-30-01-01	GJL1317001R0011	64,50	10		0,175							
1 0					B7D-30-10-05	GJL1317001R0105	64,50	10		0,175							
0 1					B7D-30-01-05	GJL1317001R0015	64,50	10		0,175							

Weitere Typen auf Anfrage

3-polige Kleinwendeschütze

VB6, VB7 – AC-betätigt
4 bis 5,5 kW, mit Schraubklemmen



3-polige B-Kleinschütze



VB7-30-10

Beschreibung

VB6, VB7 3-polige Wendeschütze sind kompakte Schaltgeräte vor allem zum Schalten ohmscher und Motorlasten bis 690 V AC.

Eigenschaften:

- Eingebaute mechanische Verriegelung. Die Spulen müssen gegenseitig elektrisch verriegelt werden und mindestens 50 ms energiefrei sein, um einen Kurzschluss zwischen 2 Phasen zu vermeiden
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 VA bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige Montage
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungsbetätigungs- spannung U _e		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
Bemessungsbetriebs- leistung	strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating	General use rating	50 Hz V AC	60 Hz V AC				1 Stk. €	Stk.	
400 V AC-3 kW	AC-1 A	480 V hp									
VB6 Kleinwendeschütze											
4	20	3	300 V / 12 A	24	24	1 0	VB6-30-10-01	GJL1211901R0101	95,00	5	0,355
						0 1	VB6-30-01-01	GJL1211901R0011	95,00	5	0,355
				48	48	1 0	VB6-30-10-03	GJL1211901R0103	95,00	5	0,355
						0 1	VB6-30-01-03	GJL1211901R0013	95,00	5	0,355
				110 ... 127	110 ... 127	1 0	VB6-30-10-84	GJL1211901R8104	94,50	5	0,355
						0 1	VB6-30-01-84	GJL1211901R8014	94,50	5	0,355
				220 ... 240	220 ... 240	1 0	VB6-30-10-80	GJL1211901R8100	94,50	5	0,355
						0 1	VB6-30-01-80	GJL1211901R8010	94,50	5	0,355
				380 ... 415	380 ... 415	1 0	VB6-30-10-85	GJL1211901R8105	94,50	5	0,355
						0 1	VB6-30-01-85	GJL1211901R8015	94,50	5	0,355
VB7 Kleinwendeschütze											
5,5	20	5	600 V / 16 A	24	24	1 0	VB7-30-10-01	GJL1311901R0101	102,00	5	0,355
						0 1	VB7-30-01-01	GJL1311901R0011	102,00	5	0,355
				48	48	1 0	VB7-30-10-03	GJL1311901R0103	102,00	5	0,355
						0 1	VB7-30-01-03	GJL1311901R0013	102,00	5	0,355
				110 ... 127	110 ... 127	1 0	VB7-30-10-84	GJL1311901R8104	102,00	5	0,355
						0 1	VB7-30-01-84	GJL1311901R8014	102,00	5	0,355
				220 ... 240	220 ... 240	1 0	VB7-30-10-80	GJL1311901R8100	102,00	5	0,355
						0 1	VB7-30-01-80	GJL1311901R8010	102,00	5	0,355
				380 ... 415	380 ... 415	1 0	VB7-30-10-85	GJL1311901R8105	102,00	5	0,355
						0 1	VB7-30-01-85	GJL1311901R8015	102,00	5	0,355

Weitere Typen auf Anfrage.

3-polige Kleinwendeschütze

VBC6, VBC7 – DC-betätigt

4 bis 5,5 kW, mit Schraubklemmen



3-polige B-Kleinschütze



VBC6-30-10



VBC7-30-10

Beschreibung

VBC6, VBC7 3-polige Wendeschr tze sind kompakte Schaltgeräte vor allem zum Schalten ohmscher und Motorlasten bis 690 V AC.

Eigenschaften:

- Eingebaute mechanische Verriegelung. Die Spulen müssen gegenseitig elektrisch verriegelt werden und mindestens 50 ms energiefrei sein, um einen Kurzschluss zwischen 2 Phasen zu vermeiden
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 W bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige Montage
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs-	Einge-	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge-
Bemessungs-	3-phase	betätigungs-	baute					wicht
leistung	motor	spannung U _e	Hilfs-					(1 Stk.)
	strom		kontakte					
	θ ≤ 40 °C							
400 V	AC-1	480 V						
AC-3	A	hp						
kW						1 Stk. €	Stk.	kg

VBC6 Kleinwendeschrütze

4	20	3	300 V / 12 A	12	1 0	VBC6-30-10-07	GJL1213901R0107	102,00	5	0,355
					0 1	VBC6-30-01-07	GJL1213901R0017	102,00	5	0,355
				24	1 0	VBC6-30-10-01	GJL1213901R0101	102,00	5	0,355
					0 1	VBC6-30-01-01	GJL1213901R0011	102,00	5	0,355
				48	1 0	VBC6-30-10-16	GJL1213901R1106	146,00	5	0,355
					0 1	VBC6-30-01-16	GJL1213901R1016	146,00	5	0,355
				110 ... 125	1 0	VBC6-30-10-04	GJL1213901R0104	102,00	5	0,355
					0 1	VBC6-30-01-04	GJL1213901R0014	102,00	5	0,355
				220 ... 240	1 0	VBC6-30-10-05	GJL1213901R0105	102,00	5	0,355
					0 1	VBC6-30-01-05	GJL1213901R0015	102,00	5	0,355

VBC7 Kleinwendeschr tze

5,5	20	5	600 V / 16 A	12	1 0	VBC7-30-10-07	GJL1313901R0107	110,00	5	0,355
					0 1	VBC7-30-01-07	GJL1313901R0017	110,00	5	0,355
				24	1 0	VBC7-30-10-01	GJL1313901R0101	110,00	5	0,355
					0 1	VBC7-30-01-01	GJL1313901R0011	110,00	5	0,355
				48	1 0	VBC7-30-10-16	GJL1313901R1106	150,00	5	0,355
					0 1	VBC7-30-01-16	GJL1313901R1016	150,00	5	0,355
				110 ... 125	1 0	VBC7-30-10-04	GJL1313901R0104	110,00	5	0,355
					0 1	VBC7-30-01-04	GJL1313901R0014	110,00	5	0,355
				220 ... 240	1 0	VBC7-30-10-05	GJL1313901R0105	110,00	5	0,355
					0 1	VBC7-30-01-05	GJL1313901R0015	110,00	5	0,355

Weitere Typen auf Anfrage.

3-polige Kleinwendeschütze

VB6A, VB7A – AC-betätigt, mit Sicherheitsblockierung

4 bis 5,5 kW, mit Schraubklemmen



3-polige B-Kleinschütze



VB6A-30-10

2CDC211037F0011



VB7A-30-10

2CDC211039F0011

Beschreibung

VB6A, VB7A 3-polige Wendeschrütze sind kompakte Schaltgeräte vor allem zum Schalten ohmscher und Motorlasten bis 690 V AC.

Eigenschaften:

- Eingebaute mechanische Verriegelung und Sicherheitsblockierung. Die Sicherheitsblockierung wird ausgelöst, wenn die Spannung an die Spule des einzuschaltenden Schützes angelegt wird, bevor das abzuschaltende Schütz abgefallen ist. Die Schützspulen sind für Dauerbetrieb ausgelegt, d. h. die Spule wird nicht beschädigt, wenn die mechanische Verriegelung das Wiedereinschalten des Schützes bei angelegter Spannung verhindert
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 VA bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige Montage
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungsbetäti-	Einge-	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge-
Bemessungsbetriebs-	3-phase	General	gungsspannung U _e	baute				wicht
leistung	strom	use		Hilfs-				(1 Stk.)
	0 ≤ 40 °C	rating		kontakte				
400 V		480 V						
AC-3	AC-1		50 Hz					
kW	A	hp	V AC	60 Hz				
				V AC				
						1 Stk. €	Stk.	kg

VB6A Kleinwendeschrütze mit Sicherheitsblockierung

4	20	3	300 V / 12 A	24	24	1 0	VB6A-30-10-01	GJL1211911R0101	98,50	5	0,355
						0 1	VB6A-30-01-01	GJL1211911R0011	98,50	5	0,355
				48	48	1 0	VB6A-30-10-03	GJL1211911R0103	98,50	5	0,355
						0 1	VB6A-30-01-03	GJL1211911R0013	98,50	5	0,355
				110 ... 127	110 ... 127	1 0	VB6A-30-10-84	GJL1211911R8104	98,50	5	0,355
						0 1	VB6A-30-01-84	GJL1211911R8014	98,50	5	0,355
				220 ... 240	220 ... 240	1 0	VB6A-30-10-80	GJL1211911R8100	98,50	5	0,355
						0 1	VB6A-30-01-80	GJL1211911R8010	98,50	5	0,355
				380 ... 415	380 ... 415	1 0	VB6A-30-10-85	GJL1211911R8105	98,50	5	0,355
						0 1	VB6A-30-01-85	GJL1211911R8015	98,50	5	0,355

VB7A Kleinwendeschrütze mit Sicherheitsblockierung

5,5	20	5	600 V / 16 A	24	24	1 0	VB7A-30-10-01	GJL1311911R0101	107,00	5	0,355
						0 1	VB7A-30-01-01	GJL1311911R0011	107,00	5	0,355
				48	48	1 0	VB7A-30-10-03	GJL1311911R0103	107,00	5	0,355
						0 1	VB7A-30-01-03	GJL1311911R0013	107,00	5	0,355
				110 ... 127	110 ... 127	1 0	VB7A-30-10-84	GJL1311911R8104	107,00	5	0,355
						0 1	VB7A-30-01-84	GJL1311911R8014	107,00	5	0,355
				220 ... 240	220 ... 240	1 0	VB7A-30-10-80	GJL1311911R8100	107,00	5	0,355
						0 1	VB7A-30-01-80	GJL1311911R8010	107,00	5	0,355
				380 ... 415	380 ... 415	1 0	VB7A-30-10-85	GJL1311911R8105	107,00	5	0,355
						0 1	VB7A-30-01-85	GJL1311911R8015	107,00	5	0,355

Weitere Typen auf Anfrage.

3-polige Kleinwendeschütze

VBC6A, VBC7A – DC-betätigt, mit Sicherheitsblockierung

4 bis 5,5 kW, mit Schraubklemmen



3-polige B-Kleinschütze



VBC6A-30-10

2CDC211044F0011



VBC7A-30-10

2CDC211007F0011

Beschreibung

VBC6A, VBC7A 3-polige Wendeschütze sind kompakte Schaltgeräte vor allem zum Schalten ohmscher und Motorlasten bis 690 V AC.

Eigenschaften:

- Eingebaute mechanische Verriegelung und Sicherheitsblockierung. Die Sicherheitsblockierung wird ausgelöst, wenn die Spannung an die Spule des einzuschaltenden Schützes angelegt wird, bevor das abzuschaltende Schütz abgefallen ist. Die Schützspulen sind für Dauerbetrieb ausgelegt, d. h. die Spule wird nicht beschädigt, wenn die mechanische Verriegelung das Wiedereinschalten des Schützes bei angelegter Spannung verhindert
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 W bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige Montage
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs- betätigungs- spannung U_c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
Bemessungsbetriebs- leistung	strom $\theta \leq 40^\circ\text{C}$	3-phase motor rating 480 V	General use rating					
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp		V DC		1 Stk. €	Stk.	kg

VBC6A Kleinwendeschütze mit Sicherheitsblockierung

4	20	3	300 V / 12 A	12	1 0	VBC6A-30-10-07	GJL1213911R0107	auf Anfrage	5	0,355
					0 1	VBC6A-30-01-07	GJL1213911R0017	107,00	5	0,355
				24	1 0	VBC6A-30-10-01	GJL1213911R0101	107,00	5	0,355
					0 1	VBC6A-30-01-01	GJL1213911R0011	107,00	5	0,355
				48	1 0	VBC6A-30-10-16	GJL1213911R1106	148,00	5	0,355
					0 1	VBC6A-30-01-16	GJL1213911R1016	148,00	5	0,355
				110 ... 125	1 0	VBC6A-30-10-04	GJL1213911R0104	107,00	5	0,355
					0 1	VBC6A-30-01-04	GJL1213911R0014	107,00	5	0,355
				220 ... 240	1 0	VBC6A-30-10-05	GJL1213911R0105	107,00	5	0,355
					0 1	VBC6A-30-01-05	GJL1213911R0015	107,00	5	0,355

VBC7A Kleinwendeschütze mit Sicherheitsblockierung

5,5	20	5	600 V / 16 A	12	1 0	VBC7A-30-10-07	GJL1313911R0107	119,00	5	0,355
					0 1	VBC7A-30-01-07	GJL1313911R0017	119,00	5	0,355
				24	1 0	VBC7A-30-10-01	GJL1313911R0101	119,00	5	0,355
					0 1	VBC7A-30-01-01	GJL1313911R0011	119,00	5	0,355
				48	1 0	VBC7A-30-10-16	GJL1313911R1106	119,00	5	0,355
					0 1	VBC7A-30-01-16	GJL1313911R1016	119,00	5	0,355
				110 ... 125	1 0	VBC7A-30-10-04	GJL1313911R0104	119,00	5	0,355
					0 1	VBC7A-30-01-04	GJL1313911R0014	119,00	5	0,355
				220 ... 240	1 0	VBC7A-30-10-05	GJL1313911R0105	119,00	5	0,355
					0 1	VBC7A-30-01-05	GJL1313911R0015	119,00	5	0,355

Weitere Typen auf Anfrage.

3-polige Interface-Kleinschütze

BC6, BC7 – DC-betätigt

4 bis 5,5 kW, mit Schraubklemmen



3-polige B-Kleinschütze



BC6-30-10



BC7-30-10

Beschreibung

BC6, BC7 3-polige Interface-Kleinschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem zum Schalten ohmscher oder Motorlasten bis 690 V AC verwendet werden.

Eigenschaften:

- 3 Hauptkontakte und 1 eingebauter Hilfskontakt
- Steuerstromkreis: DC-betätigt, sehr niedrige Leistungsaufnahme der Spule. Geeignet zur direkten Steuerung über SPS-Ausgänge
- Brummfrei
- Kein zusätzlicher Hilfskontaktblock zulässig
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs- betätigungs- spannung U _c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
Bemessungsbetriebs- leistung	3-phase motor rating θ ≤ 40 °C	General use rating						
400 V AC-3 kW	AC-1 A	480 V hp	V DC			1 Stk. €	Stk.	kg

DC-Betrieb 24 V / 1,4 W

4	20	3	300 V / 12 A	24	1 0	BC6-30-10-1.4-81	GJL1213001R8101	53,50	10	0,175
					0 1	BC6-30-01-1.4-81	GJL1213001R8011	53,50	10	0,175
5,5	20	5	600 V / 16 A	24	1 0	BC7-30-10-1.4-81	GJL1313001R8101	60,50	10	0,175
					0 1	BC7-30-01-1.4-81	GJL1313001R8011	60,50	10	0,175

DC-Betrieb 17 ... 32 V / 2,4 W

4	20	3	300 V / 12 A	17 ... 32 ¹⁾	1 0	BC6-30-10-2.4-51	GJL1213001R5101	53,50	10	0,175
					0 1	BC6-30-01-2.4-51	GJL1213001R5011	53,50	10	0,175
5,5	20	5	600 V / 16 A	17 ... 32 ¹⁾	1 0	BC7-30-10-2.4-51	GJL1313001R5101	64,50	10	0,175
					0 1	BC7-30-01-2.4-51	GJL1313001R5011	64,50	10	0,175

Anschluss an SPS mit integrierter Schutzschaltung

DC-Betrieb 24 V / 1,7 W

4	20	3	300 V / 12 A	24	1 0	B6S-30-10-1.7-71	GJL1213001R7101	56,50	10	0,175
					0 1	B6S-30-01-1.7-71	GJL1213001R7011	56,50	10	0,175
5,5	20	5	600 V / 16 A	24	1 0	B7S-30-10-1.7-71	GJL1313001R7101	64,50	10	0,175
					0 1	B7S-30-01-1.7-71	GJL1313001R7011	64,50	10	0,175

DC-Betrieb 17 ... 32 V / 2,8 W

4	20	3	300 V / 12 A	17 ... 32 ¹⁾	1 0	B6S-30-10-2.8-72	GJL1213001R7102	56,50	10	0,175
					0 1	B6S-30-01-2.8-72	GJL1213001R7012	56,50	10	0,175
5,5	20	5	600 V / 16 A	17 ... 32 ¹⁾	1 0	B7S-30-10-2.8-72	GJL1313001R7102	64,50	10	0,175
					0 1	B7S-30-01-2.8-72	GJL1313001R7012	64,50	10	0,175

Weitere Typen auf Anfrage.

¹⁾ U_{c min} und U_{c max} Grenzwerte, einschließlich der Spannungsschwankungstoleranzen (-15 % und +10 %).

4-polige Kleinschütze

B6, B7 – AC-betätigt

4 bis 5,5 kW, mit Schraubklemmen



3-polige B-Kleinschütze



2CDC011029F0011

B6-22-00

Beschreibung

B6, B7 4-polige Kleinschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem zum Schalten ohmscher Lasten bis 690 V AC verwendet werden.

