

CW.. SCHÜTZE

Industrial Motors

Commercial &
Appliance Motors

Automation

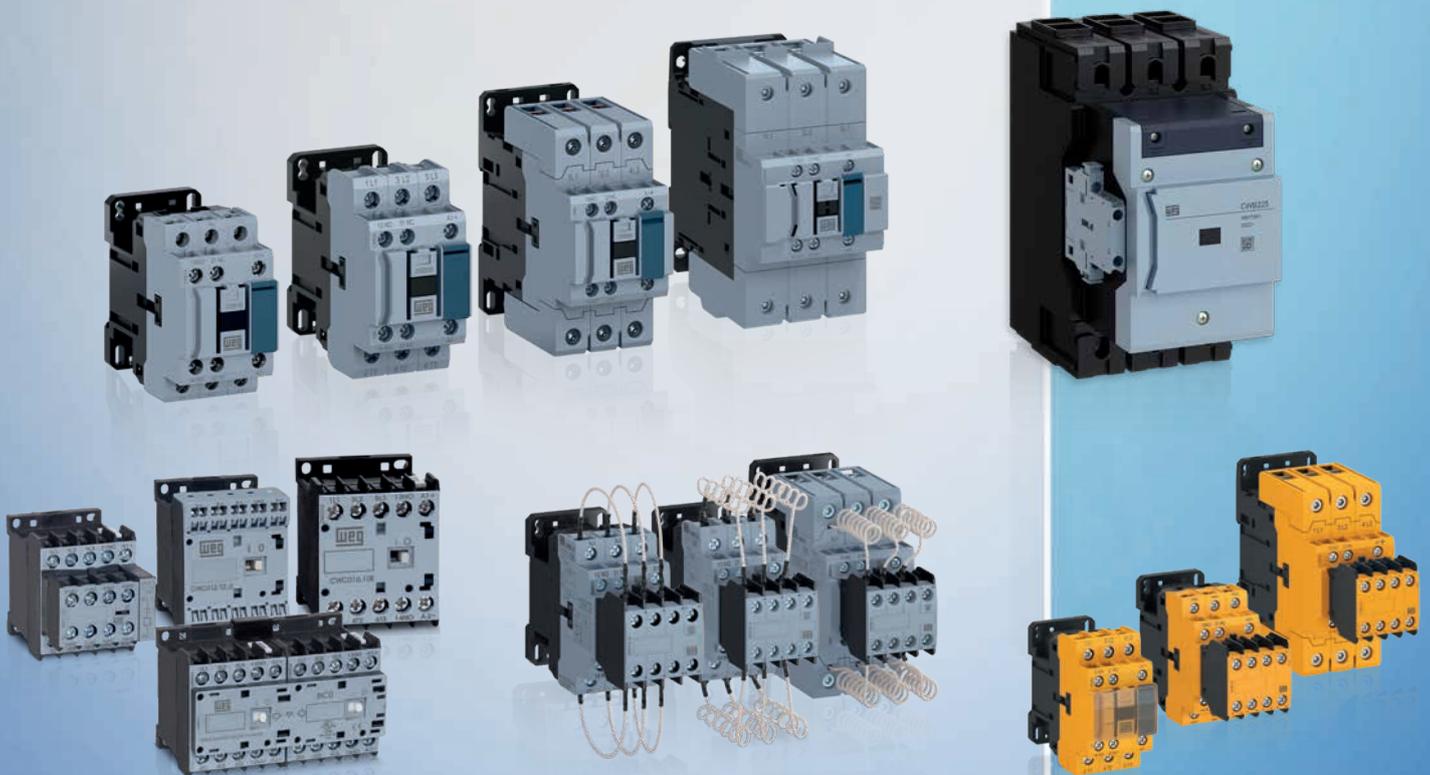
Digital &
Systems

Energy

Transmission &
Distribution

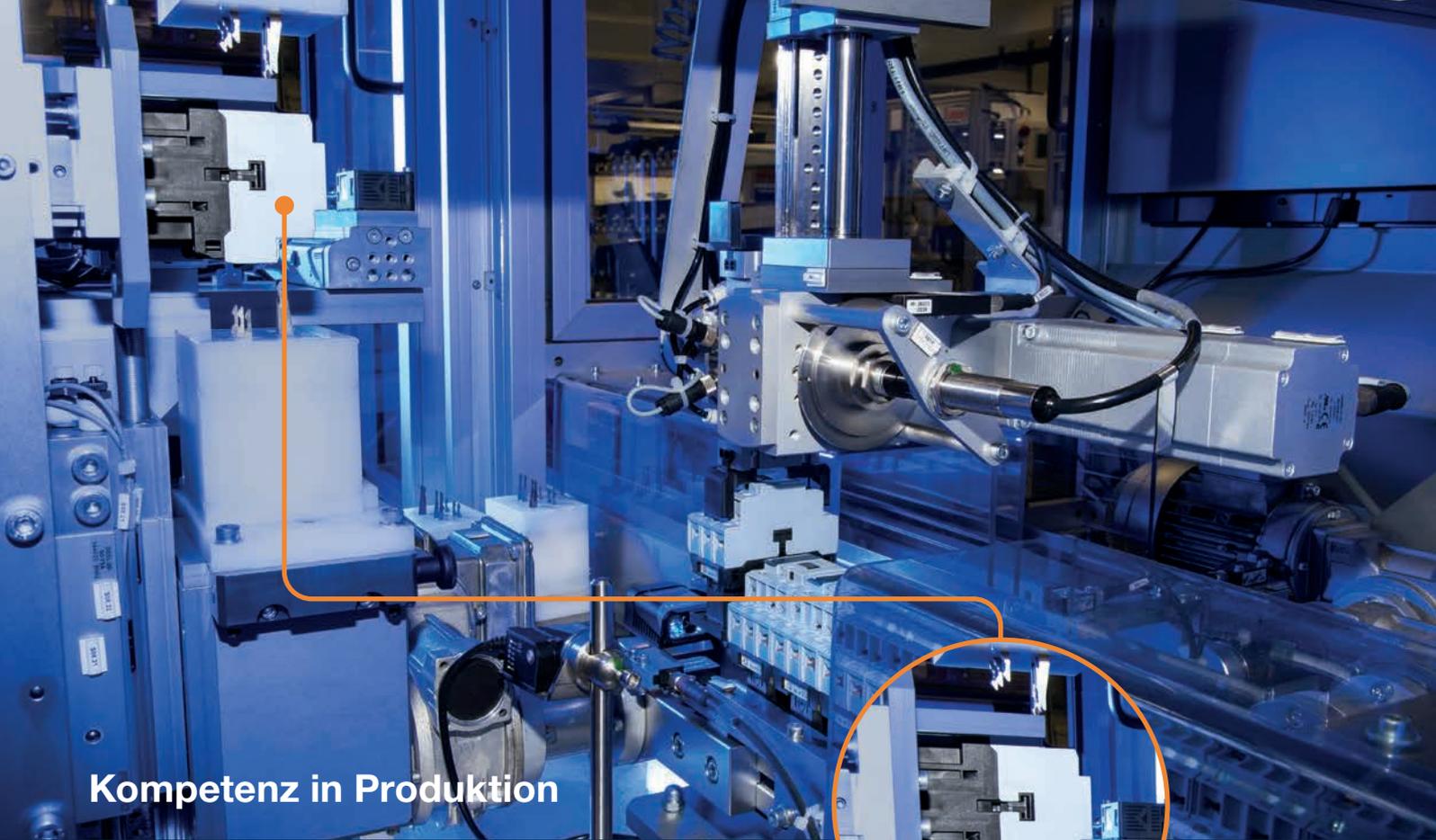
Coatings

**Kompakt- und
Leistungsschütze,
Hilfs- und
Kondensatorschütze**



Driving efficiency and sustainability





Kompetenz in Produktion

Produktzertifizierungen



Akkreditiertes Prüflabor



Prüflabor & Zertifizierung

ISO 17025, eine der bedeutendsten Zertifizierungen im WEG-Automatisierungslabor, wird an Labore vergeben, die technische Kompetenz bei allen Prüftätigkeiten nachweisen. Wir investieren kontinuierlich in die Technologie, um die zuverlässigsten Prüfergebnisse zu erhalten.



Wichtige Hinweise

Gültigkeit

Gültig ab 01.10.2025 bis zum Erscheinen einer neuen Ausgabe. Bitte beachten Sie stets unsere Aktualisierungen dieses Katalogs. Diese finden Sie auf unserer Webseite:

<https://www.weg.net/institutional/DE/de/search/downloadcenter>

Lieferungen

Die Lieferungen erfolgen ausschließlich Verpackung, Vorfracht und Fracht.

Kleinaufträge

Bei Bestellungen bis 100,00 Euro Netto-Gesamtauftragswert (ohne MwSt.) wird ein Mindermengenzuschlag von 20,00 Euro (ohne MwSt.) erhoben.

Lieferbedingungen

Es gelten unsere allgemeinen Liefer- und Verkaufsbedingungen, die sich stark an die ZVEI Empfehlung für allgemeine Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie („Grüne Lieferbedingungen“ – GL) orientieren. Unsere Liefer- und Verkaufsbedingungen finden Sie auf unserer Webseite:

<https://static.weg.net/medias/h7b/h8e/AGB-WEG-Germany-GmbH.pdf>

ÜBERSICHT

Systemübersicht

Kompaktschütze CWC, Leistungsschütze CWB9 bis CWB500 und CWM400 bis 800

06

Produktübersicht

CWC / CWB / CWM

11

Kompakt- und Leistungsschütze

3 kW bis 220 kW, 3-polig

17

Leistungsschütze

CWM, 220 kW bis 440 kW, 4-polig

22

Kondensatorschütze

CWBC, 10 kVar bis 100 kVar, 3-polig

23

Schütze für Sicherheitsanwendungen

Leistungsschütze CWBS bis 55 kW und Hilfsschütze CAWBS

24

Wendeschutz-Kombinationen

CWCI bis 7,5 kW

28

Leistungsschütze 4-polig

Kompaktschütze CWC07 bis CWC016 und Leistungsschütze CWB9 bis CWB18

31

Hilfsschütze

CWCA0 und CAWB

32

Zubehör

CWC, CWB und CWM

37

Selbstbau Wende- und Stern-Dreieck-Kombinationen

48

Technische Daten und Kennlinien

51

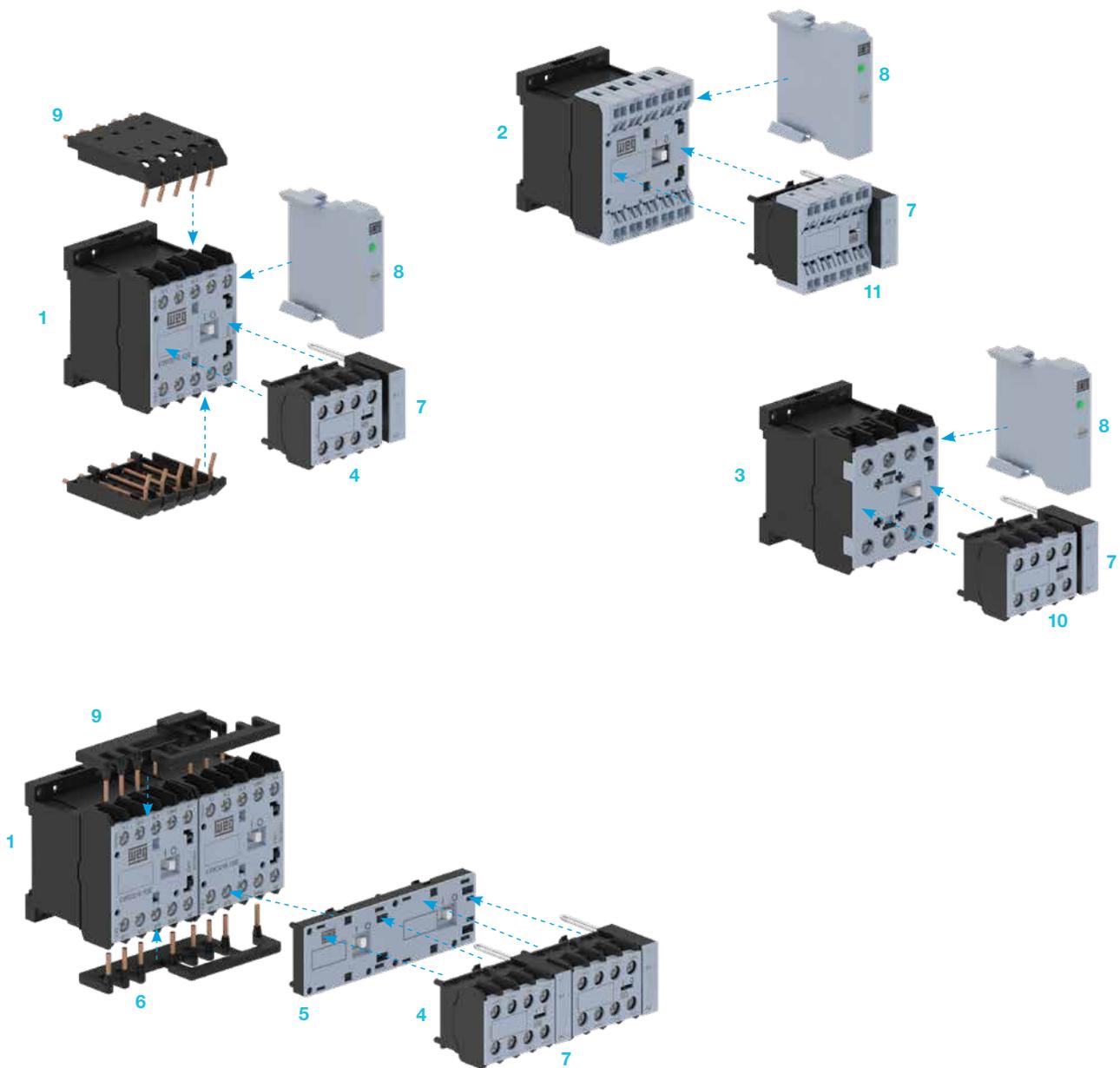
Abmessungen

72



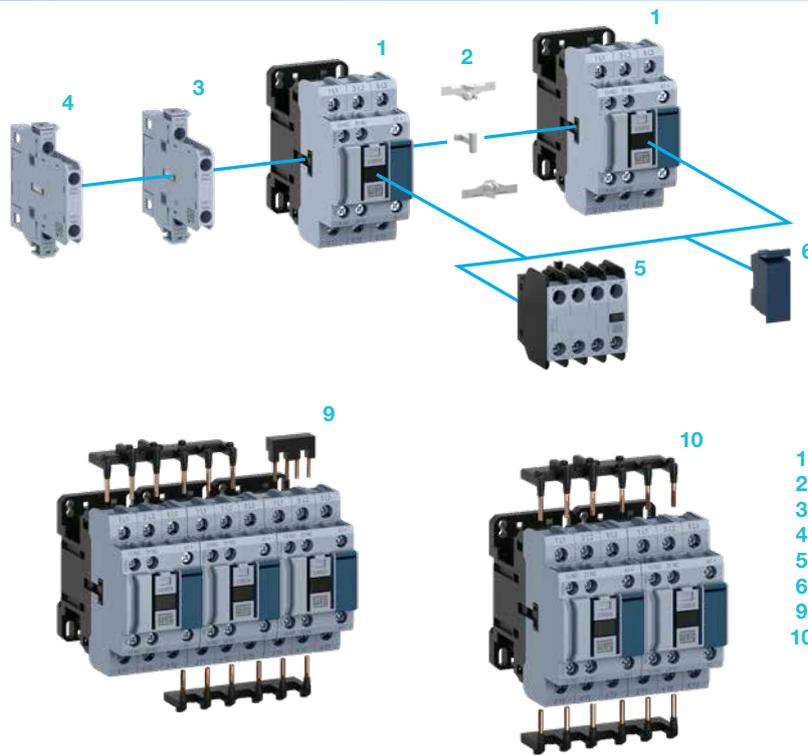


Systemübersicht Kompaktschütze CWC



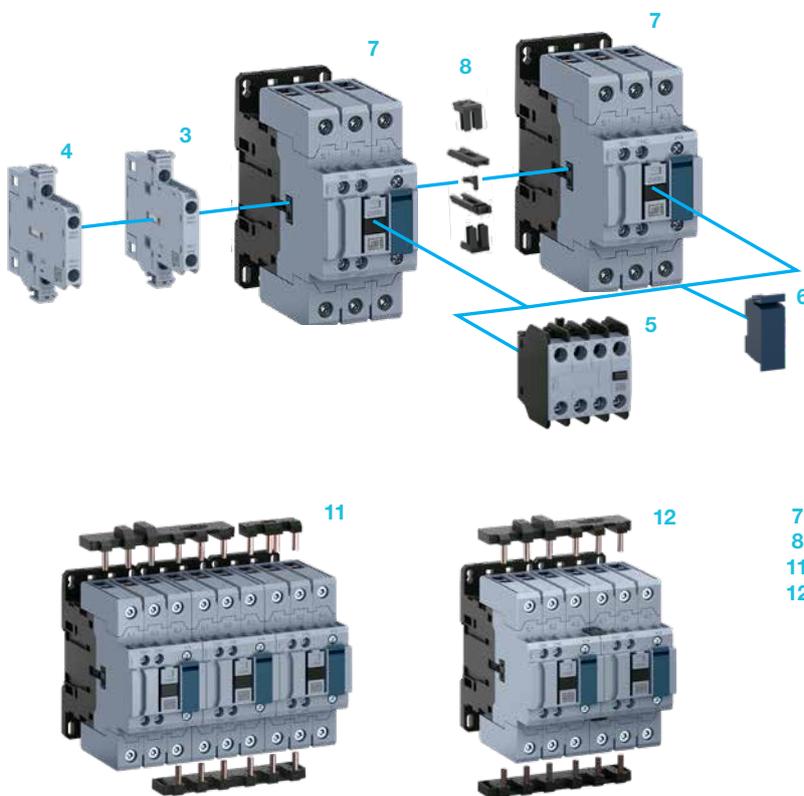
- 1 - CWC07 bis CWC016 und CWCA
- 2 - CWC07 bis CWC012 mit Federzugklemmtechnik
- 3 - CWC025
- 4 - Frontseitiger Hilfskontaktblock **BFC**
- 5 - Mechanische Verriegelung **BICO** oder Verklüppungsblock **RMC0**
- 6 - Verdrahtungshilfe
- 7 - Überspannungsbegrenzer **RCC0, VRC0, DIC0** oder **DIZC0**
- 8 - Zeitbausteine **TEC0, TDC0, TETC0**
- 9 - Lötadapter **CIC0**
- 10 - Frontseitiger Hilfskontaktblock **BFC025**
- 11 - Frontseitiger Hilfskontaktblock **BFC-S**, Federzugklemmtechnik

Systemübersicht Leistungsschütze CWB9 bis CWB38



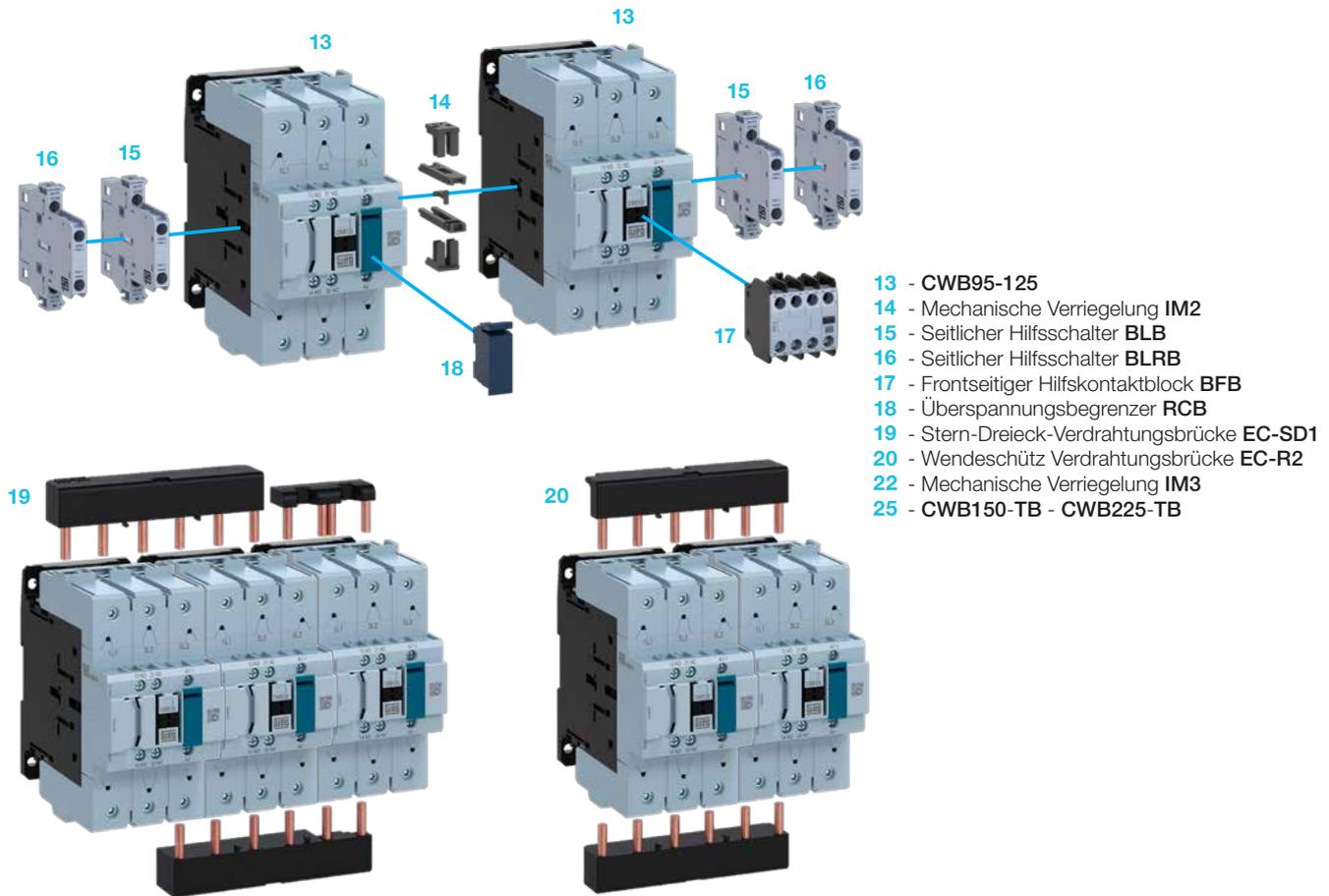
- 1 - CWB9-38 oder CAWB
- 2 - Mechanische Verriegelung IM1
- 3 - Seitlicher Hilfsschalter BLB
- 4 - Seitlicher Hilfsschalter BLRB
- 5 - Frontseitiger Hilfskontaktblock BFB
- 6 - Überspannungsbegrenzer RCB
- 9 - Stern-Dreieck-Verdrahtungsbrücke EC-SD1
- 10 - Wendeschütz Verdrahtungsbrücke EC-R1