Eigenschaften:

- 4 Hauptkontakte
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 VA bei Anzug und Halten)
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage
- Brummfrei
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs- betätigungs- spannung U_c 50/60 Hz	Einge- baute Hilfs- kontakte:	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
Bemessungs- betriebsstrom $\theta \leq 40^\circ\text{C}$ AC-1	General use rating							
A		V AC				1 Stk. €	Stk.	kg

4 Schließer-Hauptkontakte

20	300 V / 12 A	24	0 0	B6-40-00-01	GJL1211201R0001	46,20	10	0,175
		48	0 0	B6-40-00-03	GJL1211201R0003	46,20	10	0,175
		110 ... 127	0 0	B6-40-00-84	GJL1211201R8004	46,20	10	0,175
		220 ... 240	0 0	B6-40-00-80	GJL1211201R8000	46,20	10	0,175
20	600 V / 16 A	24	0 0	B7-40-00-01	GJL1311201R0001	54,50	10	0,175
		48	0 0	B7-40-00-03	GJL1311201R0003	54,50	10	0,175
		110 ... 127	0 0	B7-40-00-84	GJL1311201R8004	54,50	10	0,175
		220 ... 240	0 0	B7-40-00-80	GJL1311201R8000	54,50	10	0,175

2 S- und 2 Ö-Hauptkontakte

20	300 V / 12 A	24	0 0	B6-22-00-01	GJL1211501R0001	47,10	10	0,175
		48	0 0	B6-22-00-03	GJL1211501R0003	47,10	10	0,175
		110 ... 127	0 0	B6-22-00-84	GJL1211501R8004	47,10	10	0,175
		220 ... 240	0 0	B6-22-00-80	GJL1211501R8000	47,10	10	0,175
20	600 V / 16 A	24	0 0	B7-22-00-01	GJL1311501R0001	54,50	10	0,175
		48	0 0	B7-22-00-03	GJL1311501R0003	54,50	10	0,175
		110 ... 127	0 0	B7-22-00-84	GJL1311501R8004	54,50	10	0,175
		220 ... 240	0 0	B7-22-00-80	GJL1311501R8000	54,50	10	0,175

Weitere Typen auf Anfrage.

4-polige Kleinschütze
BC6, BC7, B7D – DC-betätigt
4 bis 5,5 kW, mit Schraubklemmen



3-polige B-Kleinschütze



BC6-22-00

Beschreibung
BC6, BC7, B7D 4-polige Kleinschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem zum Schalten ohmscher Lasten bis 690 V AC verwendet werden.
Eigenschaften:
- 4 Hauptkontakte
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
- Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 W bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

Table with 9 columns: IEC, UL/CSA, Bemessungs- betätigungs- spannung U_c, Eingebaute Hilfs- kontakte, Typ, Bestellnummer, Preis, VPE, Gewicht (1 Stk.).

4 Schließer-Hauptkontakte

Table with 9 columns: Pole, Main contacts, Voltage, Current, Breaker type, Part number, Price, VPE, Weight.

2 S- und 2 Ö-Hauptkontakte

Table with 9 columns: Pole, Main contacts, Voltage, Current, Breaker type, Part number, Price, VPE, Weight.

4-Schließer Hauptkontakte mit integrierter Löschiode

Table with 9 columns: Pole, Main contacts, Voltage, Current, Breaker type, Part number, Price, VPE, Weight.

Weitere Typen auf Anfrage.

4-polige Kleinhilfsschütze
K6 – AC-betätigt
mit Schraubklemmen



3-polige B-Kleinschütze



K6-22Z



K6-31Z

Beschreibung

K6 4-polige Kleinhilfsschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem für Steuerfunktionen oder kleine Lasten bis 4 A verwendet werden.

Eigenschaften:

- 4 Kontakte mit zahlreichen Kontaktkombinationen
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 VA bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

Bemessungsbetätigungsspannung U _c		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
50 Hz	60 Hz					
V AC	V AC			1 Stk. €	Stk.	kg

K6 4-polige Kleinhilfsschütze

24	24	K6-22Z-01	GJH1211001R0221	46,20	10	0,175
48	48	K6-22Z-03	GJH1211001R0223	46,20	10	0,175
110 ...127	110 ...127	K6-22Z-84	GJH1211001R8224	46,20	10	0,175
220 ... 240	220 ... 240	K6-22Z-80	GJH1211001R8220	46,20	10	0,175
380 ... 415	380 ... 415	K6-22Z-85	GJH1211001R8225	46,20	10	0,175
24	24	K6-31Z-01	GJH1211001R0311	46,20	10	0,175
48	48	K6-31Z-03	GJH1211001R0313	46,20	10	0,175
110 ...127	110 ...127	K6-31Z-84	GJH1211001R8314	46,20	10	0,175
220 ... 240	220 ... 240	K6-31Z-80	GJH1211001R8310	46,20	10	0,175
380 ... 415	380 ... 415	K6-31Z-85	GJH1211001R8315	46,20	10	0,175
24	24	K6-40E-01	GJH1211001R0401	46,20	10	0,175
48	48	K6-40E-03	GJH1211001R0403	46,20	10	0,175
110 ...127	110 ...127	K6-40E-84	GJH1211001R8404	46,20	10	0,175
220 ... 240	220 ... 240	K6-40E-80	GJH1211001R8400	46,20	10	0,175
380 ... 415	380 ... 415	K6-40E-85	GJH1211001R8405	46,20	10	0,175

Weitere Typen auf Anfrage.

4-polige Kleinhilfsschütze

KC6 – DC-betätigt

mit Schraubklemmen



3-polige B-Kleinschütze



2CDC0211016R0011

KC6-22Z

Beschreibung

KC6 4-polige Kleinhilfsschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem für Steuerfunktionen oder für kleine Lasten bis 4 A verwendet werden.

Eigenschaften:

- 4 Kontakte mit zahlreichen Kontaktkombinationen
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 W bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für frontseitige oder seitliche Montage
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

Bemessungs- betätigungsspannung U_c	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
V DC			1 Stk. €	Stk.	kg
KC6 4-polige Kleinhilfsschütze					
12	KC6-22Z-07	GJH1213001R0227	50,50	10	0,175
24	KC6-22Z-01	GJH1213001R0221	50,50	10	0,175
48	KC6-22Z-16	GJH1213001R1226	71,50	10	0,175
110 ... 125	KC6-22Z-04	GJH1213001R0224	50,50	10	0,175
220 ... 240	KC6-22Z-05	GJH1213001R0225	50,50	10	0,175
12	KC6-31Z-07	GJH1213001R0317	50,50	10	0,175
24	KC6-31Z-01	GJH1213001R0311	50,50	10	0,175
48	KC6-31Z-16	GJH1213001R1316	71,50	10	0,175
110 ... 125	KC6-31Z-04	GJH1213001R0314	50,50	10	0,175
220 ... 240	KC6-31Z-05	GJH1213001R0315	50,50	10	0,175
12	KC6-40E-07	GJH1213001R0407	50,50	10	0,175
24	KC6-40E-01	GJH1213001R0401	50,50	10	0,175
48	KC6-40E-16	GJH1213001R1406	71,50	10	0,175
110 ... 125	KC6-40E-04	GJH1213001R0404	50,50	10	0,175
220 ... 240	KC6-40E-05	GJH1213001R0405	50,50	10	0,175

Weitere Typen auf Anfrage.

4-polige Interface-Kleinhilfsschütze

KC6 – DC-betätigt

mit Schraubklemmen



3-polige B-Kleinschütze



KC6-31Z

Beschreibung

KC6 4-polige Interface-Kleinhilfsschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem für Steuerfunktionen oder für kleine Lasten bis 4 A verwendet werden.

Eigenschaften:

- 4 Kontakte mit zahlreichen Kontaktkombinationen
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (1,4 ... 2,8 W bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Kein zusätzlicher Hilfskontaktblock zulässig
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

Bemessungsbetätigungsspannung U_c	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
V DC			1 Stk. €	Stk.	kg
DC-Betrieb 24 V / 1,4 W					
24	KC6-31Z-1.4-81	GJH1213001R8311	53,50	10	0,175
24	KC6-40E-1.4-81	GJH1213001R8401	53,50	10	0,175
DC-Betrieb 17 ... 32 V / 2,4 W					
17 ... 32 ¹⁾	KC6-31Z-2.4-51	GJH1213001R5311	53,50	10	0,175
17 ... 32 ¹⁾	KC6-40E-2.4-51	GJH1213001R5401	53,50	10	0,175
DC-Betrieb 24 V / 1,7 W					
24	K6S-22Z-1.7-71	GJH1213001R7221	58,50	10	0,175
24	K6S-31Z-1.7-71	GJH1213001R7311	58,50	10	0,175
24	K6S-40E-1.7-71	GJH1213001R7401	58,50	10	0,175
DC-Betrieb 17 ... 32 V / 2,8 W					
17 ... 32 ¹⁾	K6S-22Z-2.8-72	GJH1213001R7222	58,50	10	0,175
17 ... 32 ¹⁾	K6S-31Z-2.8-72	GJH1213001R7312	58,50	10	0,175
17 ... 32 ¹⁾	K6S-40E-2.8-72	GJH1213001R7402	58,50	10	0,175

Weitere Typen auf Anfrage.

¹⁾ $U_{c\ min}$ und $U_{c\ max}$ Grenzwerte, einschließlich der Spannungsschwankungstoleranzen (-15 % und +10 %).



B Kleinschütze, Kleinwendeschütze und Kleinhilfsschütze mit Lötstiftanschluss

3-polige Kleinschütze	1/192
B6, B7 – AC-betätigt.....	1/192
BC6, BC7 – DC-betätigt.....	1/193
VB6, VB7 – AC-betätigt.....	1/194
VBC6, VBC7 – DC-betätigt	1/195
 3-polige Kleinwendeschütze	 1/196
VB6A, VB7A – AC-betätigt, mit Sicherheitsblockierung.....	1/196
VBC7A – DC-betätigt, mit Sicherheitsblockierung	1/197
 3-polige Interface-Kleinschütze	 1/198
BC6, BC7 – DC-betätigt.....	1/198
 4-polige Kleinhilfsschütze	 1/199
K6 – AC-betätigt	1/199
KC6 – DC-betätigt	1/200
 4-polige Interface-Kleinhilfsschütze	 1/201
KC6 – DC-betätigt	1/201

3-polige Kleinschütze

B6, B7 – AC-betätigt

4 bis 5,5 kW, mit Lötstiftanschluss



3-polige B-Kleinschütze



B6-30-10-P



B7-30-10-P

Beschreibung

B6..P und B7..P 3-polige Kleinschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem zum Schalten ohmscher oder Motorlasten bis 690 V AC verwendet werden.

Eigenschaften:

- 3 Hauptkontakte und 1 eingebauter Hilfskontakt
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 VA bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage
- Lötstiftanschlüsse zur Kontaktierung auf Leiterplatten

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs- betätigungs- spannung U _e		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis		VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
Bemessungs- leistung	strom 0 ≤ 40 °C	3-phase motor rating	General use rating	50 Hz	60 Hz				1 Stk. €	Stk.		
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp		V AC	V AC							

B6 Kleinschütze

4	12	3	300 V / 12 A	24	24	1 0	B6-30-10-P-01	GJL1211009R0101	49,70	10	0,17
						0 1	B6-30-01-P-01	GJL1211009R0011	49,70	10	0,17
				48	48	1 0	B6-30-10-P-03	GJL1211009R0103	49,70	10	0,17
						0 1	B6-30-01-P-03	GJL1211009R0013	49,70	10	0,17
				110 ... 127	110 ... 127	1 0	B6-30-10-P-84	GJL1211009R8104	49,70	10	0,17
						0 1	B6-30-01-P-84	GJL1211009R8014	49,70	10	0,17
				220 ... 240	220 ... 240	1 0	B6-30-10-P-80	GJL1211009R8100	49,70	10	0,17
						0 1	B6-30-01-P-80	GJL1211009R8010	49,70	10	0,17
				380 ... 415	380 ... 415	1 0	B6-30-10-P-85	GJL1211009R8105	49,70	10	0,17
						0 1	B6-30-01-P-85	GJL1211009R8015	49,70	10	0,17

B7 Kleinschütze

5,5	12	5	600 V / 16 A	24	24	1 0	B7-30-10-P-01	GJL1311009R0101	57,50	10	0,17
						0 1	B7-30-01-P-01	GJL1311009R0011	57,50	10	0,17
				48	48	1 0	B7-30-10-P-03	GJL1311009R0103	57,50	10	0,17
						0 1	B7-30-01-P-03	GJL1311009R0013	57,50	10	0,17
				110 ... 127	110 ... 127	1 0	B7-30-10-P-84	GJL1311009R8104	57,50	10	0,17
						0 1	B7-30-01-P-84	GJL1311009R8014	57,50	10	0,17
				220 ... 240	220 ... 240	1 0	B7-30-10-P-80	GJL1311009R8100	57,50	10	0,17
						0 1	B7-30-01-P-80	GJL1311009R8010	57,50	10	0,17
				380 ... 415	380 ... 415	1 0	B7-30-10-P-85	GJL1311009R8105	57,50	10	0,17
						0 1	B7-30-01-P-85	GJL1311009R8015	57,50	10	0,17

Weitere Typen auf Anfrage.

3-polige Kleinschütze

BC6, BC7 – DC-betätigt

4 bis 5,5 kW, mit Lötstiftanschluss



3-polige B-Kleinschütze



2CDC21008R0011

BC7-30-10-P

Beschreibung

BC6, BC7 3-polige Kleinschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem zum Schalten ohmscher oder Motorlasten bis 690 V AC verwendet werden.

Eigenschaften:

- 3 Hauptkontakte und 1 eingebauter Hilfskontakt
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 W bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage
- Lötstiftanschlüsse zur Kontaktierung auf Leiterplatten

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs- betätigungs- spannung U _c	Einge- baute Hilfs- kontakte:	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
Bemessungsbetriebs- leistung	strom θ ≤ 40 °C 3-phase motor rating 480 V AC-1 A hp	General use rating				1 Stk. €	Stk.	kg
400 V AC-3 kW			V DC					

BC6 Kleinschütze mit 3 Schließer-Hauptkontakten

4	12	3	300 V / 12 A	12	1 0	BC6-30-10-P-07	GJL1213009R0107	54,00	10	0,17
					0 1	BC6-30-01-P-07	GJL1213009R0017	54,00	10	0,17
				24	1 0	BC6-30-10-P-01	GJL1213009R0101	54,00	10	0,17
					0 1	BC6-30-01-P-01	GJL1213009R0011	54,00	10	0,17
				48	1 0	BC6-30-10-P-16	GJL1213009R1106	74,50	10	0,17
					0 1	BC6-30-01-P-16	GJL1213009R1016	74,50	10	0,17
				110 ... 125	1 0	BC6-30-10-P-04	GJL1213009R0104	54,00	10	0,17
					0 1	BC6-30-01-P-04	GJL1213009R0014	54,00	10	0,17
				220 ... 240	1 0	BC6-30-10-P-05	GJL1213009R0105	54,00	10	0,17
					0 1	BC6-30-01-P-05	GJL1213009R0015	54,00	10	0,17

BC7 Kleinschütze mit 3 Schließer-Hauptkontakten

5,5	12	5	600 V / 16 A	12	1 0	BC7-30-10-P-07	GJL1313009R0107	62,50	10	0,17
					0 1	BC7-30-01-P-07	GJL1313009R0017	62,50	10	0,17
				24	1 0	BC7-30-10-P-01	GJL1313009R0101	62,50	10	0,17
					0 1	BC7-30-01-P-01	GJL1313009R0011	62,50	10	0,17
				48	1 0	BC7-30-10-P-16	GJL1313009R1106	82,00	10	0,17
					0 1	BC7-30-01-P-16	GJL1313009R1016	82,00	10	0,17
				110 ... 125	1 0	BC7-30-10-P-04	GJL1313009R0104	62,50	10	0,17
					0 1	BC7-30-01-P-04	GJL1313009R0014	62,50	10	0,17
				220 ... 240	1 0	BC7-30-10-P-05	GJL1313009R0105	62,50	10	0,17
					0 1	BC7-30-01-P-05	GJL1313009R0015	62,50	10	0,17

BC6 Kleinschütze mit 2 S- und 1 Ö-Hauptkontakten

4	12	3	300 V / 12 A	24	1 0	BC6-21-10-P-01	GJL1213109R0101	91,00	10	0,17
				48	1 0	BC6-21-10-P-16	GJL1213109R1106	110,00	10	0,17
				110 ... 125	1 0	BC6-21-10-P-04	GJL1213109R0104	91,00	10	0,17
				220 ... 240	1 0	BC6-21-10-P-05	GJL1213109R0105	91,00	10	0,17

Weitere Typen auf Anfrage.

3-polige Kleinwendeschütze

VB6, VB7 – AC-betätigt
4 bis 5,5 kW, mit Lötstiftanschluss



3-polige B-Kleinschütze



VB7-30-10-P

Beschreibung

VB6, VB7 3-polige Wendeschütze sind kompakte Schaltgeräte vor allem zum Schalten ohmscher und Motorlasten bis 690 V AC.

Eigenschaften:

- Eingebaute mechanische Verriegelung. Die Spulen müssen gegenseitig elektrisch verriegelt werden und mindestens 50 ms energiefrei sein, um einen Kurzschluss zwischen 2 Phasen zu vermeiden
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 VA bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Kein zusätzlicher Hilfskontaktblock zulässig
- Lötstiftanschlüsse zur Kontaktierung auf Leiterplatten

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungsbetriebsleistung		Bemessungsbetriebsspannung U_c	Bemessungsbetriebsstrom I_n	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
400 V AC-3 kW	AC-1 A	3-phase motor rating 480 V hp	General use rating	50 Hz V AC	60 Hz V AC							
										1 Stk. €	Stk.	kg

VB6 Kleinwendeschütze

4	12	3	300 V / 12 A	24	24	1 0	VB6-30-10-P-01	GJL1211909R0101	98,50	5	0,345
						0 1	VB6-30-01-P-01	GJL1211909R0011	98,50	5	0,345
				220 ... 240	220 ... 240	1 0	VB6-30-10-P-80	GJL1211909R8100	98,50	5	0,345
						0 1	VB6-30-01-P-80	GJL1211909R8010	98,50	5	0,345

VB7 Kleinwendeschütze

5,5	12	5	600 V / 16 A	24	24	1 0	VB7-30-10-P-01	GJL1311909R0101	107,00	5	0,345
						0 1	VB7-30-01-P-01	GJL1311909R0011	107,00	5	0,345
				110 ... 127	110 ... 127	1 0	VB7-30-10-P-84	GJL1311909R8104	107,00	5	0,345
						0 1	VB7-30-01-P-84	GJL1311909R8014	107,00	5	0,345
				220 ... 240	220 ... 240	1 0	VB7-30-10-P-80	GJL1311909R8100	107,00	5	0,345
						0 1	VB7-30-01-P-80	GJL1311909R8010	107,00	5	0,345
				380 ... 415	380 ... 415	1 0	VB7-30-10-P-85	GJL1311909R8105	107,00	5	0,345
						0 1	VB7-30-01-P-85	GJL1311909R8015	107,00	5	0,345

Weitere Typen auf Anfrage.

3-polige Kleinwendeschütze

VBC6, VBC7 – DC-betätigt

4 bis 5,5 kW, mit Lötstiftanschluss



3-polige B-Kleinschütze



VBC7-30-10-P

Beschreibung

VBC6, VBC7 3-polige Wendeschütze sind kompakte Schaltgeräte vor allem zum Schalten ohmscher und Motorlasten bis 690 V AC.

Eigenschaften:

- Eingebaute mechanische Verriegelung. Die Spulen müssen gegenseitig elektrisch verriegelt werden und mindestens 50 ms energiefrei sein, um einen Kurzschluss zwischen 2 Phasen zu vermeiden
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 W bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Kein zusätzlicher Hilfskontaktblock zulässig
- Lötstiftanschlüsse zur Kontaktierung auf Leiterplatten

Bestellangaben

IEC	UL/CSA		Bemessungs- betätigungs- spannung U _e	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
Bemessungsbetriebs- leistung	strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating						
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp		V DC			1 Stk. €	Stk.	kg

VBC6 Kleinwendeschütze

4	12	3	300 V / 12 A	24	1 0 0 1	VBC6-30-10-P-01 VBC6-30-01-P-01	GJL1213909R0101 GJL1213909R0011	107,00 107,00	5 5	0,345 0,345
---	----	---	-----------------	----	------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------	--------	----------------

VBC7 Kleinwendeschütze

5,5	12	5	600 V / 16 A	24	1 0 0 1	VBC7-30-10-P-01 VBC7-30-01-P-01	GJL1313909R0101 GJL1313909R0011	119,00 119,00	5 5	0,345 0,345
-----	----	---	-----------------	----	------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------	--------	----------------

Weitere Typen auf Anfrage.

3-polige Kleinwendeschtze

VB6A, VB7A – AC-bettigt, mit Sicherheitsblockierung
4 bis 5,5 kW, mit Lttstiftanschluss



3-polige B-Kleinschtze



2CDC21103F0010

VB7A-30-01-P

Beschreibung

VB6A, VB7A 3-polige Wendeschtze sind kompakte Schaltgerate vor allem zum Schalten ohmscher und Motorlasten bis 690 V AC.

Eigenschaften:

- Eingebaute mechanische Verriegelung und Sicherheitsblockierung. Die Sicherheitsblockierung wird ausgelst, wenn die Spannung an die Spule des einzuschaltenden Schtzes angelegt wird, bevor das abzuschaltende Schtz abgefallen ist. Die Schtzspulen sind fr Dauerbetrieb ausgelegt, d. h. die Spule wird nicht beschdigt, wenn die mechanische Verriegelung das Wiedereinschalten des Schtzes bei angelegter Spannung verhindert
- Steuerstromkreis: AC-bettigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 VA bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Kein zusatzlicher Hilfskontaktblock zulssig
- Lttstiftanschlusse zur Kontaktierung auf Leiterplatten

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs- leistung		Bemessungs- spannung U _e		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
strom	motor	General use rating	3-phase motor rating	50 Hz	60 Hz	V AC	V AC						
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp									1 Stk. €	Stk.	kg
VB6A Kleinwendeschütze mit Sicherheitsblockierung													
4	12	3	300 V / 12 A	24	24	1 0	VB6A-30-10-P-01	GJL1211919R0101	107,00	5	0,345		
						0 1	VB6A-30-01-P-01	GJL1211919R0011	107,00	5	0,345		
						1 0	VB6A-30-10-P-80	GJL1211919R8100	107,00	5	0,345		
						0 1	VB6A-30-01-P-80	GJL1211919R8010	107,00	5	0,345		
						1 0	VB6A-30-10-P-85	GJL1211919R8105	107,00	5	0,345		
						0 1	VB6A-30-01-P-85	GJL1211919R8015	107,00	5	0,345		
VB7A Kleinwendeschütze mit Sicherheitsblockierung													
5,5	12	5	600 V / 16 A	24	24	1 0	VB7A-30-10-P-01	GJL1311919R0101	114,00	5	0,345		
						0 1	VB7A-30-01-P-01	GJL1311919R0011	114,00	5	0,345		
						1 0	VB7A-30-10-P-03	GJL1311919R0103	114,00	5	0,345		
						0 1	VB7A-30-01-P-03	GJL1311919R0013	114,00	5	0,345		
						1 0	VB7A-30-10-P-80	GJL1311919R8100	114,00	5	0,345		
						0 1	VB7A-30-01-P-80	GJL1311919R8010	114,00	5	0,345		

Weitere Typen auf Anfrage.

3-polige Kleinwendeschütze

VBC7A – DC-betätigt, mit Sicherheitsblockierung

5,5 kW, mit Lötstiftanschluss



3-polige B-Kleinschütze



VBC7A-30-10-P

Beschreibung

VBC7A 3-polige Wendeschütze sind kompakte Schaltgeräte vor allem zum Schalten ohmscher und Motorlasten bis 690 V AC.

Eigenschaften:

- Eingebaute mechanische Verriegelung und Sicherheitsblockierung. Die Sicherheitsblockierung wird ausgelöst, wenn die Spannung an die Spule des einzuschaltenden Schützes angelegt wird, bevor das abzuschaltende Schütz abgefallen ist. Die Schützspulen sind für Dauerbetrieb ausgelegt, d. h. die Spule wird nicht beschädigt, wenn die mechanische Verriegelung das Wiedereinschalten des Schützes bei angelegter Spannung verhindert
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 W bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Kein zusätzlicher Hilfskontaktblock zulässig
- Lötstiftanschlüsse zur Kontaktierung auf Leiterplatten

Bestellangaben

IEC	UL/CSA		Bemessungs- betätigungs- spannung U _c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
Bemessungsbetriebs- leistung	strom	3-phase motor rating	General use rating						
400 V	θ ≤ 40 °C	480 V							
AC-3	AC-1								
kW	A	hp	V DC				1 Stk. €	Stk.	kg

VBC7A Kleinwendeschütze mit Sicherheitsblockierung

5,5	12	5	600 V / 16 A	24	1 0	VBC7A-30-10-P-01	GJL1313919R0101	125,00	5	0,345
					0 1	VBC7A-30-01-P-01	GJL1313919R0011	125,00	5	0,345

Weitere Typen auf Anfrage.

3-polige Interface-Kleinschütze

BC6, BC7 – DC-betätigt
4 bis 5,5 kW, mit Lötstiftanschluss



3-polige B-Kleinschütze



2CDC211030F0011

BC7-30-10-P

Beschreibung

BC6, BC7 3-polige Interface-Kleinschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem zum Schalten ohmscher oder Motorlasten bis 690 V AC verwendet werden.

Eigenschaften:

- 3 Hauptkontakte und 1 eingebauter Hilfskontakt
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (1,4 ... 2,4 W bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Kein zusätzlicher Hilfskontaktblock zulässig
- Lötstiftanschlüsse zur Kontaktierung auf Leiterplatten

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs- betätigungs- spannung U_c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
Bemessungsbetriebs- leistung 400 V AC-3 kW	3-phase motor rating 480 V AC-1 A hp	General use rating V DC				1 Stk. €	Stk.	kg

DC-Betrieb 24 V / 1,4 W

4	12	3	300 V / 12 A	24	1 0	BC6-30-10-P-1.4-81	GJL1213009R8101	57,00	10	0,17
					0 1	BC6-30-01-P-1.4-81	GJL1213009R8011	57,00	10	0,17
5,5	12	5	600 V / 16 A	24	1 0	BC7-30-10-P-1.4-81	GJL1313009R8101	64,50	10	0,17
					0 1	BC7-30-01-P-1.4-81	GJL1313009R8011	64,50	10	0,17

DC-Betrieb 17 ... 32 V / 2,4 W, $I_{th} < 8 A$

4	12	3	300 V / 12 A	17 ... 32 ¹⁾	1 0	BC6-30-10-P-2.4-51	GJL1213009R5101	57,00	10	0,17
					0 1	BC6-30-01-P-2.4-51	GJL1213009R5011	57,00	10	0,17
5,5	12	5	600 V / 16 A	17 ... 32 ¹⁾	1 0	BC7-30-10-P-2.4-51	GJL1313009R5101	65,50	10	0,17
					0 1	BC7-30-01-P-2.4-51	GJL1313009R5011	65,50	10	0,17

Weitere Typen auf Anfrage.

¹⁾ $U_{c \min}$ und $U_{c \max}$ Grenzwerte, einschließlich der Spannungsschwankungstoleranzen (-15 % und +10 %).

4-polige Kleinhilfsschütze
K6 – AC-betätigt
mit Lötstiftanschluss



3-polige B-Kleinschütze



K6-22Z-P

Beschreibung

K6 4-polige Kleinhilfsschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem für Steuerfunktionen oder kleine Lasten bis 4 A verwendet werden.

Eigenschaften:

- 4 Kontakte mit zahlreichen Kontaktkombinationen
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 VA bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Zusätzlicher Hilfskontaktblock für seitliche Montage
- Lötstiftanschlüsse zur Kontaktierung auf Leiterplatten

Bestellangaben

Bernimmungsbetätigungsspannung U _c		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
50 Hz V AC	60 Hz V AC			1 Stk. €	Stk.	kg

K6 4-polige Kleinhilfsschütze

24	24	K6-22Z-P-01	GJH1211009R0221	49,70	10	0,17
48	48	K6-22Z-P-03	GJH1211009R0223	49,70	10	0,17
110 ...127	110 ...127	K6-22Z-P-84	GJH1211009R8224	49,70	10	0,17
220 ... 240	220 ... 240	K6-22Z-P-80	GJH1211009R8220	49,70	10	0,17
380 ... 415	380 ... 415	K6-22Z-P-85	GJH1211009R8225	49,70	10	0,17
24	24	K6-31Z-P-01	GJH1211009R0311	49,70	10	0,17
48	48	K6-31Z-P-03	GJH1211009R0313	49,70	10	0,17
110 ...127	110 ...127	K6-31Z-P-84	GJH1211009R8314	49,70	10	0,17
220 ... 240	220 ... 240	K6-31Z-P-80	GJH1211009R8310	49,70	10	0,17
380 ... 415	380 ... 415	K6-31Z-P-85	GJH1211009R8315	49,70	10	0,17
24	24	K6-40E-P-01	GJH1211009R0401	49,70	10	0,17
48	48	K6-40E-P-03	GJH1211009R0403	49,70	10	0,17
110 ...127	110 ...127	K6-40E-P-84	GJH1211009R8404	49,70	10	0,17
220 ... 240	220 ... 240	K6-40E-P-80	GJH1211009R8400	49,70	10	0,17
380 ... 415	380 ... 415	K6-40E-P-85	GJH1211009R8405	49,70	10	0,17

Weitere Typen auf Anfrage.

4-polige Kleinhilfsschütze

KC6 – DC-betätigt

mit Lötstiftanschluss



3-polige B-Kleinschütze

1



2CDC21102BF0011

KC6-22Z-P



2CDC21102BF0011

KC6-31Z-P

Beschreibung

KC6 4-polige Kleinhilfsschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem für Steuerfunktionen oder für kleine Lasten bis 4 A verwendet werden.

Eigenschaften:

- 4 Kontakte mit zahlreichen Kontaktkombinationen
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 W bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Zusätzlicher Hilfskontaktblock für seitliche Montage
- Lötstiftanschlüsse zur Kontaktierung auf Leiterplatten

Bestellangaben

Bemessungs- betätigungsspannung U_c	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
V DC			1 Stk. €	Stk.	kg
K6 4-polige Kleinhilfsschütze					
24	KC6-22Z-P-01	GJH1213009R0221	54,00	10	0,17
24	KC6-31Z-P-01	GJH1213009R0311	54,00	10	0,17
24	KC6-40E-P-01	GJH1213009R0401	54,00	10	0,17

Weitere Typen auf Anfrage.

4-polige Interface-Kleinhilfsschütze

KC6 – DC-betätigt
mit Lötstiftanschluss



3-polige B-Kleinschütze



KC6-31Z-P-1.4

Beschreibung

KC6 4-polige Interface-Kleinhilfsschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem für Steuerfunktionen oder für kleine Lasten bis 4 A verwendet werden.

Eigenschaften:

- 4 Kontakte mit zahlreichen Kontaktkombinationen
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 W bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Zusätzlicher Hilfskontaktblock für seitliche Montage
- Lötstiftanschlüsse zur Kontaktierung auf Leiterplatten

Bestellangaben

Bemessungsbetätigungsspannung U_c	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Ge- wicht (1 Stk.)
V DC			1 Stk. €	Stk.	kg
DC-Betrieb 24 V / 1,4 W					
24	KC6-31Z-P-1.4-81	GJH1213009R8311	57,00	10	0,17
24	KC6-40E-P-1.4-81	GJH1213009R8401	57,00	10	0,17
DC-Betrieb 17 ... 32 V / 2,4 W					
17 ... 32 ¹⁾	KC6-31Z-P-2.4-51	GJH1213009R5311	57,00	10	0,17
17 ... 32 ¹⁾	KC6-40E-P-2.4-51	GJH1213009R5401	57,00	10	0,17

Weitere Typen auf Anfrage.

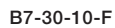
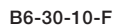
¹⁾ $U_{c\ min}$ und $U_{c\ max}$ Grenzwerte, einschließlich der Spannungsschwankungstoleranzen (-15 % und +10 %).



B Kleinschütze, Kleinwendeschütze und Kleinhilfsschütze mit Flachsteckanschluss

3-polige Kleinschütze	1/204
B6, B7 – AC-betätigt.....	1/204
BC6, BC7 – DC-betätigt.....	1/205
3-polige Kleinwendeschütze	1/206
VB7 – AC-betätigt	1/206
VBC7 – DC-betätigt	1/207
VB7A – AC-betätigt, mit Sicherheitsblockierung.....	1/208
VBC7A – DC-betätigt, mit Sicherheitsblockierung	1/209
3-polige Interface-Kleinschütze	1/210
BC6, BC7 – DC-betätigt.....	1/210
4-polige Kleinhilfsschütze	1/211
K6 – AC-betätigt	1/211
KC6 – DC-betätigt	1/212
4-polige Interface-Kleinhilfsschütze	1/213
KC6 – DC-betätigt	1/213

4 bis 5,5 kW, mit Flachsteckanschluss



1/204 ABB | Katalog Niederspannungsprodukte Teil 1 – Stand: 10/2023 | 2CDC001008C0115 Rev. I

3-polige Kleinschütze

BC6, BC7 – DC-betätigt

4 bis 5,5 kW, mit Flachsteckanschluss



3-polige B-Kleinschütze



BC6-30-10-F



BC7-30-10-F

Beschreibung

BC6, BC7 3-polige Kleinschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem zum Schalten ohmscher oder Motorlasten bis 690 V AC verwendet werden.

Eigenschaften:

- Flachsteckanschluss für steckbare Verkabelung und rüttelsichere Verbindungen
- 3 Hauptkontakte und 1 eingebauter Hilfskontakt
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 W bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs- leistungsspannung U _e	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
Bemessungs- leistung	strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating	General use rating							
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp		V DC				1 Stk. €	Stk.	kg
BC6 Kleinschütze										
4	20	3	300 V / 12 A	12	1 0	BC6-30-10-F-07	GJL1213003R0107	54,00	10	0,17
					0 1	BC6-30-01-F-07	GJL1213003R0017	54,00	10	0,17
				24	1 0	BC6-30-10-F-01	GJL1213003R0101	54,00	10	0,17
					0 1	BC6-30-01-F-01	GJL1213003R0011	54,00	10	0,17
BC7 Kleinschütze										
5,5	20	5	600 V / 16 A	12	1 0	BC7-30-10-F-07	GJL1313003R0107	62,50	10	0,17
					0 1	BC7-30-01-F-07	GJL1313003R0017	62,50	10	0,17
				24	1 0	BC7-30-10-F-01	GJL1313003R0101	62,50	10	0,17
					0 1	BC7-30-01-F-01	GJL1313003R0011	62,50	10	0,17
				48	1 0	BC7-30-10-F-16	GJL1313003R1106	82,00	10	0,17
					0 1	BC7-30-01-F-16	GJL1313003R1016	82,00	10	0,17
				110 ... 125	1 0	BC7-30-10-F-04	GJL1313003R0104	62,50	10	0,17
					0 1	BC7-30-01-F-04	GJL1313003R0014	62,50	10	0,17
				220 ... 240	1 0	BC7-30-10-F-05	GJL1313003R0105	62,50	10	0,17
					0 1	BC7-30-01-F-05	GJL1313003R0015	62,50	10	0,17

Weitere Typen auf Anfrage.

3-polige Kleinwendeschlütze

VB7 – AC-betätigt

5,5 kW, mit Flachsteckanschluss



3-polige B-Kleinschlütze



2CDC011008F0011

VB7-30-10-F

Beschreibung

VB7 3-polige Wendeschlütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem zum Schalten ohmscher und Motorlasten bis 690 V AC verwendet werden.