Systemübersicht Leistungsschütze CWB40 bis CWB80

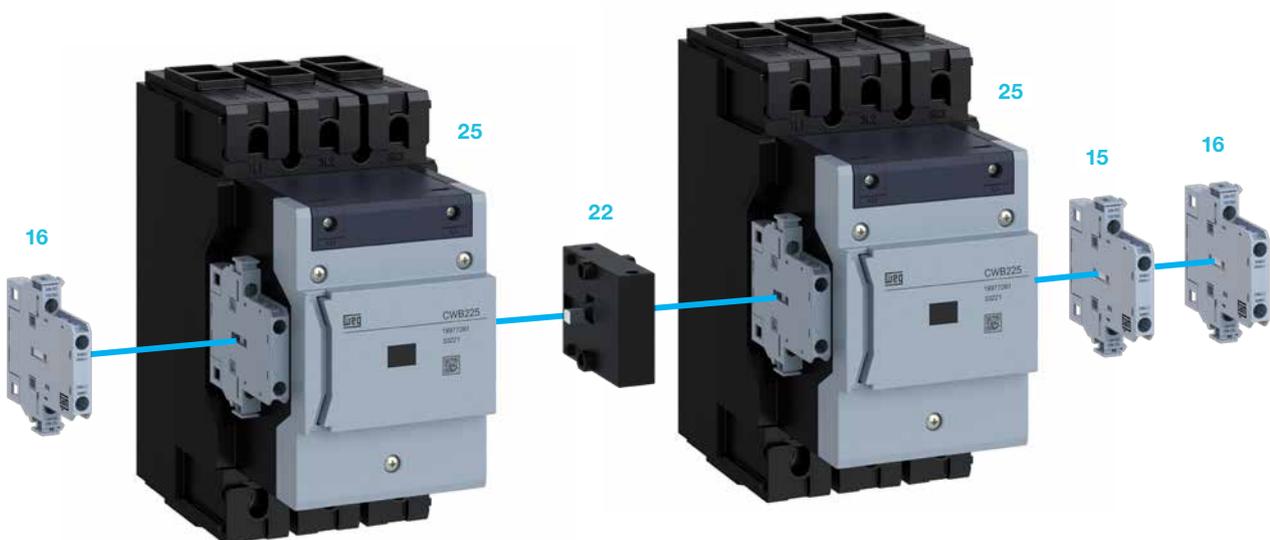


- 7 - Leistungsschütze CWB40-80
- 8 - Mechanische Verriegelung IM2
- 11 - Stern-Dreieck-Verdrahtungsbrücke EC-SD1
- 12 - Wendeschütz Verdrahtungsbrücke EC-R1

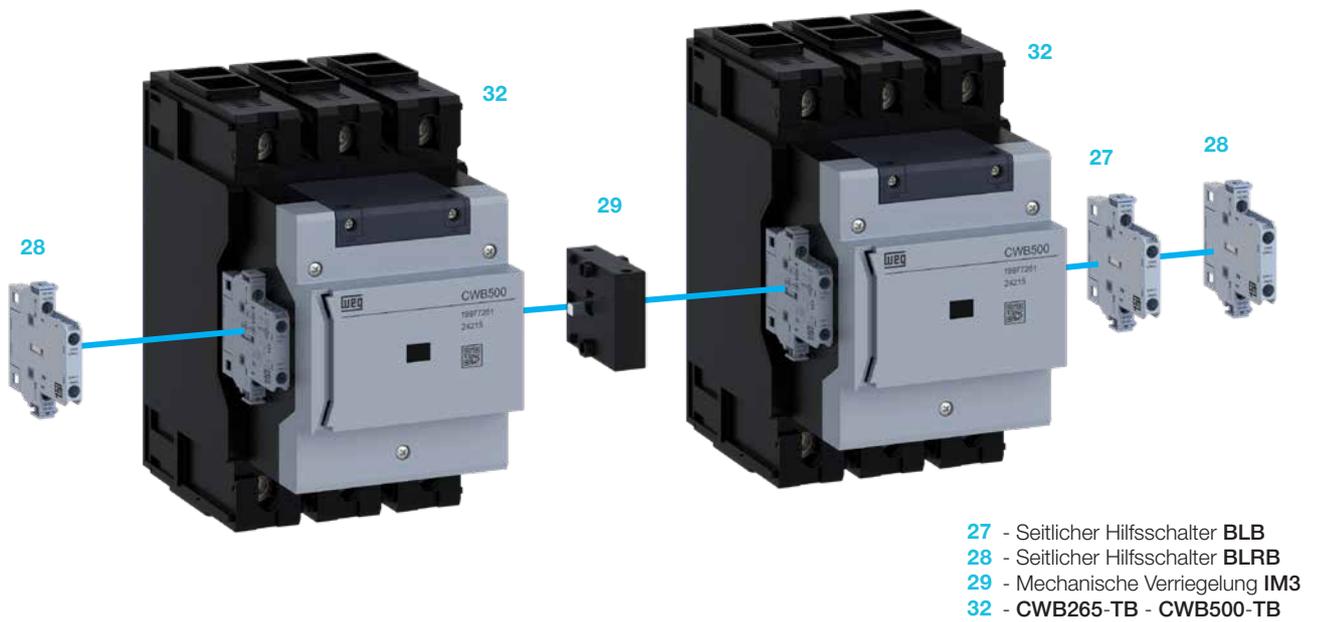
Systemübersicht Leistungsschütze CWB95 bis CWB125



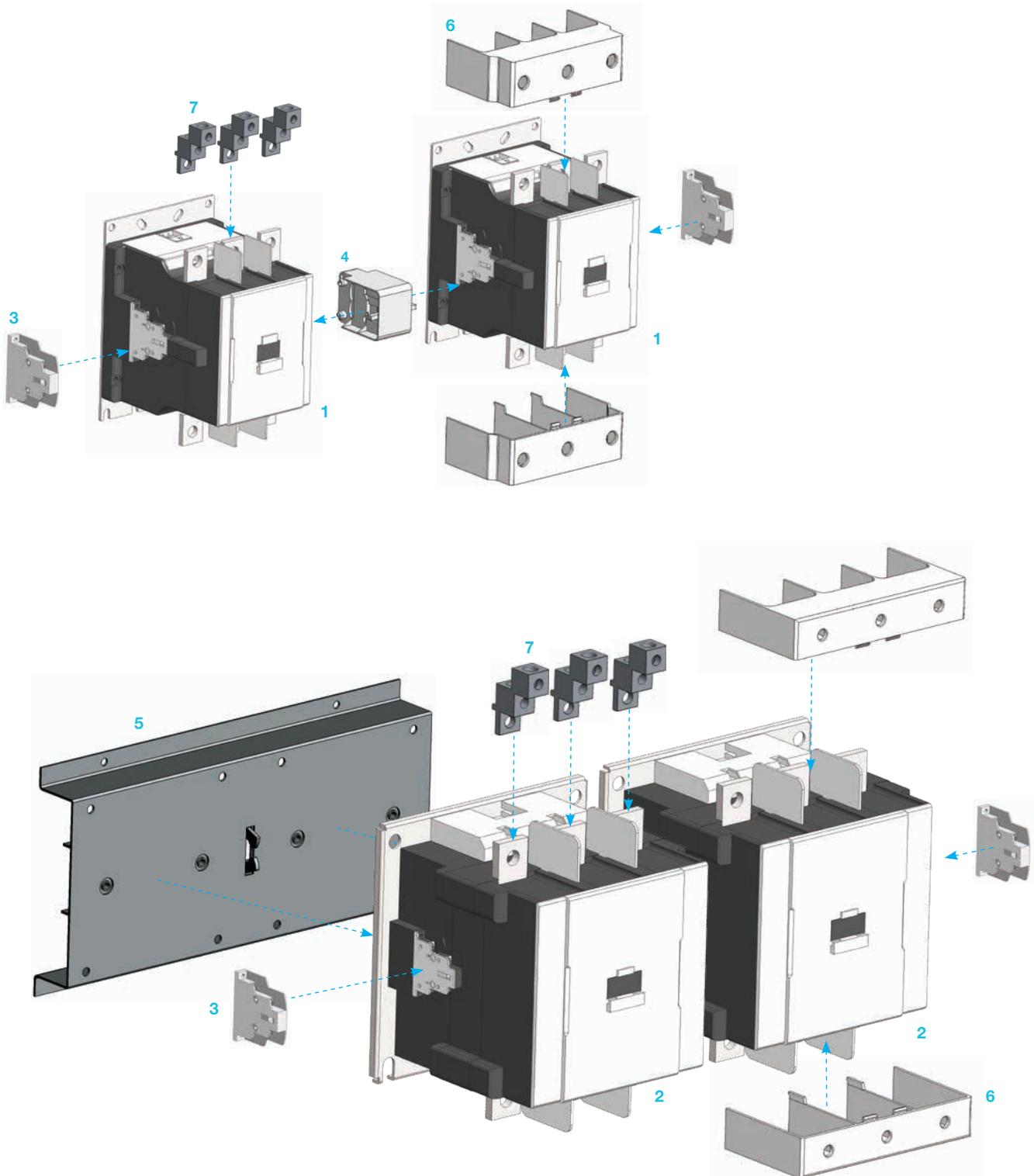
Systemübersicht Leistungsschütze CWB150-TB bis CWB225-TB



Systemübersicht Leistungsschütze CWB265-TB bis CWB500-TB



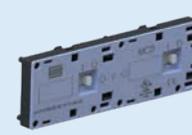
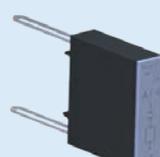
Systemübersicht Leistungsschütze CWM400 bis CWM800



- 1 - Leistungsschütze **CWM400**
- 2 - Leistungsschütze **CWM500 - 800**
- 3 - Seitlicher Hilfsschalter **BCXMRL CWM800**
- 4 - Mechanische Verriegelung **BLIM CWM400**
- 5 - Mechanische Verriegelung **BLIM CWM800**
- 6 - Berührungsschutzabdeckung **BMP CWM400**
- 7 - Berührungsschutzabdeckung **BMP CWM800**
- 8 - Klemmen für Rundleiteranschluß **BMJ CWM400**
- 9 - Klemmen für Rundleiteranschluß **BMJ CWM800**

Übersicht Kompaktschütze CWC0...(S)



Typ	CWC07(S)	CWC09(S)	CWC012(S)	CWC016	CWC025	
3-polig	+	+	+	+	+	
4-polig	+	+	+	+	-	
Federzug- klemmtechnik	+	+	+	-	-	
Bemessungs- betriebsleistung (AC-3)						
400/415 V kW	3	4	5,5	7,5	11	
440 V kW	3	4	5,5	7,5	11	
500 V kW	3	4	5,5	7,5	11	
690 V kW	3	5,5	7,5	7,5	11	
Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3) ≤ 440 V	A 7	A 9	A 12	A 16	A 22	
Konv. thermischer Strom $I_{th} = I_e$, AC-1	A 18	A 20	A 22	A 22	A 32	
Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-4) ≤ 440 V	A 2,8	A 3,5	A 4,5	A 5	A 9	
Motorschutzrelais A	RW17-1D 		0,28 ... 0,4 0,4 ... 0,63 0,56 ... 0,8 0,8 ... 1,2 1,2 ... 1,8 1,8 ... 2,8	2,8 ... 4,0 4,0 ... 6,3 5,6 ... 8,0 7,0 ... 10 8,0 ... 12,5 10,0 ... 15,0 11,0 ... 17,0	RW17-2D 	7,0 ... 10 8,0 ... 12,5 10,0 ... 15,0 11,0 ... 17,0 15 ... 23 22 ... 32
	Hilfsschalter- blöcke	BFC0  BFC0-20 (2S) BFC0-22 (2S/2Ö) BFC0-11 (1S/1Ö) BFC0-04 (4Ö) BFC0-02 (2Ö) BFC0-31 (3S/1Ö) BFC0-13 (1S/3Ö)	BFC0...S  BFC0-20S (2S) BFC0-22S (2S/2Ö) BFC0-11S (1S/1Ö) BFC0-04S (4Ö) BFC0-02S (2Ö) BFC0-31S (3S/1Ö) BFC0-13S (1S/3Ö)	BFC025  BFC025-11 (1S/1Ö) BFC025-20 (2S) BFC025-02 (2Ö) BFC025-22 (2S/2Ö)		
Mechanische Verriegelung		BICO 				
Zeitrelaisblöcke			TECO - anzugsverzögert TDCO - abfallverzögert TETCO - Stern-Dreieck			
Löschglieder		RC-Löschglieder: RCCO-1 D49 12-24 V 50/60 Hz RCCO-2 D53 24-48 V 50/60 Hz RCCO-3 D55 48-127 V 50/60 Hz RCCO-4 D63 127-250 V 50/60 Hz RCCO-5 D84 250-380 V 50/60 Hz RCCO-6 D73 400-510 V 50/60 Hz RCACO D87 180-230 V 50/60 Hz	Varistor-Löschglieder: VRCO-1 E49 12-48 V AC/12-60 V DC VRCO-2 E34 50-127 V AC/60-180 V DC VRCO-3 E50 130-275 V AC/180-300 V DC VRCO-4 E41 277-380 V AC/300-510 V DC VRCO-5 D73 400-510 V 50/60 Hz Dioden-Löschglieder: DICO-1 C33 12-600 V DC DIZCO C26 12-250 V DC			