Eigenschaften:

- Eingebaute mechanische Verriegelung. Die Spulen müssen gegenseitig elektrisch verriegelt werden und mindestens 50 ms energiefrei sein, um einen Kurzschluss zwischen 2 Phasen zu vermeiden
- Flachsteckanschluss für steckbare Verkabelung und rüttelsichere Verbindungen
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 VA bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Kein zusätzlicher Hilfskontaktblock zulässig
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs- betätigungs- spannung U _c		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
Bemessungs- leistung	strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating	General use rating	50 Hz V AC	60 Hz V AC						
400 V AC-3 kW	AC-1 A	480 V hp							1 Stk. €	Stk.	kg

VB7 Kleinwendeschlütze

5,5	20	5	600 V / 16 A	24	24	1 0	VB7-30-10-F-01	GJL1311903R0101	107,00	5	0,345
						0 1	VB7-30-01-F-01	GJL1311903R0011	107,00	5	0,345
				220 ... 240	220 ... 240	1 0	VB7-30-10-F-80	GJL1311903R8100	107,00	5	0,345
						0 1	VB7-30-01-F-80	GJL1311903R8010	107,00	5	0,345

Weitere Typen auf Anfrage.

3-polige Kleinwendeschütze

VBC7 – DC-betätigt
5,5 kW, mit Flachsteckanschluss



3-polige B-Kleinschütze



VBC7-30-10-F

2CDC0211004F0011

Beschreibung

- VBC7 3-polige Wendeschütze sind kompakte Schaltgeräte vor allem zum Schalten ohmscher und Motorlasten bis 690 V AC.
- Eigenschaften:
- Eingebaute mechanische Verriegelung. Die Spulen müssen gegenseitig elektrisch verriegelt werden und mindestens 50 ms energiefrei sein, um einen Kurzschluss zwischen 2 Phasen zu vermeiden
 - Flachsteckanschluss für steckbare Verkabelung und rüttelsichere Verbindungen
 - Steuerstromkreis: DC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 W bei Anzug und Halten)
 - Brummfrei
 - Kein zusätzlicher Hilfskontaktblock zulässig
 - Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs- betä- tigungsspannung U _c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
Bemessungs- leistung	strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating	General use rating							
400 V		480 V								
AC-3	AC-1			V DC				1 Stk. €	Stk.	kg
kW	A	hp								

VBC7 Kleinwendeschütze

5,5	20	5	600 V / 16 A	24	1 0	VBC7-30-10-F-01	GJL1313903R0101	119,00	5	0,345
					0 1	VBC7-30-01-F-01	GJL1313903R0011	119,00	5	0,345

Weitere Typen auf Anfrage.

3-polige Kleinwendeschütze

VB7A – AC-betätigt, mit Sicherheitsblockierung

5,5 kW, mit Flachsteckanschluss



3-polige B-Kleinschütze



VB7A-30-10-F

Beschreibung

VB7A 3-polige Wendeschütze sind kompakte Schaltgeräte vor allem zum Schalten ohmscher und Motorlasten bis 690 V AC.

Eigenschaften:

- Eingebaute mechanische Verriegelung und Sicherheitsblockierung. Die Sicherheitsblockierung wird ausgelöst, wenn die Spannung an die Spule des einzuschaltenden Schützes angelegt wird, bevor das abzuschaltende Schütz abgefallen ist. Die Schützspulen sind für Dauerbetrieb ausgelegt, d. h. die Spule wird nicht beschädigt, wenn die mechanische Verriegelung das Wiedereinschalten des Schützes bei angelegter Spannung verhindert
- Flachsteckanschluss für steckbare Verkabelung und rüttelsichere Verbindungen
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 VA bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Kein zusätzlicher Hilfskontaktblock zulässig
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungsbetätigungs- spannung U _c		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
Bemessungs- leistung	strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating	General use rating	50 Hz	60 Hz						
400 V AC-3 kW	AC-1 A	480 V hp		V AC	V AC				1 Stk. €	Stk.	kg
VB7A Kleinwendeschütze mit Sicherheitsblockierung											
5,5	20	5	600 V / 16 A	24	24	1 0	VB7A-30-10-F-01	GJL1311913R0101	114,00	5	0,345
						0 1	VB7A-30-01-F-01	GJL1311913R0011	114,00	5	0,345
				220 ... 240	220 ... 240	1 0	VB7A-30-10-F-80	GJL1311913R8100	114,00	5	0,345
						0 1	VB7A-30-01-F-80	GJL1311913R8010	114,00	5	0,345

Weitere Typen auf Anfrage.

3-polige Kleinwendeschütze

VBC7A – DC-betätigt, mit Sicherheitsblockierung

5,5 kW, mit Flachsteckanschluss



3-polige B-Kleinschütze



VBC7A-30-10-F

Beschreibung

VBC7A 3-polige Wendeschütze sind kompakte Schaltgeräte vor allem zum Schalten ohmscher und Motorlasten bis 690 V AC.

Eigenschaften:

- Eingebaute mechanische Verriegelung und Sicherheitsblockierung. Die Sicherheitsblockierung wird ausgelöst, wenn die Spannung an die Spule des einzuschaltenden Schützes angelegt wird, bevor das abzuschaltende Schütz abgefallen ist. Die Schützspulen sind für Dauerbetrieb ausgelegt, d. h. die Spule wird nicht beschädigt, wenn die mechanische Verriegelung das Wiedereinschalten des Schützes bei angelegter Spannung verhindert
- Flachsteckanschluss für steckbare Verkabelung und rüttelsichere Verbindungen
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 W bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Kein zusätzlicher Hilfskontaktblock zulässig
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

IEC		UL/CSA		Bemessungs- betätigungs- spannung U _c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
Bemessungs- leistung	strom θ ≤ 40 °C	3-phase motor rating	General use rating							
400 V		480 V								
AC-3	AC-1			V DC				1 Stk. €	Stk.	kg
kW	A	hp								

VBC7A Kleinwendeschütze mit Sicherheitsblockierung

5,5	20	5	600 V / 16 A	24	1 0	VBC7A-30-10-F-01	GJL1313913R0101	125,00	5	0,345
					0 1	VBC7A-30-01-F-01	GJL1313913R0011	125,00	5	0,345

Weitere Typen auf Anfrage.

3-polige Interface-Kleinschütze

BC6, BC7 – DC-betätigt

4 bis 5,5 kW, mit Flachsteckanschluss



3-polige B-Kleinschütze



BC6-30-10-F



BC7-30-10-F

Beschreibung

BC6, BC7 3-polige Interface-Kleinschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem zum Schalten ohmscher oder Motorlasten bis 690 V AC verwendet werden.

Eigenschaften:

- Flachsteckanschluss für steckbare Verkabelung und rüttelsichere Verbindungen
- 3 Hauptkontakte und 1 eingebauter Hilfskontakt
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (1,4 ... 2,4 W bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Kein zusätzlicher Hilfskontaktblock zulässig
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

IEC	UL/CSA	Bemessungs- betätigungs- spannung U_c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
Bemessungsbetriebs- leistung 400 V AC-3 kW	3-phase motor rating 480 V AC-1 A hp	General use rating V DC				1 Stk. €	Stk.	kg

DC-Betrieb 24 V / 1,4 W

4	20	3	300 V / 12 A	24	1 0	BC6-30-10-F-1.4-81	GJL1213003R8101	57,00	10	0,17
					0 1	BC6-30-01-F-1.4-81	GJL1213003R8011	57,00	10	0,17
5,5	20	5	600 V / 16 A	24	1 0	BC7-30-10-F-1.4-81	GJL1313003R8101	64,50	10	0,17
					0 1	BC7-30-01-F-1.4-81	GJL1313003R8011	64,50	10	0,17

DC-Betrieb 17 ... 32 V / 2,4 W

4	20	3	300 V / 12 A	17 ... 32 ¹⁾	1 0	BC6-30-10-F-2.4-51	GJL1213003R5101	57,00	10	0,17
					0 1	BC6-30-01-F-2.4-51	GJL1213003R5011	57,00	10	0,17
5,5	20	5	600 V / 16 A	17 ... 32 ¹⁾	1 0	BC7-30-10-F-2.4-51	GJL1313003R5101	65,50	10	0,17
					0 1	BC7-30-01-F-2.4-51	GJL1313003R5011	65,50	10	0,17

Weitere Typen auf Anfrage.

¹⁾ $U_{c\ min}$ und $U_{c\ max}$ Grenzwerte, einschließlich der Spannungsschwankungstoleranzen (-15 % und +10 %).

4-polige Kleinhilfsschütze

K6 – AC-betätigt

mit Flachsteckanschluss



3-polige B-Kleinschütze



K6-22Z-F

Beschreibung

K6 4-polige Kleinhilfsschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem für Steuerfunktionen oder kleine Lasten bis 4 A verwendet werden.

Eigenschaften:

- Flachsteckanschluss für steckbare Verkabelung und rüttelsichere Verbindungen
- 4 Kontakte mit zahlreichen Kontaktkombinationen
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 VA bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

Bemessungsbetätigungsspannung U _c		Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)
50 Hz	60 Hz			1 Stk. €	Stk.	kg
V AC	V AC					

K6 4-polige Kleinhilfsschütze

24	24	K6-22Z-F-01	GJH1211003R0221	49,70	10	0,17
48	48	K6-22Z-F-03	GJH1211003R0223	49,70	10	0,17
110 ... 127	110 ... 127	K6-22Z-F-84	GJH1211003R8224	49,70	10	0,17
220 ... 240	220 ... 240	K6-22Z-F-80	GJH1211003R8220	49,70	10	0,17
380 ... 415	380 ... 415	K6-22Z-F-85	GJH1211003R8225	49,70	10	0,17
24	24	K6-31Z-F-01	GJH1211003R0311	49,70	10	0,17
48	48	K6-31Z-F-03	GJH1211003R0313	49,70	10	0,17
110 ... 127	110 ... 127	K6-31Z-F-84	GJH1211003R8314	49,70	10	0,17
220 ... 240	220 ... 240	K6-31Z-F-80	GJH1211003R8310	49,70	10	0,17
380 ... 415	380 ... 415	K6-31Z-F-85	GJH1211003R8315	49,70	10	0,17
24	24	K6-40E-F-01	GJH1211003R0401	49,70	10	0,17
48	48	K6-40E-F-03	GJH1211003R0403	49,70	10	0,17
110 ... 127	110 ... 127	K6-40E-F-84	GJH1211003R8404	49,70	10	0,17
220 ... 240	220 ... 240	K6-40E-F-80	GJH1211003R8400	49,70	10	0,17
380 ... 415	380 ... 415	K6-40E-F-85	GJH1211003R8405	49,70	10	0,17

Weitere Typen auf Anfrage.

4-polige Kleinhilfsschütze

KC6 – DC-betätigt

mit Flachsteckanschluss



3-polige B-Kleinschütze



KC6-22Z-F-01

Beschreibung

K6 4-polige Kleinhilfsschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem für Steuerfunktionen oder kleine Lasten bis 4 A verwendet werden.

Eigenschaften:

- Flachsteckanschluss für steckbare Verkabelung und rüttelsichere Verbindungen
- 4 Kontakte mit zahlreichen Kontaktkombinationen
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (3,5 VA bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke für seitliche Montage
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

Bemessungsbetätigungsspannung U_c	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	VPE Stk.	Gewicht (1 Stk.) kg
V DC					
K6 4-polige Kleinhilfsschütze					
24	KC6-22Z-F-01	GJH1213003R0221	54,00	10	0,17
24	KC6-31Z-F-01	GJH1213003R0311	54,00	10	0,17
24	KC6-40E-F-01	GJH1213003R0401	54,00	10	0,17

Weitere Typen auf Anfrage.

4-polige Interface-Kleinhilfsschütze

KC6 – DC-betätigt

mit Flachsteckanschluss



3-polige B-Kleinschütze



KC6-31Z-F-05

Beschreibung

KC6 4-polige Interface-Kleinhilfsschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem für Steuerfunktionen oder für kleine Lasten bis 4 A verwendet werden.

Eigenschaften:

- Flachsteckanschluss für steckbare Verkabelung und rüttelsichere Verbindungen
- 4 Kontakte mit zahlreichen Kontaktkombinationen
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
 - Niedrige Leistungsaufnahme der Spule (1,4 ... 2,4 W bei Anzug und Halten)
- Brummfrei
- Kein zusätzlicher Hilfskontaktblock zulässig
- Schienen- oder Wandmontage

Bestellangaben

Bemessungsbetätigungsspannung U_c	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
V DC			1 Stk. €	Stk.	(1 Stk.) kg
DC-Betrieb 24 V / 1,4 W					
24	KC6-31Z-F-1.4-81	GJH1213003R8311	57,00	10	0,17
24	KC6-40E-F-1.4-81	GJH1213003R8401	57,00	10	0,17
DC-Betrieb 17 ... 32 V / 2,4 W					
17 ... 32 ¹⁾	KC6-31Z-F-51	GJH1213003R5311	57,00	10	0,17
17 ... 32 ¹⁾	KC6-40E-F-51	GJH1213003R5401	57,00	10	0,17

Weitere Typen auf Anfrage.

¹⁾ $U_{c \text{ min}}$ und $U_{c \text{ max}}$ Grenzwerte, einschließlich der Spannungsschwankungstoleranzen (-15 % und +10 %).

Zubehör

B6, B7, BC6, BC7 3- und 4-polige Kleinschütze
VB6, VB7, VBC6, VBC7 3-polige Kleinwendeschütze



Zubehör für Schütze



CAF6-11N

2CDC211012F0010



RV-BC6/250

2CDC211007F0010



CA6-11E

2CDC211008F0010



CA6-11E-P

2CDC211018F0011



CA6-11E-F

2CDC211020F0011



LP6

2CDC211052S0014



T16-16

2CDC231012F0011

Bestellangaben

Für Schütze	Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.)	
				1 Stk. €	Stk.	kg	
Hilfskontaktblock, stirnseitig aufschraubbar (nicht zulässig bei Schütztypen TBC, B6S-, B7S-Interface) ¹⁾							
B6-, B7-40-00, BC6-, BC7-40-00 VB6, VB7, VBC6, VBC7, VB6A, VB7A VBC6A, VBC7A	1 1	CAF6-11E	GJL1201330R0002	10,50	10	0,020	
	2 0	CAF6-20E	GJL1201330R0006	10,50	10	0,020	
	0 2	CAF6-02E	GJL1201330R0010	10,50	10	0,020	
B6-, B7-30-10, BC6-, BC7-30-10 VB6, VB7, VBC6, VBC7, VB6A, VB7A VBC6A, VBC7A	1 1	CAF6-11M	GJL1201330R0003	10,50	10	0,020	
	2 0	CAF6-20M	GJL1201330R0007	10,50	10	0,020	
	0 2	CAF6-02M	GJL1201330R0011	10,50	10	0,020	
B6-, B7-30-01, BC6-, BC7-30-01 VB6, VB7, VBC6, VBC7, VB6A, VB7A VBC6A, VBC7A	1 1	CAF6-11N	GJL1201330R0004	10,50	10	0,020	
	2 0	CAF6-20N	GJL1201330R0008	10,50	10	0,020	
	0 2	CAF6-02N	GJL1201330R0012	10,50	10	0,020	
Hilfskontaktblock, seitlich anbaubar ¹⁾							
B6-, B7-40-00, BC6-, BC7-40-00	1 1	CA6-11E	GJL1201317R0002	10,50	10	0,030	
B6-, B7-30-10, BC6-, BC7-30-10	1 1	CA6-11M	GJL1201317R0003	10,50	10	0,030	
B6-, B7-30-01, BC6-, BC7-30-01	1 1	CA6-11N	GJL1201317R0004	10,50	10	0,030	
Hilfskontaktblock mit Lötstiftanschlüssen, seitlich anbaubar ¹⁾							
B6-, B7-40-00-P, BC6-, BC7-40-00-P	1 1	CA6-11E-P	GJL1201319R0002	14,60	10	0,025	
B6-, B7-30-10-P, BC6-, BC7-30-10-P	1 1	CA6-11M-P	GJL1201319R0003	14,60	10	0,025	
B6-, B7-30-01-P, BC6-, BC7-30-01-P	1 1	CA6-11N-P	GJL1201319R0004	14,60	10	0,025	
Hilfskontaktblock mit Flachsteckanschluss, seitlich anbaubar ¹⁾							
B6-, B7-40-00-F, BC6-, BC7-40-00-F	1 1	CA6-11E-F	GJL1201318R0002	14,60	10	0,025	
B6-, B7-30-10-F, BC6-, BC7-30-10-F	1 1	CA6-11M-F	GJL1201318R0003	14,60	10	0,025	
B6-, B7-30-01-F, BC6-, BC7-30-01-F	1 1	CA6-11N-F	GJL1201318R0004	14,60	10	0,025	
Lötstecksockel (I _{th} = 10 A, AC-3: 500 V / 8 A, 690 V / 3,5 A, UL: 300 V / 8 A)							
B6, B7, BC6, BC7		LB6	GJL1201902R0001	17,30	10	0,020	
2-polige Hilfskontaktblöcke CA		LB6-CA	GJL1201903R0001	6,80	10	0,010	
¹⁾ CA6 und CAF6 dürfen nicht gleichzeitig installiert werden.							
Für Schütze	Bemessungsbetäti- gungsspannung U _c V DC	Anschlussart	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht (1 Stk.) kg
Löschglieder für Schützspulen							
BC6, BC7	24 ... 60	Kabelschuh	RV-BC6/60	GHV2501902R0002	15,00	10	0,005
	50 ... 250	Kabelschuh	RV-BC6/250	GHV2501903R0002	15,00	10	0,005
Hinweis: Kleinschütze für AC-Betrieb haben eine integrierte Schutzschaltung.							
Direktadapter für Motorschutzschalter							
Zum Anschluss von B., VB., an MS116, MS132			BEA7/132	1SBN080906R1002	6,15	10	0,013
Verbindersatz für Wendeschütze							
VB6, VB7, VBC6, VBC7, VB6A, VB7A, VBC6A, VBC7A, Querschnitt 1,8 mm²			BSM6-30	GJL1201908R0001	10,20	10	0,010
Parallelanschluss							
B6, B7, BC6, BC7			LP6	GJL1201907R0001	0,94	100	0,009
Abdeckkappe, transparent, plombierbar							
B6, B7, BC6, BC7			LT6-B	GJL1201906R0001	7,55	10	0,015
Kunststoffetikett für Kennzeichnung							
B6, B7, BC6, BC7			BA5-50	1SBN110000R1000	35,30	50	0,020
Thermische Überlastrelais							
T16			(siehe Kapitel „Thermische und elektronische Überlastrelais“)			1	0,10

Zubehör

K6, KC6 4-polige Kleinhilfsschütze



Zubehör für Schütze



CAF6-11K



CA6-11K



CA6-11K-P



CA6-11K-F



LT6-B



RV-BC6/250

Bestellangaben

Für Schütze	Hilfskontakte	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
				1 Stk. €	Stk.	kg
Hilfskontaktblock, frontseitig aufschraubbar ¹⁾						
K6, KC6	1 1	CAF6-11K	GJL1201330R0001	10,50	10	0,020
	2 0	CAF6-20K	GJL1201330R0005	10,50	10	0,020
	0 2	CAF6-02K	GJL1201330R0009	10,50	10	0,020
Hilfskontaktblock, seitlich anbaubar ¹⁾						
K6, KC6	1 1	CA6-11K	GJL1201317R0001	10,50	10	0,030
Hilfskontaktblock mit Lötstiftanschlüssen, seitlich anbaubar ¹⁾						
K6..P, KC6..P	1 1	CA6-11K-P	GJL1201319R0001	14,60	10	0,025
Hilfskontaktblock mit Flachsteckanschluss, seitlich anbaubar ¹⁾						
K6..F, KC6..F	1 1	CA6-11K-F	GJL1201318R0001	14,60	10	0,025
Lötstecksockel ($I_e < 8\text{ A}$)						
K6, KC6		LB6	GJL1201902R0001	17,30	10	0,020
Für 2-polige Hilfskontaktblöcke CA		LB6-CA	GJL1201903R0001	6,80	10	0,010

¹⁾ CA6 und CAF6 dürfen nicht gleichzeitig installiert werden.