Übersicht Leistungsschütze CWB



Typ	CWB9	CWB12	CWB18	CWB25	CWB32	CWB38																
3-polig	+	+	+	+	+	+																
4-polig	+	+	+	-	-	-																
Federzug-klemmtechnik	-	-	-	-	-	-																
Bemessungs-betriebsleistung (AC-3)																						
400/415 V kW	4	5,5	7,5	11	15	18,5																
440 V kW	4	5,5	7,5	12,5	15	18,5																
500 V kW	5,5	7,5	7,5	15	18,5	18,5																
690 V kW	5,5	7,5	11	15	18,5	18,5																
Bemessungs-betriebsstrom I_e (AC-3) ≤ 440 V) A	9	12	18	25	32	38																
Konv. thermischer Strom $I_{th} = I_e$, AC-1 A	25	25	32	40	50	50																
Bemessungs-betriebsstrom I_e (AC-4) ≤ 440 V A	4,4	5,8	8,5	10,4	13,7	13,7																
Motorschutzelektisch	RW27-2D  <table border="1"> <tr> <td>0,28...0,4</td> <td>1,2 ... 1,8</td> <td>5,6...8,0</td> <td>11...17</td> </tr> <tr> <td>0,4...0,63</td> <td>1,8...2,8</td> <td>7,0...10,0</td> <td>15...23</td> </tr> <tr> <td>0,56...0,8</td> <td>2,8...4,0</td> <td>8,0...12,5</td> <td>22...32</td> </tr> <tr> <td>0,8...1,2</td> <td>4,0...6,3</td> <td>10...15</td> <td>25...40</td> </tr> </table>						0,28...0,4	1,2 ... 1,8	5,6...8,0	11...17	0,4...0,63	1,8...2,8	7,0...10,0	15...23	0,56...0,8	2,8...4,0	8,0...12,5	22...32	0,8...1,2	4,0...6,3	10...15	25...40
0,28...0,4	1,2 ... 1,8	5,6...8,0	11...17																			
0,4...0,63	1,8...2,8	7,0...10,0	15...23																			
0,56...0,8	2,8...4,0	8,0...12,5	22...32																			
0,8...1,2	4,0...6,3	10...15	25...40																			
Motorschutzelektisch	RWB40E  <table border="1"> <tr> <td>0,4...2</td> <td>1,6...8</td> <td>5...25</td> <td>8...40</td> </tr> </table>						0,4...2	1,6...8	5...25	8...40												
0,4...2	1,6...8	5...25	8...40																			
Hilfsschalteblöcke	BFB frontal 	BFB20-EN (2S) BFB11-EN (1S/1Ö) BFB02-EN (2Ö) BFB40-EN (4S)		BFB22-EN (2S/2Ö) BFB04-EN (4Ö) BFB31-EN (3S/1Ö) BFB13-EN (1S/3Ö)		BLB seitlich 	BLB20-EN (2S) BLB02-EN (2Ö) BLB11-EN (1S/1Ö)															
Mechanische Verriegelung	IM1 																					
Löschglieder			RC-Löschglieder: RCB D53 24-48 V 50/60 Hz RCB D55 50-127 V 50/60 Hz RCB D63 130-250 V 50/60 Hz		Varistor-Löschglieder: VRB D49 12-48 V 50/60 Hz/12-60 V DC VRB E34 50-127 V 50/60 Hz/60-180 V DC VRB E50 130-250 V 50/60 Hz/180-300 V DC VRB E41 277-380 V 50/60 Hz/300-510 V DC VRB D73 400-510 V 50/60 Hz Dioden-Löschglieder: DIB C33 12-600 V DC DIZB C26 12-250 V DC																	

Übersicht Leistungsschütze CWB



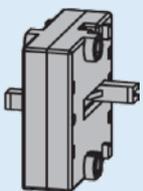
Typ	CWB40	CWB50	CWB65	CWB80
3-polig	+	+	+	+
4-polig	-	-	-	-
Federzug- klemmtechnik	-	-	-	-
Bemessungs- betriebsleistung (AC-3)				
400/415 V kW	18,5	22	30	37
440 V kW	22	30	37	45
500 V kW	22	30	37	45
690 V kW	30	30	37	45
Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3) \leq 440 V	40	50	65	80
Konv. thermischer Strom $I_{th} = I_e$, AC-1	60	90	110	110
Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-4) \leq 440 V	18,5	18,5	26	32
Motorschutzrelais thermisch	RW67-5D 		25 ... 40 32 ... 50 40 ... 57	50 ... 63 57 ... 70 63 ... 80
Motorschutzrelais elektronisch	RWM112E 		14 ... 56 28 ... 112	
Hilfsschalter- blöcke	BFB frontal 	BFB20-EN (2S) BFB11-EN (1S/1Ö) BFB02-EN (2Ö) BFB40-EN (4S) BFB22-EN (2S/2Ö) BFB04-EN (4Ö) BFB31-EN (3S/1Ö) BFB13-EN (1S/3Ö)	BLB seitlich 	BLB20-EN (2S) BLB02-EN (2Ö) BLB11-EN (1S/1Ö)
Mechanische Verriegelung	IM2 			
Löschglieder	 <p>RC-Löschglieder: RCB D53 24-48 V 50/60 Hz RCB D55 50-127 V 50/60 Hz RCB D63 130-250 V 50/60 Hz</p>		<p>Varistor-Löschglieder: VRB D49 12-48 V 50/60 Hz / 12-60 VDC VRB E34 50-127 V 50/60 Hz / 60-180 VDC VRB E50 130-250 V 50/60 Hz / 180-300 VDC VRB E41 277-380 V 50/60 Hz / 300-510 VDC VRB D73 400-510 V 50/60 Hz</p> <p>Dioden-Löschglieder: DIB C33 12-600 V DC DIZB C26 12-250 V DC</p>	

Übersicht Leistungsschütze CWB

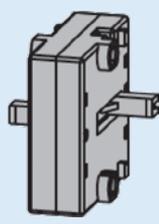
Typ	CWB95	CWB110	CWB125	
3-polig	+	+	+	
4-polig	-	-	-	
Federzug- klemmtechnik	-	-	-	
Bemessungs- betriebsleistung (AC-3)				
400/415 V kW	45	55	55	
440 V kW	55	55	75	
500 V kW	55	55	75	
690 V kW	55	55	75	
Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3) \leq 440 V) A	95	110	125	
Konv. thermischer Strom $I_{th} = I_e$, AC-1 A	140	150	175	
Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-4) \leq 440 V A	52	58	65	
Motorschutze thermisch A	 RW117-3D 63 ... 80 75 ... 97 90 ... 112 110 ... 140			
Motorschutze elektronisch A	 RWM112E 28 ... 112			
Hilfsschalter- blöcke	BFB frontal 	BFB20-EN (2S) BFB11-EN (1S/1Ö) BFB02-EN (2Ö) BFB40-EN (4S) BFB22-EN (2S/2Ö) BFB04-EN (4Ö) BFB31-EN (3S/1Ö) BFB13-EN (1S/3Ö)	BLB seitlich 	BLB20-EN (2S) BLB02-EN (2Ö) BLB11-EN (1S/1Ö)
Mechanische Verriegelung	IM2 			
Löschglieder	 RC-Löschglieder: RCB D53 24-48 V 50/60 Hz RCB D55 50-127 V 50/60 Hz RCB D63 130-250 V 50/60 Hz Varistor-Löschglieder: VRB D49 12-48 V 50/60 Hz / 12-60 VDC VRB E34 50-127 V 50/60 Hz / 60-180 VDC VRB E50 130-250 V 50/60 Hz / 180-300 VDC VRB E41 277-380 V 50/60 Hz / 300-510 VDC VRB D73 400-510 V 50/60 Hz Dioden-Löschglieder: DIB C33 12-600 V DC DIZB C26 12-250 V DC			

Übersicht Leistungsschütze CWB



Typ	CWB150	CWB180	CWB225	CWB265	CWB340
3-polig	+	+	+	+	+
4-polig	-	-	-	-	-
Federzugklemmtechnik	-	-	-	-	-
Bemessungs- betriebsleistung (AC-3)					
400/415 V kW	75	90	110	132	160
440 V kW	90	110	132	150	185
500 V kW	90	110	132	160	200
690 V kW	75	90	132	160	200
Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3) ≤ 440 V) A	150	180	225	265	340
Konv. thermischer Strom $I_{th} = I_e$, AC-1 A	225	275	320	350	420
Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-4) ≤ 440 V A	77	96	96	124	156
Motorschutzrelais thermisch A	RW317-5D 	110...165 150...230		200...310 275...420	
Motorschutzrelais elektronisch	RWM420E 			50...250 85...420	
Hilfsschalter- blöcke	BLB seitlich 			BL(R)B20-EN (2S) BL(R)B02-EN (2Ö) BL(R)B11-EN (1S/1Ö)	
Mechanische Verriegelung	IM3 				
Löschglieder			integriert		

Übersicht Leistungsschütze CWM

Typ	CWB400	CWB500	CWM400	CWM500	CWM560	CWM630	CWM800
3-polig	+	+	-	-	+	+	+
4-polig	-	-	+	+	-	+	+
Federzug-klemmtechnik	-	-	-	-	-	-	-
Bemessungs-betriebsleistung (AC-3)							
400/415 V kW	185	220	220	260	300	330	440
440 V kW	220	260	220	260	300	330	440
500 V kW	220	260	260	300	330	330	515
690 V kW	250	315	260	330	370	400	515
Bemessungs-betriebsstrom I_e (AC-3) ≤ 440 V	A	400	500	400	500	560	630
Konv. thermischer Strom $I_{th} = I_e$, AC-1	A	450	600	450	560	700	900
Bemessungs-betriebsstrom I_e (AC-4) ≤ 440 V	A	300	280	300	350	345	400
Motorschutzelektromechanisch	RW317-5D  275...410 350...520		RW317-1D  275...520		RW407-1D  400...600 560...840		
Motorschutzelektronisch	RWM420E/840E  85...420 170...840						
Hilfsschalterblöcke	BLB seitlich  BLB20-EN (2S)		BCXML CWM800  BCXML11 CWM800 (1S/10) BCXML11 CWM800 (1S/10)				
Mechanische Verriegelung	IM3 		BLIM CWM800 		BLIM 112-300 		BLIM CWM800 
Löschglieder	integriert						

Kompaktschütze CWC0

Kompaktschütze CWC0, 3-polig, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz

■ CWC07 bis CWC016, Spiegelkontakte nach IEC/EN 60947-4-1, Anhang F¹ (Öffner, der nicht gleichzeitig mit dem Schließer-Hauptkontakt geschlossen sein kann)

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3)	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Hilfskontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
			400 V 415 V	440 V	500 V	690 V				
	A	A	kW	kW	kW	kW	S	Ö	Betätigungsspannung D24 = 230 V 50/60 Hz	
	7	18	3	3	3	3	1	0	CWC07-10-30D24	12487288
							0	1		
	9	20	4	4	5,5	5,5	1	0	CWC09-10-30D24	12487295
							0	1		
	12	22	5,5	5,5	7,5	7,5	1	0	CWC012-10-30D24	12487234
							0	1		
	16	22	7,5	7,5	7,5	7,5	1	0	CWC016-10-30D24	12487340
							0	1		
	22	32	11	11	11	11	0	0	CWC025-00-30D24	12487342

Kompaktschütze CWC0, 3-polig, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz, Federzugklemmtechnik

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3)	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Hilfskontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
			400 V 415 V	440 V	500 V	690 V				
	A	A	kW	kW	kW	kW	S	Ö		
	7	18	3	3	3	3	1	0	CWC07-10-30D24S	12681924
							0	1		
	9	20	4	4	5,5	5,5	1	0	CWC09-10-30D24S	12681927
							0	1		
	12	22	5,5	5,5	7,5	7,5	1	0	CWC012-10-30D24S	12681939
							0	1		
								CWC012-01-30D24S	12681940	

Gängige Betätigungsspannungen:

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

D02 = 24 V - 50/60 Hz

D07 = 48 V - 50/60 Hz

D13 = 110 V - 50/60 Hz

Kompaktschütze CWC0, 3-polig, Betätigungsspannung 24 V DC (Leistungsaufnahme 2,6 bis 3,7 W)

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3)	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Hilfskontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
			400 V 415 V	440 V	500 V	690 V				
	A	A	kW	kW	kW	kW	S	Ö	Betätigungsspannung C03 = 24 V DC	
	7	18	3	3	3	3	1	0	CWC07-10-30C03	12486689
							0	1		
	9	20	4	4	5,5	5,5	1	0	CWC09-10-30C03	12486691
							0	1		
	12	22	5,5	5,5	7,5	7,5	1	0	CWC012-10-30C03	12486694
							0	1		
	16	22	7,5	7,5	7,5	7,5	1	0	CWC016-10-30C03	12486696
							0	1		
									CWC016-01-30C03	12486697

Kompaktschütze CWC0, 3-polig, Betätigungsspannung 24 V DC, Federzugklemmtechnik

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3)	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Hilfskontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
			400 V 415 V	440 V	500 V	690 V				
	A	A	kW	kW	kW	kW	S	Ö		
	7	18	3	3	3	3	1	0	CWC07-10-30C03S	12681949
							0	1		
	9	20	4	4	5,5	5,5	1	0	CWC09-10-30C03S	12681951
							0	1		
	12	22	5,5	5,5	7,5	7,5	1	0	CWC012-10-30C03S	12681952
							0	1		
								CWC012-01-30C03S	12681953	
								CWC012-01-30C03S	12681955	

Gängige Betätigungsspannungen:

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

C06 = 42 V DC

C07 = 48 V DC

C12 = 110 V DC

Kompaktschütze CWC0

Kompaktschütze CWC0, 3-polig, Betätigungsspannung 24 V DC

- Geringe Leistungsaufnahme 1,7 bis 2,5 W
- Die geringe Leistungsaufnahme gestattet weitere Hilfskontaktblöcke mit max. 2 Kontakten
- Spiegelkontakte nach IEC/EN 60947-4-1, Anhang F¹⁾
(Öffner, der nicht gleichzeitig mit dem Schließer-Hauptkontakt geschlossen sein kann)

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3)	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Hilfskontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
			400 V 415 V	440 V	500 V	690 V				
	A	A	kW	kW	kW	kW	S	Ö	Betätigungsspannung L03 = 24 V DC	
	7	18	3	3	3	3	1	0	CWC07-10-30L03	12486719
							0	1	CWC07-01-30L03	12486720
	9	20	4	4	5,5	5,5	1	0	CWC09-10-30L03	12486722
							0	1	CWC09-01-30L03	12486723
	12	22	5,5	5,5	7,5	7,5	1	0	CWC012-10-30L03	12486725
							0	1	CWC012-01-30L03	12486726
	16	22	7,5	7,5	7,5	7,5	1	0	CWC016-10-30L03	12486727
							0	1	CWC016-01-30L03	12486729

Kompaktschütze CWC0, 3-polig, Gleichstrombetätigung, Federzugklemmtechnik

	7	18	3	3	3	3	1	0	CWC07-10-30L03S	12681968
							0	1	CWC07-01-30L03S	12681969
	9	20	4	4	5,5	5,5	1	0	CWC09-10-30L03S	12681970
							0	1	CWC09-01-30L03S	12681971
	12	22	5,5	5,5	7,5	7,5	1	0	CWC012-10-30L03S	12681972
							0	1	CWC012-01-30L03S	12681973

Gängige Betätigungsspannungen:

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

L06 = 42 V DC
L07 = 48 V DC
L12 = 110 V DC

Leistungsschütze CWB

Leistungsschütze CWB9 bis CWB110, 3-polig, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz

- 1 Schließer / 1 Öffner integriert
- Baubreite CWB9 bis CWB38: 45 mm
Baubreite CWB40 bis CWB80: 54 mm
Baubreite CWB95 bis CWB125: 72 mm
- Spiegelkontakte nach IEC/EN 60947-4-1, Anhang F [†]
(Öffner, der nicht gleichzeitig mit dem Schließer-Hauptkontakt geschlossen sein kann)

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3)	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Hilfskontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
			400 V 415 V	440 V	500 V	690 V				
			A	A	kW	kW	kW	kW		
	9	25	4	4	5,5	5,5	1	1	CWB9-11-30D24	12772076
	12	25	5,5	5,5	7,5	7,5	1	1	CWB12-11-30D24	12772148
	18	32	7,5	7,5	7,5	11	1	1	CWB18-11-30D24	12772150
	25	45	11	12,5	15	15	1	1	CWB25-11-30D24	12527889
	32	50	15	15	18,5	18,5	1	1	CWB32-11-30D24	12527893
	38	50	18,5	18,5	18,5	18,5	1	1	CWB38-11-30D24	12527895
	40	60	18,5	22	22	30	1	1	CWB40-11-30D24	13860288
	50	90	22	30	30	30	1	1	CWB50-11-30D24	13860289
	65	110	30	37	37	37	1	1	CWB65-11-30D24	13860290
	80	110	37	45	55	45	1	1	CWB80-11-30D24	13860291
	95	140	45	55	55	55	1	1	CWB95-11-30D24	15309655
	110	150	55	55	55	55	1	1	CWB110-11-30D24	15310390

Gängige Betätigungsspannungen:

für Leistungsschütze CWB9 bis CWB110

D02 = 24 V - 50/60 Hz

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

D07 = 48 V - 50/60 Hz

D13 = 110 V - 50/60 Hz

Leistungsschütze CWB125 bis CWB500, 3-polig, Betätigungsspannung 255 V 50/60 Hz - DC

- 1 Schließer / 1 Öffner integriert
- Baubreite CWB150 bis CWB225: 110 mm
Baubreite CWB265 bis CWB500: 140 mm
- TB = Rahmenklemmen
- Spiegelkontakte nach IEC/EN 60947-4-1, Anhang F [†]
(Öffner, der nicht gleichzeitig mit dem Schließer-Hauptkontakt geschlossen sein kann)

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3)	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Hilfskontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
			400 V 415 V	440 V	500 V	690 V				
			A	A	kW	kW	kW	kW		
	125	175	55	75	75	75	1	1	CWB125-11-30E65	14806036
	150	225	75	90	90	75	1	1	CWB150-11-30E65 TB	17615683
	180	275	90	110	110	90	1	1	CWB180-11-30E65 TB	17615557
	225	320	110	132	132	132	1	1	CWB225-11-30E65 TB	17615554
	265	350	132	150	160	160	1	1	CWB265-11-30E65 TB	18116973
	340	420	160	185	200	200	1	1	CWB340-11-30E65 TB	18240987
	400	550	185	220	220	250	1	1	CWB400-11-30E65 TB	18241260
	500	550	220	260	260	315	1	1	CWB500-11-30E65 TB	18241263

Gängige Betätigungsspannungen:

für Leistungsschütze CWB125 bis CWB500

E04 = 24 - 60 V - 50/60 Hz-DC

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

Leistungsschütze CWB

Leistungsschütze CWB9 bis CWB80, 3-polig, Betätigungsspannung 24 V DC

- 1 Schließer / 1 Öffner integriert
- Baubreite CWB9 bis CWB38: 45 mm
Baubreite CWB40 bis CWB80: 54 mm
- Spiegelkontakte nach IEC/EN 60947-4-1, Anhang F ¹⁾
(Öffner, der nicht gleichzeitig mit dem Schließer-Hauptkontakt geschlossen sein kann)

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3)	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Hilfskontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
			400 V 415 V	440 V	500 V	690 V				
			kW	kW	kW	kW	S	Ö		
	9	25	4	4	5,5	5,5	1	1	CWB9-11-30C03	12542197
	12	25	5,5	5,5	7,5	7,5	1	1	CWB12-11-30C03	12542260
	18	32	7,5	7,5	7,5	11	1	1	CWB18-11-30C03	12542266
	25	45	11	12,5	15	15	1	1	CWB25-11-30C03	12240635
	32	50	15	15	18,5	18,5	1	1	CWB32-11-30C03	12240801
	38	50	18,5	18,5	18,5	18,5	1	1	CWB38-11-30C03	12240668
	40	60	18,5	22	22	30	1	1	CWB40-11-30C03	13538738
	50	90	22	30	30	30	1	1	CWB50-11-30C03	13539286
	65	110	30	37	37	37	1	1	CWB65-11-30C03	13539299
	80	110	37	45	55	45	1	1	CWB80-11-30C03	13428645

Gängige Betätigungsspannungen:

für Leistungsschütze CWB9 bis CWB80

C06 = 42 V DC
C07 = 48 V DC
C12 = 110 V DC

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

Leistungsschütze CWB95 bis CWB500, 3-polig, Betätigungsspannung E04 = 24-60 V 50/60 Hz AC/DC

- 1 Schließer / 1 Öffner integriert
- Baubreite CWB95 bis CWB125: 72 mm
Baubreite CWB150 bis CWB225: 110 mm
Baubreite CWB265 bis CWB500: 140 mm
- Spiegelkontakte nach IEC/EN 60947-4-1, Anhang F ¹⁾
(Öffner, der nicht gleichzeitig mit dem Schließer-Hauptkontakt geschlossen sein kann)

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3)	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Hilfskontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
			400 V 415 V	440 V	500 V	690 V				
			kW	kW	kW	kW	S	Ö		
	95	140	45	55	55	55	1	1	CWB95-11-30E04	15477392
	110	150	55	55	55	55	1	1	CWB110-11-30E04	15477393
	125	175	55	75	75	75	1	1	CWB125-11-30E04	15477390
	150	225	75	90	90	75	1	1	CWB150-11-30E04 TB	auf Anfrage
	180	275	90	110	110	90	1	1	CWB180-11-30E04 TB	auf Anfrage
	225	320	110	132	132	132	1	1	CWB225-11-30E04 TB	auf Anfrage
	265	350	132	150	160	160	1	1	CWB265-11-30E04 TB	auf Anfrage
	340	420	160	185	200	200	1	1	CWB340-11-30E04 TB	auf Anfrage
	400	550	185	220	220	250	1	1	CWB400-11-30E04 TB	auf Anfrage
500	550	220	260	260	315	1	1	CWB500-11-30E04 TB	auf Anfrage	

Gängige Betätigungsspannungen:

für Leistungsschütze CWB95 bis CWB500

E65 = 110-255 V 50/60Hz-DC

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

Leistungsschütze CWM

Leistungsschütze CWM560 bis CWB800, 3-polig, Betätigungsspannung AC/DC

- 2 Schließer / 2 Öffner integriert
- Mit integrierter Schutzbeschaltung
- Weiter Spannungsbereich
- Spiegelkontakte nach IEC/EN 60947-4-1, Anhang F [†]
(Öffner, der nicht gleichzeitig mit dem Schließer-Hauptkontakt geschlossen sein kann)