Für Schütze	Bemessungsbetätigungs- spannung U_c V DC	Anschlussart	Typ	Bestellnummer	Preis	VPE	Gewicht
					1 Stk. €	Stk.	kg
Löschglieder für Schützspulen							
KC6	24 ... 60	Kabelschuh	RV-BC6/60	GHV2501902R0002	15,00	10	0,005
	50 ... 250	Kabelschuh	RV-BC6/250	GHV2501903R0002	15,00	10	0,005

Hinweis: Kleinschütze für AC-Betrieb haben eine integrierte Schutzschaltung.

Abdeckkappe, transparent, plombierbar

K6, KC6	LT6-B	GJL1201906R0001	7,55	10	0,015
---------	-------	-----------------	------	----	-------

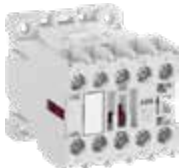
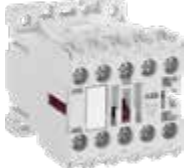


M Kleinschütze und Klein hilfsschütze mit Schraubklemmen

M Kleinschütze	1/218
Überblick.....	1/218
M Klein hilfsschütze.....	1/218
Überblick.....	1/218
MC1A 3-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen.....	1/219
4 kW, AC-betätigt.....	1/219
MC2A 3-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen	1/220
5,5 kW, AC-betätigt	1/220
MC1C 3-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen.....	1/221
4 kW, DC-betätigt	1/221
MC2C 3-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen	1/222
5,5 kW, DC-betätigt	1/222
MC1I, MC1K, MC2I, MC2K 3-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen	1/223
4 bis 5,5 kW, DC-betätigt - niedriger Energieverbrauch.....	1/223
MC1A 4-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen	1/224
4 bis 5,5 kW, AC-betätigt	1/224
MC2A 4-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen	1/225
4 bis 5,5 kW, AC-betätigt	1/225
MC1C, MC2C 4-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen	1/226
4 bis 5,5 kW, DC-betätigt.....	1/226
MC1I, MC1K 4-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen.....	1/227
4 kW, DC-betätigt - niedriger Energieverbrauch	1/227
MCRA 4-polige Interface-Klein hilfsschütze mit Schraubklemmen	1/228
AC-betätigt	1/228
MCRC 4-polige Interface-Klein hilfsschütze mit Schraubklemmen	1/229
DC-betätigt.....	1/229
MCRI, MCRK 4-polige Interface-Klein hilfsschütze mit Schraubklemmen	1/230
DC-betätigt - niedriger Energieverbrauch.....	1/230

M Kleinschütze
Überblick

1

						
			Schraubklemmen		Schraubklemmen mit Ringkabelschuh-Anschluss	
AC-Betätigungsspeisespannung 						
3-polige Schütze	Leistungsaufnahme der Spule (50 Hz) 5,3 VA	Typ	MC1A..T	MC2A..T	MC1A..R	MC2A..R
4-polige Schütze	Leistungsaufnahme der Spule (50 Hz) 5,3 VA	Typ	MC1A..T	MC2A..T	MC1A..R	–
DC-Betätigungsspeisespannung 						
3-polige Schütze	Leistungsaufnahme der Spule 3 W	Typ	MC1C..T	MC2C..T	MC1C..R	–
3-polige Niedrigenergie-Schütze	Leistungsaufnahme der Spule 1,2/ 2 W	Typ	MC1I..T / MC1K..T	MC2I..T / MC2K..T	MC1K..R	–
3-polige Weitbereichschütze	Leistungsaufnahme der Spule 4 W	Typ	MC1C..TW	MC2C..TW	–	–
4-polige Schütze	Leistungsaufnahme der Spule 3 W	Typ	MC1C..T	–	MC1C..R	–
4-polige Niedrigenergie-Schütze	Leistungsaufnahme der Spule 1,2/ 2 W	Typ	MC1I..T / MC1K..T	–	MC1K..R	–
4-polige Weitbereichschütze	Leistungsaufnahme der Spule 4 W	Typ	MC1C..TW	MC2C..TW	–	–
IEC Bemessungsbetriebsleistung AC-3	230 V	kW	2,2	3	2,2	3
	400 V	kW	4	5,5	4	5,5
	500 V	kW	4	5,5	4	5,5
	690 V	kW	4 (1)	4 (1)	4 (1)	4 (1)
Bemessungsbetriebsstrom AC-1	400 V, $\theta \leq 55\text{ }^{\circ}\text{C}$	A	20	20	20	20
	UL/CSA maximum 3-phase motor rating					
	200 V AC	hp	3	3	3	3
	240 V AC	hp	3	3	3	3
	380-425 V AC	hp	3	5	3	5
	440-480 V AC	hp	5	7,5	5	7,5
	500-600 V AC	hp	5	10	5	10
General use rating		A	20 (600 V)	20 (600 V)	20 (600 V)	20 (600 V)
Zubehör						
Hilfskontaktblöcke	Frontseitige Montage		MACN / MARN			
	Seitliche Montage		MACL / MARL			
Elektronische Zeitrelais			MREBC			
Verbindersätze	Für Wendeschütze		WKMIU			
Löschglieder			MPO			
Überlastrelais						
Thermische Überlastrelais		Klasse 10	T16			
Thermischer und Phasenausfallschutz, einzeln aufstellbar						

(1) Gilt nur für Schließer-Kontakte.

(1) Gilt nur für Schließer-Kontakte.

M Kleinhilfsschütze
Überblick

			Schraubklemmen	Schraubklemmen mit Ringkabelschuh-Anschluss
AC-Betätigungsspeisespannung 				
4-polige Kleinhilfsschütze	Leistungsaufnahme der Spule (50 Hz) 5,3 VA	Typ	MCRA..T	MCRA..R
DC-Betätigungsspeisespannung 				
4-polige Kleinhilfsschütze	Leistungsaufnahme der Spule 3 W	Typ	MCRC..T	MCRC..R
4-polige Niedrigenergie-Hilfsschütz	Leistungsaufnahme der Spule 1,2/ 2 W	Typ	MCRI..T / MCRK..T	MCRK..R
4-polige Weitbereichschütze	Leistungsaufnahme der Spule 4 W	Typ	MCRC..TW	–
IEC Bemessungsbetriebsstrom AC-15	240 V	A	6	6
	400 V	A	4	4
Bemessungsbetriebsstrom DC-13	24 V	A	5	5
UL/CSA Pilot Duty			A600, Q600	
Zubehör				
Hilfskontaktblöcke	Frontseitige Montage		MARN	
	Seitliche Montage		MARL	
Elektronische Zeitrelais			MREBC	
Löschglied			MPO	

> M Kleinschütze und Kleinhilfsschütze mit Schraubklemmen Kapitelinhaltsverzeichnis Seite 1/217

MC1A 3-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen

4 kW, AC-betätigt



3-polige M-Kleinschütze



2CDC211003V0019

MC1A310AT

MC1A 3-polige Kleinschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung für die Steuerung von kleinen Motoren und ohmschen Lasten bis zu 690 V AC und 220 V DC.

Diese Schütze sind mit 3 Schließer-Hauptkontakten und einem eingebauten Hilfskontakt ausgestattet:

- Steuerstromkreis: AC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke zur frontseitigen oder seitlichen Montage (bis zu 6 zusätzliche Kontakte) und ein breites Angebot an Zubehör.
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

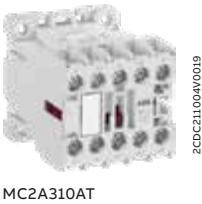
IEC		UL/CSA		Bemessungssteuer- spannung U _c		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht
Bemessungsbetriebs- Leistung	Strom θ ≤ 55 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC							
400 V AC-3	AC-1									
kW	A	hp	A	V 50 Hz	V 60 Hz				€	kg
4	20	5	20	24	24	1 0	MC1A310AT1	1SAL102617R9901	44,80	0,170
						0 1	MC1A301AT1	1SAL102638R9901	44,80	0,170
				48	48	1 0	MC1A310AT9	1SAL100298R9901	44,80	0,170
						0 1	MC1A301AT9	1SAL100320R9901	44,80	0,170
				110..115	110..120	1 0	MC1A310ATJ	1SAL100213R9901	44,80	0,170
						0 1	MC1A301ATJ	1SAL100223R9901	44,80	0,170
				120	120	1 0	MC1A310AT4	1SAL102620R9901	44,80	0,170
						0 1	MC1A301AT4	1SAL102641R9901	44,80	0,170
				–	208..220	1 0	MC1A310ATM	1SAL102611R9901	44,80	0,170
						0 1	MC1A301ATM	1SAL220348R9901	44,80	0,170
				220..230	220..230	1 0	MC1A310AT6	1SAL102622R9901	44,80	0,170
						0 1	MC1A301AT6	1SAL102643R9901	44,80	0,170
				220..240	240..277	1 0	MC1A310ATN	1SAL100214R9901	44,80	0,170
						0 1	MC1A301ATN	1SAL100224R9901	44,80	0,170
				240	240	1 0	MC1A310AT7	1SAL102623R9901	44,80	0,170
						0 1	MC1A301AT7	1SAL102995R9901	44,80	0,170
				380..400	440	1 0	MC1A310ATU	1SAL100215R9901	44,80	0,170
						0 1	MC1A301ATU	1SAL100225R9901	44,80	0,170
				415..440	480	1 0	MC1A310ATW	1SAL102615R9901	44,80	0,170
						0 1	MC1A301ATW	1SAL102636R9901	44,80	0,170
				500	600	1 0	MC1A310ATY	1SAL102616R9901	44,80	0,170
						0 1	MC1A301ATY	1SAL102637R9901	44,80	0,170

MC2A 3-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen

5,5 kW, AC-betätigt



3-polige M-Kleinschütze



MC2A 3-polige Kleinschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung für die Steuerung von kleinen Motoren und ohmschen Lasten bis zu 690 V AC und 220 V DC.

Diese Schütze sind mit 3 Schließer-Hauptkontakten und einem eingebauten Hilfskontakt ausgestattet:

- Steuerstromkreis: AC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke zur frontseitigen und seitlichen Montage (bis zu 6 zusätzliche Kontakte) und ein breites Angebot an Zubehör.
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

IEC		UL/CSA		Bemessungssteuer- spannung U _c		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	Gewicht Verp. (1 Stk.) kg
Bemessungs- leistung	Strom θ ≤ 55 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC	V 50 Hz	V 60 Hz					
400 V AC-3	AC-1									
kW	A	hp	A							
5,5	20	7,5	20	24	24	1 0 0 1	MC2A310AT1	1SAL103577R9902	50,50	0,170
				48	48	1 0 0 1	MC2A310AT9	1SAL103268R9902	50,50	0,170
				110..115	110..120	1 0 0 1	MC2A310ATJ	1SAL103573R9902	50,50	0,170
				120	120	1 0 0 1	MC2A310AT4	1SAL101644R9902	50,50	0,170
				–	208..220	1 0 0 1	MC2A310ATM	1SAL103835R9902	50,50	0,170
				220..230	220..230	1 0 0 1	MC2A310AT6	1SAL103579R9902	50,50	0,170
				220..240	240..277	1 0 0 1	MC2A310ATN	1SAL103574R9902	50,50	0,170
				240	240	1 0 0 1	MC2A310AT7	1SAL101875R9902	50,50	0,170
				380..400	440	1 0 0 1	MC2A310ATU	1SAL103575R9902	50,50	0,170
				415..440	480	1 0 0 1	MC2A310ATW	1SAL135704R9902	50,50	0,170
				500	600	1 0 0 1	MC2A310ATY	1SAL101876R9902	50,50	0,170
							MC2A310ATY	1SAL101907R9902	50,50	0,170

MC1C 3-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen

4 kW, DC-betätigt



3-polige M-Kleinschütze



MC1C310AT

MC1C 3-polige Kleinschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung für die Steuerung von kleinen Motoren und ohmschen Lasten bis zu 690 V AC und 220 V DC.

Diese Schütze sind mit 3 Schließer-Hauptkontakten und einem eingebauten Hilfskontakt ausgestattet:

- Steuerstromkreis: DC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke zur frontseitigen und seitlichen Montage (bis zu 6 zusätzliche Kontakte) und ein breites Angebot an Zubehör.
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

IEC	UL/CSA	Be-	Einge-	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsbetriebs-	3-phase	messungs-	baute			1 Stk.	Verp.
Leistung	motor	steuer-	Hilfs-				(1 Stk.)
	rating	spannung	kontakte				
	480 V	U_c					
	AC-3						
	AC-1						
kW	A	V DC				€	kg

MC1C Kleinschütze

4	20	5	20	12	1 0	MC1C310ATB	1SAL100210R9901	50,00	0,250
					0 1	MC1C301ATB	1SAL100220R9901	50,00	0,250
				24	1 0	MC1C310ATD	1SAL100216R9901	50,00	0,250
					0 1	MC1C301ATD	1SAL100226R9901	50,00	0,250
				24	1 0	MC1C310ATDD	1SAL113312R9901	50,00	0,250
				Mit Diode	0 1	MC1C301ATDD	1SAL113328R9901	50,00	0,250

MC1C Kleinschütze mit Weitspannungsspule

4	20	5	20	24*	1 0	MC1C310ATWD	1SAL220373R9901	50,00	0,250
					0 1	MC1C301ATWD	1SAL220372R9901	50,00	0,250
				48*	1 0	MC1C310ATWG	1SAL100380R9901	50,00	0,250
					0 1	MC1C301ATWG	1SAL200795R9901	50,00	0,250
				110*	1 0	MC1C310ATWJ	1SAL220371R9901	50,00	0,250
					0 1	MC1C301ATWJ	1SAL220370R9901	50,00	0,250
				125*	1 0	MC1C310ATWL	1SAL220460R9901	50,00	0,250
					0 1	MC1C301ATWL	1SAL220459R9901	50,00	0,250
				220*	1 0	MC1C310ATWN	1SAL220369R9901	50,00	0,250
					0 1	MC1C301ATWN	1SAL220368R9901	50,00	0,250

* Mit Weitspannungsspule:

- bei Nennspannung U_c kann eine höhere Anzahl von zusätzlichen Hilfskontakten an das Gerät angeschlossen werden
- ein breiterer Spannungsbereich, $-30\% \leq U_c \leq +30\%$, kann für den Betrieb mit einer Begrenzung der Anzahl von Hilfskontakten verwendet werden.

MC2C 3-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen

5,5 kW, DC-betätigt



3-polige M-Kleinschütze



MC2C310AT

MC2C 3-polige Kleinschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung für die Steuerung von kleinen Motoren und ohmschen Lasten bis zu 690 V AC und 220 V DC.

Diese Schütze sind mit 3 Schließer-Hauptkontakten und einem eingebauten Hilfskontakt ausgestattet:

- Steuerstromkreis: DC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke zur frontseitigen und seitlichen Montage (bis zu 6 zusätzliche Kontakte) und ein breites Angebot an Zubehör.
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

IEC	UL/CSA	Be-	Einge-	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs- Leistung	Strom $\theta \leq 55^\circ\text{C}$	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC	messungs- steuer- spannung U_c	baute Hilfs- kontakte	1 Stk.	Verp. (1 Stk.)
400 V AC-3	AC-1			V DC		€	kg
kW	A	hp	A				

MC2C Kleinschütze

5,5	20	7,5	20	12	1 0	MC2C310ATB	1SAL103588R9902	58,50	0,250
					0 1	MC2C301ATB	1SAL103589R9902	58,50	0,250
				24	1 0	MC2C310ATD	1SAL103584R9902	58,50	0,250
					0 1	MC2C301ATD	1SAL103580R9902	58,50	0,250
				24	1 0	MC2C310ATDD	1SAL101926R9902	58,50	0,250
				Mit Diode	0 1	MC2C301ATDD	1SAL101955R9902	58,50	0,250

MC2C Kleinschütze mit Weitspannungsspule

5,5	20	7,5	20	24*	1 0	MC2C310ATWD	1SAL102378R9902	58,50	0,250
					0 1	MC2C301ATWD	1SAL102379R9902	58,50	0,250
				48*	1 0	MC2C310ATWG	1SAL101951R9902	58,50	0,250
					0 1	MC2C301ATWG	1SAL101958R9902	58,50	0,250
				110*	1 0	MC2C310ATWJ	1SAL102381R9902	58,50	0,250
					0 1	MC2C301ATWJ	1SAL102382R9902	58,50	0,250
				125*	1 0	MC2C310ATWL	1SAL204887R9902	58,50	0,250
					0 1	MC2C301ATWL	1SAL204886R9902	58,50	0,250
				220*	1 0	MC2C310ATWN	1SAL100442R9902	58,50	0,250
					0 1	MC2C301ATWN	1SAL100435R9902	58,50	0,250

* Mit Weitspannungsspule:

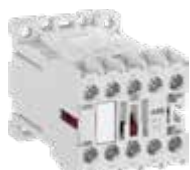
- bei Nennspannung U_c kann eine höhere Anzahl von zusätzlichen Hilfskontakten an das Gerät angeschlossen werden
- ein breiterer Spannungsbereich, $-30\% \leq U_c \leq +30\%$, kann für den Betrieb mit einer Begrenzung der Anzahl von Hilfskontakten verwendet werden.

MC1I, MC1K, MC2I, MC2K 3-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen

4 bis 5,5 kW, DC-betätigt - niedriger Energieverbrauch



3-polige M-Kleinschütze



MC2I310AT

2CDC211007V0019



MC2K310AT

2CDC211008V0019

MC..I und MC..K 3-polige Kleinschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung für die Steuerung von kleinen Motoren und ohmschen Lasten bis zu 690 V AC und 220 V DC.

Diese Schütze sind mit 3 Schließer-Hauptkontakten und einem eingebauten Hilfskontakt ausgestattet:

- Steuerstromkreis: DC-betätigt
- Spule mit sehr niedrigem Energieverbrauch; geeignet für direkte Steuerung durch 24 V DC SPS-Ausgänge
- nur für K-Varianten: Anbau-Hilfskontaktblöcke für Front- oder Seitenmontage (bis zu 2 zusätzliche Kontakte)
- Breites Angebot an Zubehör
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

IEC	UL/CSA	Bemes- sungs- steuer- spannung U _c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht
Bemessungsbetriebs- Leistung	Strom θ ≤ 55 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC				Verp. (1 Stk.) kg
400 V AC-3	AC-1					€	
kW	A	hp	A	V DC			

DC-Betrieb 24 V / 1,2 W

4	20	7,5	20	24	1 0	MC1I310ATD	1SAL100572R9901	63,00	0,250
					0 1	MC1I301ATD	1SAL100573R9901	63,00	0,250
5,5	20	7,5	20	24	1 0	MC2I310ATD	1SAL100559R9902	68,00	0,250
					0 1	MC2I301ATD	1SAL100538R9902	68,00	0,250

DC-Betrieb 24 V / 2 W

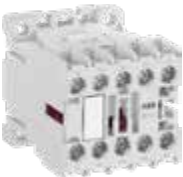
4	20	7,5	20	24	1 0	MC1K310ATD	1SAL100576R9901	63,00	0,250
					0 1	MC1K301ATD	1SAL100577R9901	63,00	0,250
5,5	20	7,5	20	24	1 0	MC2K310ATD	1SAL103590R9902	68,00	0,250
					0 1	MC2K301ATD	1SAL103591R9902	68,00	0,250

MC1A 4-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen

4 bis 5,5 kW, AC-betätigt



3-polige M-Kleinschütze



MC1A400AT

MC1A 4-poligen Kleinschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung für die Steuerung von kleinen Motoren und ohmschen Lasten bis zu 690 V AC und 220 V DC.

Diese Schütze sind mit 4 Hauptkontakten ausgestattet:

- Steuerstromkreis: AC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke zur frontseitigen und seitlichen Montage (bis zu 6 zusätzliche Kontakte) und ein breites Angebot an Zubehör.
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

IEC		UL/CSA		Bemessungssteuer- spannung U _c		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht Verp. (1 Stk.)
Bemessungsbetriebs- Leistung	Strom θ ≤ 55 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC							
400 V AC-3	AC-1			V 50 Hz	V 60 Hz				€	kg
kW	A	hp	A							

4 Schließer-Hauptkontakte

4	20	5	20	24	24	0 0	MC1A400AT1	1SAL102986R9901	46,10	0,170
				48	48	0 0	MC1A400AT9	1SAL100296R9901	46,10	0,170
				110 ... 115	110 ... 120	0 0	MC1A400ATJ	1SAL100363R9901	46,10	0,170
				120	120	0 0	MC1A400AT4	1SAL102989R9901	46,10	0,170
				-	208 ... 220	0 0	MC1A400ATM	1SAL102980R9901	46,10	0,170
				220 ... 230	220 ... 230	0 0	MC1A400AT6	1SAL102991R9901	46,10	0,170
				220 ... 240	240 ... 277	0 0	MC1A400ATN	1SAL100364R9901	46,10	0,170
				240	240	0 0	MC1A400AT7	1SAL103101R9901	46,10	0,170
				380 ... 400	440	0 0	MC1A400ATU	1SAL100365R9901	46,10	0,170
				415 ... 440	480	0 0	MC1A400ATW	1SAL102984R9901	46,10	0,170
				500	600	0 0	MC1A400ATY	1SAL102985R9901	46,10	0,170

2 Schließer + 2 Öffner-Hauptkontakte

	20		20	24	24	0 0	MC1AB00AT1	1SAL103007R9901	46,10	0,170
				48	48	0 0	MC1AB00AT9	1SAL100400R9901	46,10	0,170
				110 ... 115	110 ... 120	0 0	MC1AB00ATJ	1SAL100373R9901	46,10	0,170
				120	120	0 0	MC1AB00AT4	1SAL103010R9901	46,10	0,170
				-	208 ... 220	0 0	MC1AB00ATM	1SAL103001R9901	46,10	0,170
				220 ... 230	220 ... 230	0 0	MC1AB00AT6	1SAL103012R9901	46,10	0,170
				240	240	0 0	MC1AB00AT7	1SAL103099R9901	46,10	0,170
				220 ... 240	240 ... 277	0 0	MC1AB00ATN	1SAL100374R9901	46,10	0,170
				380 ... 400	440	0 0	MC1AB00ATU	1SAL100375R9901	46,10	0,170
				415 ... 440	480	0 0	MC1AB00ATW	1SAL101834R9901	46,10	0,170
				500	600	0 0	MC1AB00ATY	1SAL103006R9901	46,10	0,170

Hinweis: Weitere Kontaktkonfigurationen erhältlich. Bitte wenden Sie sich an Ihre ABB Vertretung vor Ort.

MC2A 4-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen

4 bis 5,5 kW, AC-betätigt



3-polige M-Kleinschütze



MC2A400AT

MC2A 4-poligen Kleinschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung für die Steuerung von kleinen Motoren und ohmschen Lasten bis zu 690 V AC und 220 V DC.

Diese Schütze sind mit 4 Hauptkontakten ausgestattet:

- Steuerstromkreis: AC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke zur frontseitigen und seitlichen Montage (bis zu 6 zusätzliche Kontakte) und ein breites Angebot an Zubehör.
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

IEC	UL/CSA	Bemessungssteuer-	Einge-	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsbetriebs-	3-phase	General	baute			1 Stk.	Verp.
Leistung	motor	use rating	Hilfs-				(1 Stk.)
	rating	600 V AC	kontakte				
400 V	θ ≤ 55 °C						
AC-3	AC-1						
kW	A	hp	A	V 50 Hz	V 60 Hz	€	kg

4 Schließer-Hauptkontakte

5,5	20	7,5	20	24	24	0 0	MC2A400AT1	1SAL101645R9902	53,00	0,170
				48	48	0 0	MC2A400AT9	1SAL116195R9902	53,00	0,170
				110 ... 115	110 ... 120	0 0	MC2A400ATJ	1SAL116184R9902	53,00	0,170
				120	120	0 0	MC2A400AT4	1SAL101647R9902	53,00	0,170
				–	208 ... 220	0 0	MC2A400ATM	1SAL101912R9902	53,00	0,170
				220 ... 230	220 ... 230	0 0	MC2A400AT6	1SAL103595R9902	53,00	0,170
				220 ... 240	240 ... 277	0 0	MC2A400ATN	1SAL116177R9902	53,00	0,170
				240	240	0 0	MC2A400AT7	1SAL101910R9902	53,00	0,170
				380 ... 400	440	0 0	MC2A400ATU	1SAL103292R9902	53,00	0,170
				415 ... 440	480	0 0	MC2A400ATW	1SAL116193R9902	53,00	0,170
				500	600	0 0	MC2A400ATY	1SAL101915R9902	53,00	0,170

2 Schließer + 2 Öffner-Hauptkontakte

	20		20	24	24	0 0	MC2AB00AT1	1SAL101648R9902	55,50	0,170
				48	48	0 0	MC2AB00AT9	1SAL248068R9902	55,50	0,170
				110 ... 115	110 ... 120	0 0	MC2AB00ATJ	1SAL110548R9902	55,50	0,170
				120	120	0 0	MC2AB00AT4	1SAL101650R9902	55,50	0,170
				–	208 ... 220	0 0	MC2AB00ATM	1SAL101918R9902	55,50	0,170
				220 ... 230	220 ... 230	0 0	MC2AB00AT6	1SAL103027R9902	55,50	0,170
				220 ... 240	240 ... 277	0 0	MC2AB00ATN	1SAL135699R9902	55,50	0,170
				240	240	0 0	MC2AB00AT7	1SAL101917R9902	55,50	0,170
				380 ... 400	440	0 0	MC2AB00ATU	1SAL101919R9902	55,50	0,170
				415 ... 440	480	0 0	MC2AB00ATW	1SAL247441R9902	55,50	0,170
				500	600	0 0	MC2AB00ATY	1SAL101923R9902	55,50	0,170

Hinweis: Weitere Kontaktkonfigurationen erhältlich. Bitte wenden Sie sich an Ihre ABB Vertretung vor Ort.

MC1C, MC2C 4-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen

4 bis 5,5 kW, DC-betätigt



3-polige M-Kleinschütze



MC1C400AT



MC2C400AT

MC1C, MC2C 4-poligen Kleinschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung für die Steuerung von kleinen Motoren und ohmschen Lasten bis zu 690 V AC und 220 V DC.

Diese Schütze sind mit 4 Hauptkontakten ausgestattet:

- Steuerstromkreis: DC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke zur frontseitigen und seitlichen Montage (bis zu 6 zusätzliche Kontakte) und ein breites Angebot an Zubehör.
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

IEC	UL/CSA	Bemessungs- steuer- spannung U _c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht
Bemessungsbetriebs- Leistung	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC					Verp. (1 Stk.)
400 V	AC-1						
Strom θ ≤ 55 °C	hp	A	V DC			€	kg
kW	A	hp	A				

4 Schließer-Hauptkontakte

4	20	5	20	12	0 0	MC1C400ATB	1SAL100360R9901	51,00	0,250
				24	0 0	MC1C400ATD	1SAL100366R9901	51,00	0,250
				24	0 0	MC1C400ATDD	1SAL101841R9901	51,00	0,250
				Mit Diode					

4 Schließer Hauptkontakt-Kleinschütze mit Weitspannungsspule

4	20	5	20	24*	0 0	MC1C400ATWD	1SAL220344R9901	51,00	0,250
				48*	0 0	MC1C400ATWG	1SAL220364R9901	51,00	0,250
				110*	0 0	MC1C400ATWJ	1SAL220342R9901	51,00	0,250
				125*	0 0	MC1C400ATWL	1SAL220462R9901	51,00	0,250
				220*	0 0	MC1C400ATWN	1SAL220340R9901	51,00	0,250
5,5	20	7,5	20	24*	0 0	MC2C400ATWD	1SAL101961R9902	62,50	0,250
				48*	0 0	MC2C400ATWG	1SAL101962R9902	62,50	0,250
				110*	0 0	MC2C400ATWJ	1SAL101963R9902	62,50	0,250
				125*	0 0	MC2C400ATWL	1SAL101964R9902	62,50	0,250
				220*	0 0	MC2C400ATWN	1SAL100445R9902	62,50	0,250

2 Schließer + 2 Öffner Hauptkontakt-Kleinschütze mit Weitspannungsspule

	20		20	24*	0 0	MC1CB00ATWD	1SAL220345R9901	52,50	0,250
				48*	0 0	MC1CB00ATWG	1SAL220366R9901	52,50	0,250
				110*	0 0	MC1CB00ATWJ	1SAL220343R9901	52,50	0,250
				125*	0 0	MC1CB00ATWL	1SAL220461R9901	52,50	0,250
				220*	0 0	MC1CB00ATWN	1SAL220341R9901	52,50	0,250
	20		20	24*	0 0	MC2CB00ATWD	1SAL101965R9902	62,50	0,250
				48*	0 0	MC2CB00ATWG	1SAL101966R9902	62,50	0,250
				110*	0 0	MC2CB00ATWJ	1SAL101967R9902	62,50	0,250
				125*	0 0	MC2CB00ATWL	1SAL204888R9902	62,50	0,250
				220*	0 0	MC2CB00ATWN	1SAL101968R9902	62,50	0,250

Hinweis: Weitere Kontaktkonfigurationen erhältlich. Bitte wenden Sie sich an Ihre ABB Vertretung vor Ort.

* Mit Weitspannungsspule:

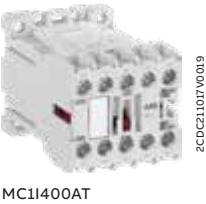
- bei Nennspannung U_c kann eine höhere Anzahl von zusätzlichen Hilfskontakten an das Gerät angeschlossen werden
- ein breiterer Spannungsbereich, -30 % ≤ U_c ≤ +30 %, kann für den Betrieb mit einer Begrenzung der Anzahl von Hilfskontakten verwendet werden.

MC1I, MC1K 4-polige Kleinschütze mit Schraubklemmen

4 kW, DC-betätigt - niedriger Energieverbrauch



3-polige M-Kleinschütze



MC1I400AT



MC1K400AT

MC1I, MC1K 4-poligen Kleinschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung für die Steuerung von kleinen Motoren und ohmschen Lasten bis zu 690 V AC und 220 V DC.

Diese Schütze sind mit 4 Schließer-Hauptkontakten ausgestattet:

- Steuerstromkreis: DC-betätigt
- Spule mit sehr niedrigem Energieverbrauch; geeignet für direkte Steuerung durch 24 V DC SPS-Ausgänge
- nur für K-Varianten: Anbau-Hilfskontaktblöcke für Front- oder Seitenmontage (bis zu 2 zusätzliche Kontakte)
- Breites Angebot an Zubehör
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

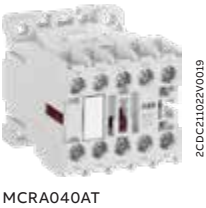
IEC		UL/CSA		Bemessungs- steuerspannung U _c	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht
Bemessungsbetriebs- Leistung	Strom θ ≤ 55 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC					Verp. (1 Stk.) kg
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp	A	V DC			€	
DC-Betrieb 24 V / 1,2 W								
4	20	5	20	24	MC1I400ATD	1SAL101840R9901	63,50	0,250
DC-Betrieb 24 V / 2 W								
4	20	5	20	24	MC1K400ATD	1SAL100569R9901	63,50	0,250

MCRA 4-polige Interface-Kleinhilfsschütze mit Schraubklemmen

AC-betätigt



3-polige M-Kleinschütze



MCRA 4-polige Kleinhilfsschütze sind eine leistungsstarke, dennoch platzsparende Lösung, die für Steuerfunktionen oder zum Schalten kleiner Lasten bis 6 A verwendet wird.