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3)	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Hilfskontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
			400 V 415 V	440 V	500 V	690 V				
	A	A	kW	kW	kW	kW	S	Ö	Betätigungsspannung E39 = 200-240 V 50/60 Hz 200-220 VDC E65 = 110-255 V 50/60 Hz-DC	
	560	700	300	300	330	370	2	2	CWM560-22-30E65	10837670
	630	660	330	330	330	400	2	2	CWM630-22-30E39	11747434
	800	900	440	440	515	515	2	2	CWM800-22-30E39	11747436

Gängige Betätigungsspannungen:

für Leistungsschütze CWM560 bis CWM800

E35 = 110 - 127 V AC/DC

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

Leistungsschütze CWM

Leistungsschütze CWM, 4-polig, Betätigungsspannung AC/DC

- 2 Schließer / 2 Öffner integriert
- Mit integrierter Schutzbeschaltung
- Weiter Wechselspannungsbereich
- Weiter Gleichspannungsbereich

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3)	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Hilfskontakte pro Schütz		Typ Betätigungsspannung E36 = 100-240 V 50/60 Hz 110-220 VDC E39 = 200-240 V 50/60 Hz 200-220 VDC	Art.-Nr.
			400 V 415 V	440 V	500 V	690 V	 S	 Ö		
	A	A	kW	kW	kW	kW	2	2		
	400	450	220	220	260	260	2	2	CWM400-22-40E36	11931204
	500	580	265	260	300	330	2	2	CWM500-22-40E39	11931207
	630	660	330	330	330	400	2	2	CWM630-22-40E39	11931259
	800	900	440	440	515	515	2	2	CWM800-22-40E39	11931261

Gängige Betätigungsspannungen:

für Leistungsschütze CWM500 bis CWM800

E35 = 100-127 V AC / 100-110 V DC

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

Klemmenabdeckungen als Berührungsschutz

Bild	Verwendbar für	Beschreibung	Typ	Art.-Nr.
	CWM450-CWM560	Abdeckung 3-polig	BMP1-CWM560	14218938
	CWM450/560	Abdeckung 2 x 3-polig	BMP CWM560	14217708
	CWM500/630/800		BMP CWM800	10047281
	CWM400	Abdeckung 2 x 4-polig	BMP CWM400-4P	12770837
	CWM500/630/800		BMP CWM800-4P	12770908

Klemmen für Rundleiteranschluss

Bild	Verwendbar für	Beschreibung	Typ	Art.-Nr.
	CWM500/630/800	3 Stück	BMJ CWM800	10186855

Kondensatorschütze CWBC

Kondensatorschütze CWBC mit Vorwiderständen, 3-polig, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz

■ Nach Einschaltung werden Vorwiderstände vom Netz getrennt

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-6b)	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Hilfskontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
		400 V 415 V	440 V	500 V	690 V				
	A	kvar	kvar	kvar	kvar	S	Ö		
	17	10	13	14	14	2	1	CWBC9-21-30D24	15519222
	22	16	16	17	20	2	1	CWBC18-21-30D24	15519226
	28	20	23	25	30	2	1	CWBC25-21-30D24	15519408
	40	25	30	33	40	2	1	CWBC32-21-30D24	15519410
	63	40	45	50	65	2	1	CWBC50-21-30D24	15519412
	77	50	60	65	70	2	1	CWBC65-21-30D24	15519417
	115	75	80	85	85	2	1	CWBC95-21-30D24	16161663
	152	100	115	120	105	2	1	CWBC125-21-30E65	16995543

Gängige Betätigungsspannungen:

für Leistungsschütze CWBC9 bis CWBC95

D02 = 24 V - 50/60 Hz

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

D13 = 110 V - 50/60 Hz

Kondensatorschütze CWBC mit Vorwiderständen, 3-polig, Betätigungsspannung 24 V DC

■ Nach Einschaltung werden Vorwiderstände vom Netz getrennt

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-6b)	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Hilfskontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
		400 V 415 V	440 V	500 V	690 V				
	A	kvar	kvar	kvar	kvar	S	Ö		
	17	10	13	14	14	2	1	CWBC9-21-30C03	15390714
	22	16	16	17	20	2	1	CWBC18-21-30C03	15390342
	28	20	23	25	30	2	1	CWBC25-21-30C03	15390529
	40	25	30	33	40	2	1	CWBC32-21-30C03	15390602
	63	40	45	50	65	2	1	CWBC50-21-30C03	15390606
	77	50	60	65	70	2	1	CWBC65-21-30C03	15390710
	115	75	80	85	85	2	1	CWBC95-21-30E04	16322863
	152	100	115	120	105	2	1	CWBC125-21-30E04	16995492

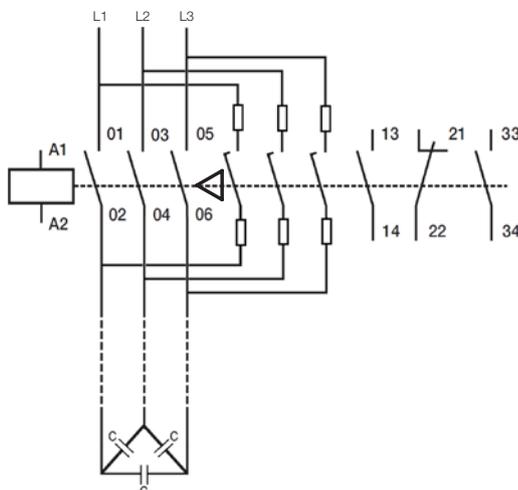
Gängige Betätigungsspannungen:

C07 = 48 V DC

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

C12 = 110 V DC

Schaltbild



Schaltvorgang:

1. Kondensatoren werden voreilend an Spannung gelegt
2. Hauptkontakte schalten und führen den Kondensatorstrom
3. Voreilende Kontakte trennen Vorwiderstände

Leistungsschütze CWBS

Leistungsschütze CWBS für Sicherheitsanwendungen, 3-polig, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz

- Baubreite CWBS9 bis CWBS38: 45 mm
Baubreite CWBS40 bis CWBS80: 54 mm
Baubreite CWBS95 bis CWBS125: 72 mm
- Hilfsschalterblock unlösbar mit Grundgerät verbunden
- Keine manuelle Betätigung möglich
- Erkennbare Schaltstellung
- Spiegelkontakte nach IEC 60947-4-1, Anhang F \overline{I}
(Öffner, der nicht gleichzeitig mit dem Schließer-Hauptkontakt geschlossen sein kann)
- Zertifiziert durch TÜV Rheinland Brasilien

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3)	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz		Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
			400 V 415 V	kW			
	9	25	4			CWBS9-11-30D24	14292105
	12	25	5,5			CWBS12-11-30D24	14511106
	18	32	7,5			CWBS18-11-30D24	14511133
	25	45	11			CWBS25-11-30D24	14511158
	32	50	15			CWBS32-11-30D24	14511208
	38	50	18,5			CWBS38-11-30D24	14511216
	40	60	18,5			CWBS40-11-30D24	15271737
	50	90	22			CWBS50-11-30D24	15271736
	65	110	30			CWBS65-11-30D24	15271735
	80	110	37			CWBS80-11-30D24	15271734
	95	140	45			CWBS95-11-30D24	18911760
	110	150	55			CWBS110-11-30D24	18911873
	125	175	55			CWBS125-11-30E65	15535552
	9	25	4			CWBS9-22-30D24 EN	14511087
	12	25	5,5			CWBS12-22-30D24 EN	14511107
	18	32	7,5			CWBS18-22-30D24 EN	14511135
	25	45	11			CWBS25-22-30D24 EN	14511163
	32	50	15			CWBS32-22-30D24 EN	14511210
	38	50	18,5			CWBS38-22-30D24 EN	14511238
	40	60	18,5			CWBS40-22-30D24 EN	15267833
	50	90	22			CWBS50-22-30D24 EN	15267921
	65	110	30			CWBS65-22-30D24 EN	15267963
	80	110	37			CWBS80-22-30D24 EN	15268018
	95	140	45			CWBS95-22-30D24 EN	18911759
	110	150	55			CWBS110-22-30D24 EN	18911871
	125	175	55			CWBS125-22-30E65 EN	18911766
	9	25	4			CWBS9-33-30D24 EN	14511102
	12	25	5,5			CWBS12-33-30D24 EN	14511128
	18	32	7,5			CWBS18-33-30D24 EN	14511137
	25	45	11			CWBS25-33-30D24 EN	14511166
	32	50	15			CWBS32-33-30D24 EN	14511213
	38	50	18,5			CWBS38-33-30D24 EN	14511239
	40	60	18,5			CWBS40-33-30D24 EN	15267836
	50	90	22			CWBS50-33-30D24 EN	15267925
	65	110	30			CWBS65-33-30D24 EN	15267964
	80	110	37			CWBS80-33-30D24 EN	15268023
	95	140	45			CWBS95-33-30D24 EN	18911506
	110	150	55			CWBS110-33-30D24 EN	18911869
	125	175	55			CWBS125-33-30E65 EN	18911763

Gängige Betätigungsspannungen:

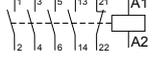
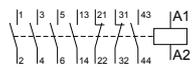
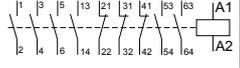
Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

D02 = 24 V - 50/60 Hz
D07 = 48 V - 50/60 Hz
D13 = 110 V - 50/60 Hz

Leistungsschütze CWBS

Leistungsschütze CWBS für Sicherheitsanwendungen, 3-polig, Betätigungsspannung 24 V DC

- Baubreite CWBS9 bis CWBS38: 45 mm
Baubreite CWBS40 bis CWBS80: 54 mm
Baubreite CWBS95 bis CWBS125: 72 mm
- Hilfsschalterblock unlösbar mit Grundgerät verbunden
- Keine manuelle Betätigung möglich
- Erkennbare Schaltstellung
- Spiegelkontakte nach IEC 60947-4-1, Anhang F \overline{I}
(Öffner, der nicht gleichzeitig mit dem Schließer-Hauptkontakt geschlossen sein kann)
- Zertifiziert durch TÜV Rheinland Brasilien

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3)	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz		Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
			400 V 415 V	kW			
	9	25	4			CWBS9-11-30C03	13522438
	12	25	5,5			CWBS12-11-30C03	13522441
	18	32	7,5			CWBS18-11-30C03	13522445
	25	45	11			CWBS25-11-30C03	13522490
	32	50	15			CWBS32-11-30C03	13522496
	38	50	18,5			CWBS38-11-30C03	13522512
	40	60	18,5			CWBS40-11-30C03	14280433
	50	90	22			CWBS50-11-30C03	14280451
	65	110	30			CWBS65-11-30C03	14280457
	80	110	37			CWBS80-11-30C03	14280490
	95	140	45			CWBS95-11-30E04	16220978
	110	150	55			CWBS110-11-30E04	16220982
	125	175	55			CWBS125-11-30E04	16220985
	9	25	4			CWBS9-22-30C03 EN	14511242
	12	25	5,5			CWBS12-22-30C03 EN	14511279
	18	32	7,5			CWBS18-22-30C03 EN	14511281
	25	45	11			CWBS25-22-30C03 EN	14511283
	32	50	15			CWBS32-22-30C03 EN	14511286
	38	50	18,5			CWBS38-22-30C03 EN	14511358
	40	60	18,5			CWBS40-22-30C03 EN	15267918
	50	90	22			CWBS50-22-30C03 EN	15267960
	65	110	30			CWBS65-22-30C03 EN	15267967
	80	110	37			CWBS80-22-30C03 EN	15268024
	95	140	45			CWBS95-22-30E04 EN	18911758
	110	150	55			CWBS110-22-30E04 EN	18911870
	125	175	55			CWBS125-22-30E04 EN	18911767
	9	25	4			CWBS9-33-30C03 EN	14511243
	12	25	5,5			CWBS12-33-30C03 EN	14511280
	18	32	7,5			CWBS18-33-30C03 EN	14511282
	25	45	11			CWBS25-33-30C03 EN	14511285
	32	50	15			CWBS32-33-30C03 EN	14511287
	38	50	18,5			CWBS38-33-30C03 EN	14511359
	40	60	18,5			CWBS40-33-30C03 EN	15267835
	50	90	22			CWBS50-33-30C03 EN	15267959
	65	110	30			CWBS65-33-30C03 EN	15267965
	80	110	37			CWBS80-33-30C03 EN	14922471
	95	140	45			CWBS95-33-30E04 EN	18911505
	110	150	55			CWBS110-33-30E04 EN	18911868
	125	175	55			CWBS125-33-30E04 EN	18911764

Gängige Betätigungsspannungen:

für Leistungsschütze CWB9 bis CWB80

C06 = 42 V DC
C07 = 48 V DC
C12 = 110 V DC

für Leistungsschütze CWB95 bis CWB125

E65 = 110-255 V - 50/60 Hz-DC

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

Hilfsschütze CAWBS

Hilfsschütze CAWBS für Sicherheitsanwendungen, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz

- Anschlussbezeichnungen nach EN 50005 bzw. EN 50011
- Hilfsschalterblock unlösbar mit Grundgerät verbunden
- Keine manuelle Betätigung möglich
- Erkennbare Schaltstellung
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC 60947-5-1, Anhang L
(Kombination von x Schließern und y Öffnern, die nicht gleichzeitig geschlossen sein können)
- Zertifiziert durch TÜV Rheinland Brasilien



Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-15) 690 V	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Schaltbild	Typ	Art.-Nr.	
	A	A		Betätigungsspannung D24 = 230 V 50/60 Hz		
	10	10		14 E	CAWBS-14-00D24	15210652
				23 E	CAWBS-23-00D24	15922446
				32 E	CAWBS-32-00D24	15922728
				41 E	CAWBS-41-00D24	15922730
	10	10		52 E	CAWBS-52-00D24	15922731
	10	10		45 E	CAWBS-45-00D24	15922733
				72 E	CAWBS-72-00D24	15922734

Gängige Betätigungsspannungen:

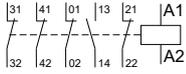
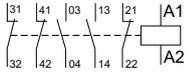
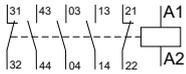
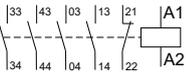
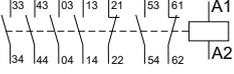
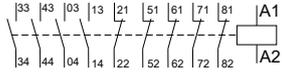
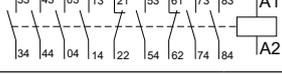
Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

D02 = 24 V - 50/60 Hz
D07 = 48 V - 50/60 Hz
D13 = 110 V - 50/60 Hz

Hilfsschütze CAWBS

Hilfsschütze CAWBS für Sicherheitsanwendungen, Betätigungsspannung 24 V DC

- Anschlussbezeichnungen nach EN 50005 bzw. EN 50011
- Hilfsschalterblock unlösbar mit Grundgerät verbunden
- Keine manuelle Betätigung möglich
- Erkennbare Schaltstellung
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC 60947-5-1, Anhang L
(Kombination von x Schließern und y Öffnern, die nicht gleichzeitig geschlossen sein können) 
- Zertifiziert durch TÜV Rheinland Brasilien

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-15) 690 V	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
	A	A		Betätigungsspannung C03 = 24 V DC	
	10	10	 14 E	CAWBS-14-00C03	14629728
			 23 E	CAWBS-23-00C03	14629730
			 32 E	CAWBS-32-00C03	14629732
			 41 E	CAWBS-41-00C03	13750622
	10	10	 52 E	CAWBS-52-00C03	13751887
	10	10	 45 E	CAWBS-45-00C03	13751880
			 72 E	CAWBS-72-00C03	13751902

Gängige Betätigungsspannungen:

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

C06 = 42 V DC
C07 = 48 V DC
C12 = 110 V DC

Kompaktschütze CWC0

Wendeschutz-Kombination CWC10, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz

- Mit mechanischer Verriegelung
- Je 1 Schließer oder je 1 Öffner pro Schütz integriert

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3)	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Hilfskontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
			400 V 415 V	440 V	500 V	690 V				
	A	A	kW	kW	kW	kW	S	Ö	Betätigungsspannung D24 = 230 V 50/60 Hz	
	7	18	3	3	3	3	1	0	CWC107-10-30D24	12680851
							0	1	CWC107-01-30D24	12680852
	9	20	4	4	5,5	5,5	1	0	CWC109-10-30D24	12680853
							0	1	CWC109-01-30D24	12680854
	12	22	5,5	5,5	7,5	7,5	1	0	CWC1012-10-30D24	12680856
							0	1	CWC1012-01-30D24	12680857
	16	22	7,5	7,5	7,5	7,5	1	0	CWC1016-10-30D24	12680868
							0	1	CWC1016-01-30D24	12680869

Wendeschutz-Kombination CWC10, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz, Federzugklemmtechnik

	7	18	3	3	3	3	1	0	CWC107-10-30D24S	12681994
							0	1	CWC107-01-30D24S	12681995
	9	20	4	4	5,5	5,5	1	0	CWC109-10-30D24S	12681996
							0	1	CWC109-01-30D24S	12681997
	12	22	5,5	5,5	7,5	7,5	1	0	CWC1012-10-30D24S	12681999
							0	1	CWC1012-01-30D24S	12682000

Gängige Betätigungsspannungen:

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

D02 = 24 V - 50/60 Hz

D07 = 48 V - 50/60 Hz

D13 = 110 V - 50/60 Hz

Wendeschutz-Kombination CWC10, Betätigungsspannung 24 V DC

- Mit mechanischer Verriegelung
- Je 1 Schließer oder je 1 Öffner integriert
- Leistungsaufnahme 2,6 bis 3,7 W

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I_e (AC-3)	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Hilfskontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
			400 V 415 V	440 V	500 V	690 V				
	A	A	kW	kW	kW	kW	S	Ö	Betätigungsspannung C03 = 24 V DC	
	7	18	3	3	3	3	1	0	CWC107-10-30C03	12680889
							0	1	CWC107-01-30C03	12680890
	9	20	4	4	5,5	5,5	1	0	CWC109-10-30C03	12680891
							0	1	CWC109-01-30C03	12680892
	12	22	5,5	5,5	7,5	7,5	1	0	CWC1012-10-30C03	12680893
							0	1	CWC1012-01-30C03	12680894
	16	22	7,5	7,5	7,5	7,5	1	0	CWC1016-10-30C03	12680895
							0	1	CWC1016-01-30C03	12680896

Wendeschutz-Kombination CWC10, Betätigungsspannung 24 V DC, Federzugklemmtechnik

	7	18	3	3	3	3	1	0	CWC107-10-30C03S	12682007
							0	1	CWC107-01-30C03S	12682090
	9	20	4	4	5,5	5,5	1	0	CWC109-10-30C03S	12682091
							0	1	CWC109-01-30C03S	12682092
	12	22	5,5	5,5	7,5	7,5	1	0	CWC1012-10-30C03S	12682094
							0	1	CWC1012-01-30C03S	12682095

Gängige Betätigungsspannungen:

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

C06 = 42 V DC

C07 = 48 V DC

C12 = 110 V DC

Kompaktschütze CWC0, 4-polig

Kompaktschütze CWC0, 4-polig, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz

- 4 Schließer als Hauptkontakte

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsleistungsleistung Drehstromverbraucher ($\cos\phi$ 0,95) bei 50 Hz und 400 V	Hauptkontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
						
			S	Ö	Betätigungsspannung D24 = 230 V 50/60 Hz	
	A	kW				
	18	12	4	0	CWC07-00-40D24	12683627
	20	13	4	0	CWC09-00-40D24	12683688
	22	14,5	4	0	CWC012-00-40D24	12683690
	22	14,5	4	0	CWC016-00-40D24	12683691

Kompaktschütze CWC0, 4-polig, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz, Federzugklemmtechnik

- 4 Schließer als Hauptkontakte

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsleistungsleistung Drehstromverbraucher ($\cos\phi$ 0,95) bei 50 Hz und 400 V	Hauptkontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
						
			S	Ö	Betätigungsspannung D24 = 230 V 50/60 Hz	
	A	kW				
	18	12	4	0	CWC07-00-40D24S	12683727
	20	13	4	0	CWC09-00-40D24S	12683728
	22	14,5	4	0	CWC012-00-40D24S	12683729

Kompaktschütze CWC0, 4-polig, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz

- 2 Schließer / 2 Öffner als Hauptkontakte

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsleistungsleistung Drehstromverbraucher ($\cos\phi$ 0,95) bei 50 Hz und 400 V	Hauptkontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
						
			S	Ö	Betätigungsspannung D24 = 230 V 50/60 Hz	
	A	kW				
	18	7,2	2	2	CWC07-00-22D24	12683692
	20	8	2	2	CWC09-00-22D24	12683693
	22	8,8	2	2	CWC012-00-22D24	12683694
	22	8,8	2	2	CWC016-00-22D24	12683695

Kompaktschütze CWC0, 4-polig, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz, Federzugklemmtechnik

- 2 Schließer / 2 Öffner als Hauptkontakte

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsleistungsleistung Drehstromverbraucher ($\cos\phi$ 0,95) bei 50 Hz und 400 V	Hauptkontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
						
			S	Ö	Betätigungsspannung D24 = 230 V 50/60 Hz	
	A	kW				
	18	7,2	2	2	CWC07-00-22D24S	12683730
	20	8	2	2	CWC09-00-22D24S	12683731
	22	8,8	2	2	CWC012-00-22D24S	12683732

Gängige Betätigungsspannungen:

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

D02 = 24 V - 50/60 Hz
D07 = 48 V - 50/60 Hz
D13 = 110 V - 50/60 Hz

Kompaktschütze CWC0, 4-polig

Kompaktschütze CWC0, 4-polig, Gleichstrombetätigung 24 V DC

- 4 Schließer als Hauptkontakte
- Leistungsaufnahme 2,6 bis 3,7 W

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsleistungsleistung Drehstromverbraucher ($\cos\phi$ 0,95) bei 50 Hz und 400 V	Hauptkontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
						
	A	kW	S	Ö	Betätigungsspannung C03 = 24 V DC	
	18	12	4	0	CWC07-00-40C03	13247833
	20	13	4	0	CWC09-00-40C03	13390491
	22	14,5	4	0	CWC012-00-40C03	13390489
	22	14,5	4	0	CWC016-00-40C03	13390490

Kompaktschütze CWC0, 4-polig, Gleichstrombetätigung 24 V DC, Federzugklemmtechnik

- 4 Schließer als Hauptkontakte

	18	12	4	0	CWC07-00-40C03S	18912121
	20	13	4	0	CWC09-00-40C03S	18912119
	22	14,5	4	0	CWC012-00-40C03S	18913171

Kompaktschütze CWC0, 4-polig, Gleichstrombetätigung 24 V DC

- 4 Schließer als Hauptkontakte
- Geringe Leistungsaufnahme 1,7 bis 2,5 W
- Die geringe Leistungsaufnahme gestattet weitere Hilfskontaktblöcke mit max. 2 Kontakten

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsleistungsleistung Drehstromverbraucher ($\cos\phi$ 0,95) bei 50 Hz und 400 V	Hauptkontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
						
	A	kW	S	Ö	Betätigungsspannung L03 = 24 V DC	
	18	12	4	0	CWC07-00-40L03	13181136
	20	13	4	0	CWC09-00-40L03	13181229
	22	14,5	4	0	CWC012-00-40L03	18913105
	22	14,5	4	0	CWC016-00-40L03	13181256