Diese Schütze sind 4-polig mit verschiedenen Kontaktkombinationen ausgestattet:

- Steuerstromkreis: AC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktkblöcke zur frontseitigen und seitlichen Montage (bis zu 6 zusätzliche Kontakte) und ein breites Angebot an Zubehör.
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

Bemessungssteuerspannung U _c		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht Verp. (1 Stk.)
V 50 Hz	V 60 Hz				€	kg

4 Schließer-Kontakte

24	24	4 0	MCRA040AT1	1SAH102013R9900	44,80	0,170
48	48	4 0	MCRA040AT9	1SAH108237R9900	44,80	0,170
110 ... 115	110 ... 120	4 0	MCRA040ATJ	1SAH100003R9900	44,80	0,170
120	120	4 0	MCRA040AT4	1SAH102016R9900	44,80	0,170
-	208 ... 220	4 0	MCRA040ATM	1SAH102007R9900	44,80	0,170
220 ... 230	220 ... 230	4 0	MCRA040AT6	1SAH102018R9900	44,80	0,170
220 ... 240	240 ... 277	4 0	MCRA040ATN	1SAH100004R9900	44,80	0,170
240	240	4 0	MCRA040AT7	1SAH103106R9900	44,80	0,170
380 ... 400	440	4 0	MCRA040ATU	1SAH100005R9900	44,80	0,170
415 ... 440	480	4 0	MCRA040ATW	1SAH102011R9900	44,80	0,170
500	600	4 0	MCRA040ATY	1SAH102012R9900	44,80	0,170

3 Schließer- + 1 Öffner-Kontakt

24	24	3 1	MCRA031AT1	1SAH102034R9900	44,80	0,170
48	48	3 1	MCRA031AT9	1SAH108238R9900	44,80	0,170
110 ... 115	110 ... 120	3 1	MCRA031ATJ	1SAH100013R9900	44,80	0,170
120	120	3 1	MCRA031AT4	1SAH102037R9900	44,80	0,170
-	208 ... 220	3 1	MCRA031ATM	1SAH102028R9900	44,80	0,170
220 ... 230	220 ... 230	3 1	MCRA031AT6	1SAH102039R9900	44,80	0,170
220 ... 240	240 ... 277	3 1	MCRA031ATN	1SAH100014R9900	44,80	0,170
240	240	3 1	MCRA031AT7	1SAH103105R9900	44,80	0,170
380 ... 400	440	3 1	MCRA031ATU	1SAH100015R9900	44,80	0,170
415 ... 440	480	3 1	MCRA031ATW	1SAH102032R9900	44,80	0,170
500	600	3 1	MCRA031ATY	1SAH102033R9900	44,80	0,170

2 Schließer- + 2 Öffner-Kontakte

24	24	2 2	MCRA022AT1	1SAH220438R9900	44,80	0,170
48	48	2 2	MCRA022AT9	1SAH108236R9900	44,80	0,170
110 ... 115	110 ... 120	2 2	MCRA022ATJ	1SAH100023R9900	44,80	0,170
120	120	2 2	MCRA022AT4	1SAH102058R9900	44,80	0,170
-	208 ... 220	2 2	MCRA022ATM	1SAH102049R9900	44,80	0,170
220 ... 230	220 ... 230	2 2	MCRA022AT6	1SAH102060R9900	44,80	0,170
220 ... 240	240 ... 277	2 2	MCRA022ATN	1SAH100024R9900	44,80	0,170
240	240	2 2	MCRA022AT7	1SAH102061R9900	44,80	0,170
380 ... 400	440	2 2	MCRA022ATU	1SAH100025R9900	44,80	0,170
415 ... 440	480	2 2	MCRA022ATW	1SAH102053R9900	44,80	0,170
500	600	2 2	MCRA022ATY	1SAH102054R9900	44,80	0,170

Hinweis: Weitere Kontaktkonfigurationen erhältlich. Bitte wenden Sie sich an Ihre ABB Vertretung vor Ort.

MCRC 4-polige Interface-Kleinhilfsschütze mit Schraubklemmen

DC-betätigt



3-polige M-Kleinschütze



MCRC040AT

MCRC 4-polige Kleinhilfsschütze sind eine leistungsstarke, dennoch platzsparende Lösung, die für Steuerfunktionen oder zum Schalten kleiner Lasten bis 6 A verwendet wird.

Diese Schütze sind 4-polig mit verschiedenen Kontaktkombinationen ausgestattet:

- Steuerstromkreis: DC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke zur frontseitigen und seitlichen Montage (bis zu 6 zusätzliche Kontakte) und ein breites Angebot an Zubehör.
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

Bemessungssteuerspannung U_c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht Verp. (1 Stk.)
V DC				€	kg

4 Schließer-Kontakte

12	4 0	MCRC040ATB	1SAH100000R9900	52,50	0,235
24	4 0	MCRC040ATD	1SAH100006R9900	52,50	0,235
24 mit Diode	4 0	MCRC040ATDD	1SAH113311R9900	52,50	0,235

3 Schließer- + 1 Öffner-Kontakt

12	3 1	MCRC031ATB	1SAH100010R9900	52,50	0,235
24	3 1	MCRC031ATD	1SAH100016R9900	52,50	0,235
24 mit Diode	3 1	MCRC031ATDD	1SAH113325R9900	52,50	0,235

2 Schließer- + 2 Öffner-Kontakte

12	2 2	MCRC022ATB	1SAH100020R9900	52,50	0,235
24	2 2	MCRC022ATD	1SAH100026R9900	52,50	0,235
24 mit Diode	2 2	MCRC022ATDD	1SAH113324R9900	52,50	0,235

4 Schließer-Kontakte mit Weitspannungsspule

24*	4 0	MCRC040ATWD	1SAH220410R9900	52,50	0,235
48*	4 0	MCRC040ATWG	1SAH220463R9900	52,50	0,235
110*	4 0	MCRC040ATWJ	1SAH220407R9900	52,50	0,235
125*	4 0	MCRC040ATWL	1SAH220458R9900	52,50	0,235
220*	4 0	MCRC040ATWN	1SAH220404R9900	52,50	0,235

3 Schließer- + 1 Öffner-Kontakt mit Weitspannungsspule

24*	3 1	MCRC031ATWD	1SAH220409R9900	52,50	0,235
48*	3 1	MCRC031ATWG	1SAH100070R9900	52,50	0,235
110*	3 1	MCRC031ATWJ	1SAH220406R9900	52,50	0,235
125*	3 1	MCRC031ATWL	1SAH220457R9900	52,50	0,235
220*	3 1	MCRC031ATWN	1SAH220403R9900	52,50	0,235

2 Schließer- + 2 Öffner-Kontakte mit Weitspannungsspule

17 ... 32	2 2	MCRC022ATWD	1SAH220408R9900	52,50	0,235
34 ... 62	2 2	MCRC022ATWG	1SAH100082R9900	52,50	0,235
77 ... 143	2 2	MCRC022ATWJ	1SAH107171R9900	52,50	0,235
87 ... 162	2 2	MCRC022ATWL	1SAH220456R9900	52,50	0,235
154 ... 286	2 2	MCRC022ATWN	1SAH220402R9900	52,50	0,235

Hinweis: Weitere Kontaktkonfigurationen erhältlich. Bitte wenden Sie sich an Ihre ABB Vertretung vor Ort.

* Mit Weitspannungsspule:

- bei Nennspannung U_c kann eine höhere Anzahl von zusätzlichen Hilfskontakten an das Gerät angeschlossen werden
- ein breiterer Spannungsbereich, $-30\% \leq U_c \leq +30\%$, kann für den Betrieb mit einer Begrenzung der Anzahl von Hilfskontakten verwendet werden.

MCRI, MCRK 4-polige Interface-Kleinhilfsschütze mit Schraubklemmen

DC-betätigt - niedriger Energieverbrauch



3-polige M-Kleinschütze



MCRI040AT



MCRK040AT

MCRI und MCRK 4-polige Kleinhilfsschütze sind kompakte Schaltgeräte, die vor allem für Steuerfunktionen oder für kleine Lasten bis 6 A verwendet werden.

Diese Schütze sind 4-polig mit verschiedenen Kontaktkombinationen ausgestattet:

- Steuerstromkreis: DC-betätigt
- Spule mit sehr niedrigem Energieverbrauch; geeignet für direkte Steuerung durch 24 V DC SPS-Ausgänge
- nur für K-Varianten: Anbau-Hilfskontaktblöcke für Front- oder Seitenmontage (bis zu 2 zusätzliche Kontakte)
- Breites Angebot an Zubehör
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

Bemessungssteuerspannung U_c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht Verp. (1 Stk.)
V DC				€	kg
DC-Betrieb 24 V / 1,2 W					
24	4 0	MCRI040ATD	1SAH100530R9900	61,50	0,235
	3 1	MCRI031ATD	1SAH100531R9900	61,50	0,235
	2 2	MCRI022ATD	1SAH100532R9900	61,50	0,235
DC-Betrieb 24 V / 2 W					
24	4 0	MCRK040ATD	1SAH100533R9900	61,50	0,235
	3 1	MCRK031ATD	1SAH100534R9900	61,50	0,235
	2 2	MCRK022ATD	1SAH100535R9900	61,50	0,235

Notizen



M Kleinschütze und Kleinhilfsschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss

MC1A..R, MC2A..R 3-polige Kleinschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss.....	1/234
4 bis 5,5 kW, AC-betätigt	1/234
MC1C..R 3-polige Kleinschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss.....	1/235
4 kW, DC-betätigt	1/235
MC1K..R 3-polige Kleinschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss.....	1/236
4 kW, DC-betätigt - niedriger Energieverbrauch	1/236
MC1A..R 4-polige Kleinschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss.....	1/237
4 kW, AC-betätigt.....	1/237
MC1C..R 4-polige Kleinschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss.....	1/238
4 kW, DC-betätigt	1/238
MC1K..R 4-polige Kleinschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss.....	1/239
4 kW, DC-betätigt - niedriger Energieverbrauch	1/239
MCRA..R 4-polige Kleinhilfsschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss.....	1/240
AC-betätigt	1/240
MCRC..R 4-polige Kleinhilfsschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss.....	1/241
DC-betätigt.....	1/241
MCRK..R 4-polige Kleinhilfsschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss.....	1/242
DC-betätigt - niedriger Energieverbrauch.....	1/242

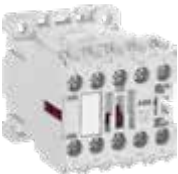
MC1A..R, MC2A..R 3-polige Kleinschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss

4 bis 5,5 kW, AC-betätigt

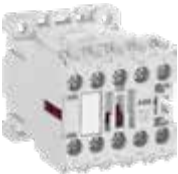


3-polige M-Kleinschütze

1



MC1A310AR



MC2A310AR

MC1A..R and MC2A..R 3-polige Kleinschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung für die Steuerung von kleinen Motoren und Widerstandsstromkreise bis zu 690 V AC und 220 V DC.

Diese Schütze sind mit 3 Schließer-Hauptkontakten und einem eingebauten Hilfskontakt ausgestattet:

- spezifische Schraubklemmen für eine einfache Verbindung mit Ringkabelschuhen
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke zur frontseitigen und seitlichen Montage (bis zu 6 zusätzliche Kontakte) und ein breites Angebot an Zubehör.
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

IEC		UL/CSA		Bemessungssteuer- spannung U _c		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	Gewicht Verp. (1 Stk.) kg
Bemessungsbetriebs- Leistung	Strom θ ≤ 55 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC							
400 V AC-3	AC-1			V 50 Hz	V 60 Hz					
kW	A	hp	A							

MC1A Kleinschütze

4	20	5	20	24	24	1 0	MC1A310AR1	1SAL103386R9901	51,50	0,170
						0 1	MC1A301AR1	1SAL103399R9901	51,50	0,170
				110 ... 115	110 ... 120	1 0	MC1A310ARJ	1SAL100182R9901	51,50	0,170
						0 1	MC1A301ARJ	1SAL100175R9901	51,50	0,170
				220 ... 230	220 ... 230	1 0	MC1A310AR6	1SAL102157R9901	51,50	0,170
						0 1	MC1A301AR6	1SAL102158R9901	51,50	0,170

MC2A Kleinschütze

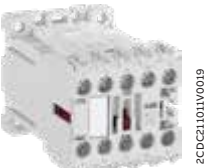
5,5	20	7,5	20	24	24	1 0	MC2A310AR1	1SAL103412R9902	58,50	0,170
						0 1	MC2A301AR1	1SAL103425R9902	58,50	0,170
				110 ... 115	110 ... 120	1 0	MC2A310ARJ	1SAL103414R9902	58,50	0,170
						0 1	MC2A301ARJ	1SAL103427R9902	58,50	0,170
				220 ... 230	220 ... 230	1 0	MC2A310AR6	1SAL102175R9902	58,50	0,170
						0 1	MC2A301AR6	1SAL102176R9902	58,50	0,170

MC1C..R 3-polige Kleinschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss

4 kW, DC-betätigt



3-polige M-Kleinschütze



MC1C310AR

- MC1C..R 3-polige Kleinschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung für die Steuerung von kleinen Motoren und Widerstandsstromkreise bis zu 690 V AC und 220 V DC.
- Diese Schütze sind mit 3 Schließer-Hauptkontakten und einem eingebauten Hilfskontakt ausgestattet:
- spezifische Schraubklemmen für eine einfache Verbindung mit Ringkabelschuhen
 - Steuerstromkreis: DC-betätigt
 - Zusätzliche Hilfskontaktblöcke zur frontseitigen und seitlichen Montage (bis zu 6 zusätzliche Kontakte) und ein breites Angebot an Zubehör.
 - Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

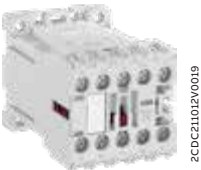
IEC		UL/CSA		Bemes-	Einge-	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungsbetriebs-	Strom	3-phase	General	sungs-	baute			1 Stk.	Verp.
Leistung	$\theta \leq 55\text{ °C}$	motor	use rating	steuer-	Hilfs-				(1 Stk.)
		rating	600 V AC	spannung	kontakte				
400 V	AC-1	480 V		U_c				€	kg
kW	A	hp	A	V DC					
4	20	5	20	12	1 0	MC1C310ARB	1SAL101847R9901	58,00	0,250
					0 1	MC1C301ARB	1SAL101848R9901	58,00	0,250

MC1K..R 3-polige Kleinschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss

4 kW, DC-betätigt - niedriger Energieverbrauch



3-polige M-Kleinschütze



MC1K310AR

MC1K..R 3-polige Interface-Kleinschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung für die Steuerung von kleinen Motoren und Widerstandsstromkreise bis zu 690 V AC und 220 V DC.

Diese Schütze sind mit 3 Schließer-Hauptkontakten und einem eingebauten Hilfskontakt ausgestattet:

- spezifische Schraubklemmen für eine einfache Verbindung mit Ringkabelschuhen
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
- Spule mit sehr niedrigem Energieverbrauch; geeignet für direkte Steuerung durch 24 V DC SPS-Ausgänge
- nur für K-Varianten: Anbau-Hilfskontaktblöcke für Front- oder Seitenmontage (bis zu 2 zusätzliche Kontakte)
- Breites Angebot an Zubehör
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

IEC		UL/CSA		Bemes-	Einge-	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht
Bemessungs- Leistung	Strom $\theta \leq 55^{\circ}\text{C}$	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC	sungs- steuer- spannung U_c	baute Hilfs- kontakte				
400 V									
AC-3	AC-1								
kW	A	hp	A	V DC				€	kg
DC-Betrieb 24 V / 2 W									
4	20	5	20	24	1 0	MC1K310ARD	1SAL103446R9901	72,50	0,250
					0 1	MC1K301ARD	1SAL101858R9901	72,50	0,250

MC1A..R 4-polige Kleinschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss

4 kW, AC-betätigt



3-polige M-Kleinschütze



MC1A400AR

MC1A..R 4-poligen Kleinschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung für die Steuerung von kleinen Motoren und Widerstandsstromkreise bis zu 690 V AC und 220 V DC.

Diese Schütze sind mit 4 Hauptkontakten ausgestattet:

- spezifische Schraubklemmen für eine einfache Verbindung mit Ringkabelschuhen
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke zur frontseitigen und seitlichen Montage (bis zu 6 zusätzliche Kontakte) und ein breites Angebot an Zubehör.
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

IEC		UL/CSA		Bemessungssteuer- spannung U _c		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk. €	Gewicht Verp. (1 Stk.) kg
Bemessungs- leistung	Strom θ ≤ 55 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC	V 50 Hz	V 60 Hz					
400 V AC-3	AC-1									
kW	A	hp	A							

4 Schließer-Hauptkontakte

4	20	5	20	24	24	0 0	MC1A400AR1	1SAL102160R9901	53,00	0,170
				110 ... 115	110 ... 120	0 0	MC1A400ARJ	1SAL102166R9901	53,00	0,170
				220 ... 230	220 ... 230	0 0	MC1A400AR6	1SAL102164R9901	53,00	0,170

2 Schließer + 2 Öffner-Hauptkontakte

	20		20	24	24	0 0	MC1AB00AR1	1SAL102172R9901	53,00	0,170
				110 ... 115	110 ... 120	0 0	MC1AB00ARJ	1SAL102174R9901	53,00	0,170
				220 ... 230	220 ... 230	0 0	MC1AB00AR6	1SAL102173R9901	53,00	0,170

MC1C..R 4-polige Kleinschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss

4 kW, DC-betätigt



3-polige M-Kleinschütze



MC1C400AR

MC1C..R 4-poligen Kleinschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung für die Steuerung von kleinen Motoren und Widerstandsstromkreise bis zu 690 V AC und 220 V DC.

Diese Schütze sind mit 4 Hauptkontakten ausgestattet:

- spezifische Schraubklemmen für eine einfache Verbindung mit Ringkabelschuhen
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke zur frontseitigen und seitlichen Montage (bis zu 6 zusätzliche Kontakte) und ein breites Angebot an Zubehör.
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

IEC		UL/CSA		Bemes-	Einge-	Typ	Bestellnummer	Preis	Gewicht
Bemessungs-	Betriebs-	3-phase	General	sungs-	baute			1 Stk.	Verp.
Leistung	Strom	motor	use rating	steuer-	Hilfs-				(1 Stk.)
400 V	$\theta \leq 55^{\circ}\text{C}$	rating	600 V AC	spannung	kontakte				
AC-3	AC-1	480 V		U_c					
kW	A	hp	A	V DC				€	kg

4 Schließer-Hauptkontakte

4	20	5	20	12	0 0	MC1C400ARB	1SAL101859R9901	58,50	0,250
---	----	---	----	----	-----	------------	-----------------	-------	-------

MC1K..R 4-polige Kleinschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss

4 kW, DC-betätigt - niedriger Energieverbrauch



3-polige M-Kleinschütze



MC1K400AR

MC1K..R 4-poligen Kleinschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung für die Steuerung von kleinen Motoren und Widerstandstromkreise bis zu 690 V AC und 220 V DC.

Diese Schütze sind mit 4 Hauptkontakten ausgestattet:

- spezifische Schraubklemmen für eine einfache Verbindung mit Ringkabelschuhen
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
- Spule mit sehr niedrigem Energieverbrauch; geeignet für direkte Steuerung durch 24 V DC SPS-Ausgänge
- nur für K-Varianten: Anbau-Hilfskontaktblöcke für Front- oder Seitenmontage (bis zu 2 zusätzliche Kontakte)
- Breites Angebot an Zubehör
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

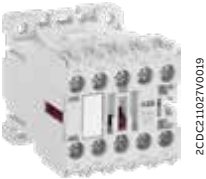
IEC		UL/CSA		Bemessungs- steuer- spannung U _c	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht
Bemessungsbetriebs- Leistung	Strom θ ≤ 55 °C	3-phase motor rating 480 V	General use rating 600 V AC					Verp. (1 Stk.)
400 V AC-3 kW	AC-1 A	hp	A	V DC			€	kg
4 Schließer-Hauptkontakte								
4	20	5	20	24	MC1K400ARD	1SAL101860R9901	73,00	0,250

MCRA..R 4-polige Kleinhilfsschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss

AC-betätigt



3-polige M-Kleinschütze



MCRA040AR

MCRA..R 4-polige Kleinhilfsschütze sind eine leistungsstarke, dennoch platzsparende Lösung für Steuerfunktionen oder zum Schalten kleiner Lasten bis 6 A.

Diese Schütze sind 4-polig mit verschiedenen Kontaktkombinationen ausgestattet:

- spezifische Schraubklemmen für eine einfache Verbindung mit Ringkabelschuhen
- Steuerstromkreis: AC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke zur frontseitigen und seitlichen Montage (bis zu 6 zusätzliche Kontakte) und ein breites Angebot an Zubehör.
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

Bemessungssteuerspannung U _c		Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht Verp. (1 Stk.)
V 50 Hz	V 60 Hz				€	kg
4 Schließer-Kontakte						
24	24	4 0	MCRA040AR1	1SAH102177R9900	51,50	0,170
110 ... 115	110 ... 120	4 0	MCRA040ARJ	1SAH102179R9900	51,50	0,170
220 ... 230	220 ... 230	4 0	MCRA040AR6	1SAH102178R9900	51,50	0,170
3 Schließer- + 1 Öffner-Kontakt						
24	24	3 1	MCRA031AR1	1SAH102180R9900	51,50	0,170
110 ... 115	110 ... 120	3 1	MCRA031ARJ	1SAH102182R9900	51,50	0,170
220 ... 230	220 ... 230	3 1	MCRA031AR6	1SAH102181R9900	51,50	0,170
2 Schließer- + 2 Öffner-Kontakte						
24	24	2 2	MCRA022AR1	1SAH102183R9900	51,50	0,170
110 ... 115	110 ... 120	2 2	MCRA022ARJ	1SAH100485R9900	51,50	0,170
220 ... 230	220 ... 230	2 2	MCRA022AR6	1SAH102184R9900	51,50	0,170

MCRC..R 4-polige Kleinhilfsschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss

DC-betätigt



3-polige M-Kleinschütze



MCRC..R 4-polige Kleinhilfsschütze sind eine leistungsstarke, dennoch platzsparende Lösung für Steuerfunktionen oder zum Schalten kleiner Lasten bis 6 A.

Diese Schütze sind 4-polig mit verschiedenen Kontaktkombinationen ausgestattet:

- spezifische Schraubklemmen für eine einfache Verbindung mit Ringkabelschuhen
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
- Zusätzliche Hilfskontaktblöcke zur frontseitigen und seitlichen Montage (bis zu 6 zusätzliche Kontakte) und ein breites Angebot an Zubehör.
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

Bemessungssteuerspannung U_c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht
VDC				€	kg
12	4 0	MCRC040ARB	1SAH101994R9900	60,50	0,245
	3 1	MCRC031ARB	1SAH101996R9900	60,50	0,245
	2 2	MCRC022ARB	1SAH101998R9900	60,50	0,245

MCRK..R 4-polige Kleinhilfsschütze mit Ringkabelschuh-Anschluss

DC-betätigt - niedriger Energieverbrauch



3-polige M-Kleinschütze



MCRK 4-polige Kleinhilfsschütze sind eine leistungsstarke, aber platzsparende Lösung, die für Steuerfunktionen oder zum Schalten kleiner Lasten bis 6 A verwendet wird.

Diese Schütze sind mit 4 Hauptkontakten mit verschiedenen Kontaktkombinationen ausgestattet:

- spezifische Schraubklemmen für eine einfache Verbindung mit Ringkabelschuhen
- Steuerstromkreis: DC-betätigt
- Spule mit sehr niedrigem Energieverbrauch; geeignet für direkte Steuerung durch 24 V DC SPS-Ausgänge
- nur für K-Varianten: Anbau-Hilfskontaktblöcke für Front- oder Seitenmontage (bis zu 2 zusätzliche Kontakte)
- Breites Angebot an Zubehör
- Geeignet für Schienen- oder Wandmontage.

Bemessungssteuerspannung U _c	Einge- baute Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht Verp. (1 Stk.)
V DC				€	kg
DC-Betrieb 24 V / 2 W					
24	4 0	MCRK040ARD	1SAH101995R9900	70,50	0,245
	3 1	MCRK031ARD	1SAH101997R9900	70,50	0,245
	2 2	MCRK022ARD	1SAH100540R9900	70,50	0,245

Zubehör

Hilfsschalterblöcke für MC1 und MC2 Kleinschütze



Zubehör für Schütze



2CDC211030V0019



2CDC211031V0019



61000AN011012102CDC2

Schraubklemmen

Geeignet für Baureihe/Typ	Hilfs-kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht
				€	Verp. (1 Stk.) kg

Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, frontseitig anbaubar

Alle MC1- und MC2-Varianten Kontakte in Übereinstimmung mit EN 50012	1 1	MACN211AT	1SAL100999R9906	12,90	0,030
	0 2	MACN202AT	1SAL100998R9906	12,90	0,030
	3 1	MACN431AT	1SAL100995R9906	20,40	0,040
	2 2	MACN422AT	1SAL100996R9906	20,40	0,040
	1 3	MACN413AT	1SAL100997R9906	20,40	0,040
Alle MC1- und MC2-Varianten Kontakte in Übereinstimmung mit EN 50005	2 0	MARN220AT	1SAL100994R9906	12,90	0,030
	1 1	MARN211AT	1SAL100993R9906	12,90	0,030
	0 2	MARN202AT	1SAL100992R9906	12,90	0,030
	4 0	MARN440AT	1SAL100991R9906	20,40	0,040
	3 1	MARN431AT	1SAL100990R9906	20,40	0,040
	2 2	MARN422AT	1SAL100989R9906	20,40	0,040
	1 3	MARN413AT	1SAL100988R9906	20,40	0,040
	0 4	MARN404AT	1SAL100987R9906	20,40	0,040

Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, seitlich anbaubar

Alle MC1- und MC2-Varianten Kontakte in Übereinstimmung mit EN 50012	1 0	MACL110AT	1SAL100560R9906	10,20	0,017
	0 1	MACL101AT	1SAL100561R9906	10,20	0,017
Alle MC1- und MC2-Varianten Kontakte in Übereinstimmung mit EN 50005	1 0	MARL110ATS	1SAL100519R9906	10,20	0,017
	0 1	MARL101ATS	1SAL100520R9906	10,20	0,017



2CDC211032V0019



2CDC211033V0019



2CDC211035V0019

Spezifische Schraubklemmen mit Ringkabelschuh-Anschluss

Geeignet für Baureihe/Typ	Hilfs-kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht
				€	Verp. (1 Stk.) kg

Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, frontseitig anbaubar

Alle MC1- und MC2-Varianten Kontakte in Übereinstimmung mit EN 50012	1 1	MACN211AR	1SAL103557R9906	14,70	0,030
	0 2	MACN202AR	1SAL103558R9906	14,70	0,030
	3 1	MACN431AR	1SAL103559R9906	23,60	0,040
	2 2	MACN422AR	1SAL103560R9906	23,60	0,040
	1 3	MACN413AR	1SAL103561R9906	23,60	0,040
Alle MC1- und MC2-Varianten Kontakte in Übereinstimmung mit EN 50005	2 0	MARN220AR	1SAL103349R9906	14,70	0,030
	1 1	MARN211AR	1SAL103350R9906	14,70	0,030
	0 2	MARN202AR	1SAL103351R9906	14,70	0,030
	4 0	MARN440AR	1SAL103352R9906	23,60	0,040
	3 1	MARN431AR	1SAL103353R9906	23,60	0,040
	2 2	MARN422AR	1SAL103354R9906	23,60	0,040
	1 3	MARN413AR	1SAL103355R9906	23,60	0,040
	0 4	MARN404AR	1SAL103300R9906	23,60	0,040

Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, seitlich anbaubar

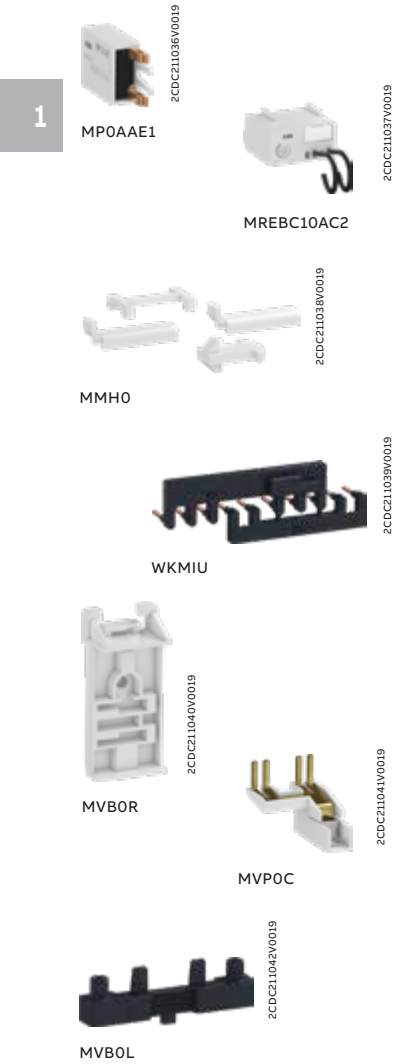
Alle MC1- und MC2-Varianten Kontakte in Übereinstimmung mit EN 50012	1 0	MACL110AR	1SAL103555R9906	11,80	0,017
	0 1	MACL101AR	1SAL103556R9906	11,80	0,017
Alle MC1- und MC2-Varianten Kontakte in Übereinstimmung mit EN 50005	1 0	MARL110ARS	1SAL103299R9906	11,80	0,017
	0 1	MARL101ARS	1SAL103298R9906	11,80	0,017

Zubehör

Weiteres Zubehör für MC1 und MC2 Kleinschütze



Zubehör für Schütze



Geeignet für Baureihe/Typ	Bemessungssteuerspannung			Schutzart	Typ	Bestellnummer	Preis	Verp. Stk.	Gewicht (1 Stk.)
	U _c	V DC	V 50 Hz	V 60 Hz			1 Stk.		
		€							kg

Löschglieder für Schützspulen

Alle MC1 und MC2 Varianten mit Gleichstrombetätigung	6 ... 250	–	–	Diode	MPOCAE3	1SAL100546R9906	14,10	1	0,006
Alle MC1 und MC2 Varianten mit Wechselstrombetätigung	–	12 ... 60	12 ... 60	R/C	MPOAAE1	1SAL100544R9906	14,10	1	0,006
	–	72 ... 250	72 ... 250	R/C	MPOAAE2	1SAL100545R9906	14,10	1	0,006
Alle MC1- und MC2-Varianten	24 ... 48	24 ... 48	24 ... 48	Varistor	MP0DAE4	1SAL100536R9906	14,10	1	0,006
	50 ... 127	50 ... 127	50 ... 127	Varistor	MP0DAE5	1SAL204848R9906	14,10	1	0,006
	130 ... 250	130 ... 250	130 ... 250	Varistor	MP0DAE6	1SAL204849R9906	14,10	1	0,006

Elektronische Zeitrelais

Alle MC1- und MC2-Varianten	24 ... 250	24 ... 250	24 ... 250	0,5 ... 60 s	MREBC10AC2	1SAL100541R9906	95,50	1	0,040
				0,2 ... 24 s	MREBC20AC2	1SAL100542R9906	95,50	1	0,040

DIN-Schienen-Adapter für elektronische Zeitschaltuhren

Alle MREBC-Varianten	MVBOR	1SAL100543R9906	9,00	1	0,003
----------------------	-------	-----------------	------	---	-------

Mechanische Verriegelung

Alle MC1- und MC2-Varianten	MMH0	1SAL100547R9906	3,90	1	0,003
-----------------------------	------	-----------------	------	---	-------

Parallelanschluss

Alle MC1- und MC2-Varianten	MVP0C	1SAL100600R9906	12,90	1	0,010
-----------------------------	-------	-----------------	-------	---	-------

Verbindersätze für Schützstarter

Alle MC1- und MC2-Varianten	WKMIU	1SAL101421R9906	16,50	1	0,030
-----------------------------	-------	-----------------	-------	---	-------

Lütze®-Schienenadapter für Schütze und Kleinhilfsschütze

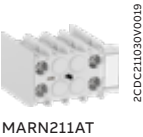
Alle MC1- und MC2-Varianten	MVB0L	1SAL101830R9906	0,30	30	0,002
-----------------------------	-------	-----------------	------	----	-------

Zubehör

Hilfsschalterblöcke für MCR Kleinhilfsschütze



Zubehör für Schütze



Schraubklemmen

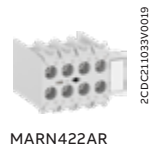
Geeignet für Baureihe/Typ	Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht
				€	Verp. (1 Stk.) kg

Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, frontseitig anbaubar

Alle MCR-Varianten	2 0	MARN220AT	1SAL100994R9906	12,90	0,030
Kontakte in Übereinstimmung mit EN 50005	1 1	MARN211AT	1SAL100993R9906	12,90	0,030
	0 2	MARN202AT	1SAL100992R9906	12,90	0,030
	4 0	MARN440AT	1SAL100991R9906	20,40	0,040
	3 1	MARN431AT	1SAL100990R9906	20,40	0,040
	2 2	MARN422AT	1SAL100989R9906	20,40	0,040
	1 3	MARN413AT	1SAL100988R9906	20,40	0,040
	0 4	MARN404AT	1SAL100987R9906	20,40	0,040

Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, seitlich anbaubar

Alle MCR-Varianten	1 0	MARL110AT	1SAL100513R9906	10,20	0,017
	0 1	MARL101AT	1SAL100514R9906	10,20	0,017
	1 0	MARL110ATS	1SAL100519R9906	10,20	0,017
	0 1	MARL101ATS	1SAL100520R9906	10,20	0,017



Spezifische Schraubklemmen mit Ringkabelschuh-Anschluss

Geeignet für Baureihe/Typ	Hilfs- kontakte	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Gewicht
				€	Verp. (1 Stk.) kg

Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, frontseitig anbaubar

Alle MCR-Varianten	2 0	MARN220AR	1SAL103349R9906	14,70	0,030
Kontakte in Übereinstimmung mit EN 50005	1 1	MARN211AR	1SAL103350R9906	14,70	0,030
	0 2	MARN202AR	1SAL103351R9906	14,70	0,030
	4 0	MARN440AR	1SAL103352R9906	23,60	0,040
	3 1	MARN431AR	1SAL103353R9906	23,60	0,040
	2 2	MARN422AR	1SAL103354R9906	23,60	0,040
	1 3	MARN413AR	1SAL103355R9906	23,60	0,040
	0 4	MARN404AR	1SAL103300R9906	23,60	0,040

Hilfskontaktblöcke, verzögerungsfrei, seitlich anbaubar

Alle MCR-Varianten	1 0	MARL110AR	1SAL103356R9906	10,20	0,017
	0 1	MARL101AR	1SAL103357R9906	10,20	0,017
	1 0	MARL110ARS	1SAL103299R9906	11,80	0,017
	0 1	MARL101ARS	1SAL103298R9906	11,80	0,017

Zubehör

Weiteres Zubehör für MCR Kleinhilfsschütze



Zubehör für Schütze

1



MP0AAE1

2CDC211036V0019



MREBC10AC2

2CDC211037V0019



MVB0R

2CDC211040V0019



MMHO

2CDC211038V0019



MVB0L

2CDC211042V0019

Geeignet für Baureihe/ Typ	Bemessungssteuerspannung U _c			Schutzart	Typ	Bestellnummer	Preis 1 Stk.	Verp. Stk.	Gewicht (1 Stk.)
	V DC	V 50 Hz	V 60 Hz				€		
Löschglieder für Schützspulen									
Alle MCR	6 ... 250	–	–	Diode	MP0CAE3	1SAL100546R9906	14,10	1	0,006
Varianten mit Gleichstrombetätigung									
Alle MC1 und MC2	–	12 ... 60	12 ... 60	R/C	MP0AAE1	1SAL100544R9906	14,10	1	0,006
Varianten mit Wechselstrombetätigung	–	72 ... 250	72 ... 250	R/C	MP0AAE2	1SAL100545R9906	14,10	1	0,006
Alle MCR-Varianten	24 ... 48	24 ... 48	24 ... 48	Varistor	MP0DAE4	1SAL100536R9906	14,10	1	0,006
	50 ... 127	50 ... 127	50 ... 127	Varistor	MP0DAE5	1SAL204848R9906	14,10	1	0,006
	130 ... 250	130 ... 250	130 ... 250	Varistor	MP0DAE6	1SAL204849R9906	14,10	1	0,006
Elektronische Zeitrelais									
Alle MCR-Varianten	24 ... 250	24 ... 250	24 ... 250	0,5 ... 60 s	MREBC10AC2	1SAL100541R9906	95,50	1	0,040
				0,2 ... 24 s	MREBC20AC2	1SAL100542R9906	95,50	1	0,040
DIN-Schienen-Adapter für elektronische Zeitschaltuhren									
Alle MREBC-Varianten					MVB0R	1SAL100543R9906	9,00	1	0,003
Mechanische Verriegelung									
Alle MCR-Varianten					MMH0	1SAL100547R9906	3,90	1	0,003
Lütze®-Schienenadapter für Schütze und Kleinhilfsschütze									
Alle MCR-Varianten					MVB0L	1SAL101830R9906	0,30	30	0,002

Notizen