Kompaktschütze CWC0, 4-polig, Gleichstrombetätigung 24 V DC, Federzugklemmtechnik

	18	12	4	0	CWC07-00-40L03S	17750025
	20	13	4	0	CWC09-00-40L03S	17750663
	22	14,5	4	0	CWC012-00-40L03S	13171936

Kompaktschütze CWC0, 4-polig, Gleichstrombetätigung 24 V DC

- 2 Schließer / 2 Öffner
- Spannungssicherheit 0,75 ... 1,1 x U_c

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsleistungsleistung Drehstromverbraucher ($\cos\phi$ 0,95) bei 50 Hz und 400 V	Hauptkontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
						
	A	kW	S	Ö	Betätigungsspannung R03 = 24 V DC	
	18	7,2	2	2	CWC07-00-22R03	13181129
	20	8	2	2	CWC09-00-22R03	13181186
	22	8,8	2	2	CWC012-00-22R03	13390488
	22	8,8	2	2	CWC016-00-22R03	13181249

Kompaktschütze CWC0, 4-polig, Gleichstrombetätigung 24 V DC, Federzugklemmtechnik

- 2 Schließer / 2 Öffner
- Spannungssicherheit 0,75 ... 1,1 x U_c

	18	12	2	2	CWC07-00-22R03S	13352851
	20	13	2	2	CWC09-00-22R03S	17750116
	22	14,5	2	2	CWC012-00-22R03S	12899935

Gängige Betätigungsspannungen:

L für CWC07 bis CWC016-00-40
R für CWC07 bis CWC016-00-22
C für CWC07 bis CWC016-00-40

...06 = 42 V DC
...07 = 48 V DC
...12 = 110 V DC

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

Leistungsschütze CWB, 4-polig

Leistungsschütze CWB, 4-polig, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz

- 4 Schließer als Hauptkontakte
- 1 Schließer und 1 Öffner als Hilfskontakte

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstromverbraucher ($\cos\varphi$ 0,95) bei 50 Hz und 400 V	Hauptkontakte pro Schütz		Hauptkontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
								
	A	kW	S	Ö	S	Ö	Betätigungsspannung D24 = 230 V 50/60 Hz	
	25	16	4	0	1	1		CWB9-11-40D24
	25	16	4	0	1	1	CWB12-11-40D24	15778567
	32	21	4	0	1	1	CWB18-11-40D24	15778668

Leistungsschütze CWB, 4-polig, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz

- 4 Schließer als Hauptkontakte
- 2 Schließer / 2 Öffner als Hauptkontakte

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstromverbraucher ($\cos\varphi$ 0,95) bei 50 Hz und 400 V	Hauptkontakte pro Schütz		Hauptkontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
								
	A	kW	S	Ö	S	Ö	Betätigungsspannung D24 = 230 V 50/60 Hz	
	25	16	2	2	1	1		CWB9-11-22D24
	25	16	2	2	1	1	CWB12-11-22D24	15778673
	32	21	2	2	1	1	CWB18-11-22D24	15780242

Gängige Betätigungsspannungen:

D02 = 24 V - 50/60 Hz

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

D07 = 48 V - 50/60 Hz

D13 = 110 V - 50/60 Hz

Leistungsschütze CWB, 4-polig, Betätigungsspannung 24 V DC

- 4 Schließer als Hauptkontakte
- 1 Schließer und 1 Öffner als Hilfskontakte

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstromverbraucher ($\cos\varphi$ 0,95) bei 50 Hz und 400 V	Hauptkontakte pro Schütz		Hauptkontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
								
	A	kW	S	Ö	S	Ö	Betätigungsspannung C03 = 24 V DC	
	25	16	4	0	1	1		CWB9-11-40C03
	25	16	4	0	1	1	CWB12-11-40C03	15778567
	32	21	4	0	1	1	CWB18-11-40C03	15778668

Leistungsschütze CWB, 4-polig, Betätigungsspannung 24 V DC

- 4 Schließer als Hauptkontakte
- 2 Schließer / 2 Öffner als Hauptkontakte

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstromverbraucher ($\cos\varphi$ 0,95) bei 50 Hz und 400 V	Hauptkontakte pro Schütz		Hauptkontakte pro Schütz		Typ	Art.-Nr.
								
	A	kW	S	Ö	S	Ö	Betätigungsspannung C03 = 24 V DC	
	25	16	2	2	1	1		CWB9-11-22C03
	25	16	2	2	1	1	CWB12-11-22C03	15778673
	32	21	2	2	1	1	CWB18-11-22C03	15780242

Gängige Betätigungsspannungen:

C06 = 42 V DC

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

C07 = 48 V DC

C12 = 110 V DC

Kompakt-Hilfsschütze CWCA0

Hilfsschütze CWCA0, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz

- Anschlussbezeichnungen nach EN 50005 bzw. EN 50011
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC/EN 60947-5-1, Anhang L
(Kombination von x Schließern und y Öffnern, die nicht gleichzeitig geschlossen sein können)

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Bemessungsbetriebsstrom I_e AC-15					Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
		230 V	400 V 415 V	440 V	500 V	690 V			
	10	10	6	5	4	2	22 E	CWCA0-22-00D24	12487358
							31 E	CWCA0-31-00D24	12680433
							40 E	CWCA0-40-00D24	12487236

Hilfsschütze CWCA0, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz, Federzugklemmtechnik

- Anschlussbezeichnungen nach EN 50005 bzw. EN 50011
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC/EN 60947-5-1, Anhang L
(Kombination von x Schließern und y Öffnern, die nicht gleichzeitig geschlossen sein können)

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Bemessungsbetriebsstrom I_e AC-15					Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
		230 V	400 V 415 V	440 V	500 V	690 V			
	10	10	6	5	4	2	22 E	CWCA0-22-00D24S	12683051
							31 E	CWCA0-31-00D24S	12683052
							40 E	CWCA0-40-00D24S	12683054
							13 E	CWCA0-13-00D24S	12683053
							04 E	CWCA0-04-00D24S	12683055

Gängige Betätigungsspannungen:

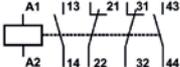
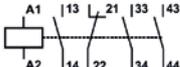
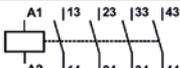
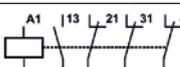
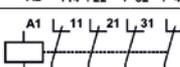
Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

D02 = 24 V - 50/60 Hz
D07 = 48 V - 50/60 Hz
D13 = 110 V - 50/60 Hz

Kompakt-Hilfsschütze CWCA0

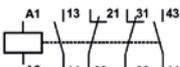
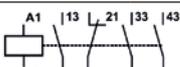
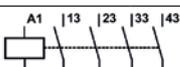
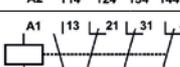
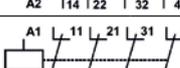
Hilfsschütze CWCA0, Betätigungsspannung 24 V DC

- Leistungsaufnahme 2,6 bis 3,7 W
- Anschlussbezeichnungen nach EN 50005 bzw. EN 50011
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC/EN 60947-5-1, Anhang L
(Kombination von x Schließern und y Öffnern, die nicht gleichzeitig geschlossen sein können) 

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Bemessungsbetriebsstrom I_e AC-15					Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
		230 V	400 V 415 V	440 V	500 V	690 V			
	A	A	A	A	A	A	 22 E	CWCA0-22-00C03	12486869
	10	10	6	5	4	2	 31 E	CWCA0-31-00C03	12486870
							 40 E	CWCA0-40-00C03	12486872
							 13 E	CWCA0-13-00C03	12486871
							 04 E	CWCA0-04-00C03	12486873

Hilfsschütze CWCA0, Betätigungsspannung 24 V DC, Federzugklemmtechnik

- Leistungsaufnahme 2,6 bis 3,7 W
- Anschlussbezeichnungen nach EN 50005 bzw. EN 50011
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC/EN 60947-5-1, Anhang L
(Kombination von x Schließern und y Öffnern, die nicht gleichzeitig geschlossen sein können) 

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Bemessungsbetriebsstrom I_e AC-15					Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
		230 V	400 V 415 V	440 V	500 V	690 V			
	A	A	A	A	A	A	 22 E	CWCA0-22-00C03S	12918441
	10	10	6	5	4	2	 31 E	CWCA0-31-00C03S	12915360
							 40 E	CWCA0-40-00C03S	12926309
							 13 E	CWCA0-13-00C03S	12915359
							 04 E	CWCA0-04-00C03S	13098859

Gängige Betätigungsspannungen:

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

C06 = 42 V DC
C07 = 48 V DC
C12 = 110 V DC

Kompakt-Hilfsschütze CWCA0

Hilfsschütze CWCA0, Betätigungsspannung 24 V DC

- Geringe Leistungsaufnahme 1,7 bis 2,5 W
- Die geringe Leistungsaufnahme gestattet weitere Hilfskontaktblöcke mit max. 2 Kontakten
- Anschlussbezeichnungen nach EN 50005 bzw. EN 50011
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC/EN 60947-5-1, Anhang L
(Kombination von x Schließern und y Öffnern, die nicht gleichzeitig geschlossen sein können)



Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Bemessungsbetriebsstrom I_e AC-15					Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
		230 V	400 V 415 V	440 V	500 V	690 V			
	A	A	A	A	A	A		Betätigungsspannung L03 = 24 V DC	
	10	10	6	5	4	2	 22 E	CWCA0-22-00L03	12486879
							 31 E	CWCA0-31-00L03	12486880
							 40 E	CWCA0-40-00L03	12486882
							 13 E	CWCA0-13-00L03	12486881
							 04 E	CWCA0-04-00L03	12486883

Hilfsschütze CWCA0, Betätigungsspannung 24 V DC, Federzugklemmtechnik

- Geringe Leistungsaufnahme 1,7 bis 2,5 W
- Die geringe Leistungsaufnahme gestattet weitere Hilfskontaktblöcke mit max. 2 Kontakten
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC/EN 60947-5-1, Anhang L
(Kombination von x Schließern und y Öffnern, die nicht gleichzeitig geschlossen sein können)



Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Bemessungsbetriebsstrom I_e AC-15					Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
		230 V	400 V 415 V	440 V	500 V	690 V			
	A	A	A	A	A	A		Betätigungsspannung L03 = 24 V DC	
	10	10	6	5	4	2	 22 E	CWCA0-22-00L03S	12899129
							 31 E	CWCA0-31-00L03S	13596915
							 40 E	CWCA0-40-00L03S	13608737
							 13 E	CWCA0-13-00L03S	18912004
							 04 E	CWCA0-04-00L03S	18059445

Gängige Betätigungsspannungen:

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

L06 = 42 V DC
L07 = 48 V DC
L12 = 110 V DC

Kompakt-Hilfsschütze CWCA0

Hilfsschütze CWCA0, Betätigungsspannung 24 V DC

- Geringe Leistungsaufnahme 1,7 bis 2,5 W
- Hohe Spannungssicherheit 0,75 ... 1,1 x U_c
- Einbaulage beliebig
- Anschlussbezeichnungen nach EN 50005 bzw. EN 50011
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC/EN 60947-5-1, Anhang L
(Kombination von x Schließern und y Öffnern, die nicht gleichzeitig geschlossen sein können)



Bild	Konv. therm. Strom I _{th} = I _e AC-1	Bemessungsbetriebsstrom I _e AC-15					Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
		230 V	400 V 415 V	440 V	500 V	690 V			
	A	A	A	A	A	A	A	Betätigungsspannung R03 = 24 V DC	
		2	22 E	CWCA0-22-00R03	13271290				
		2	31 E	CWCA0-31-00R03	13271293				
		2	40 E	CWCA0-40-00R03	12719270				
		2	13 E	CWCA0-13-00R03	13271245				
2	04 E	CWCA0-04-00R03	12719271						

Hilfsschütze CWCA0, Betätigungsspannung 24 V DC, Federzugklemmtechnik

- Geringe Leistungsaufnahme 1,7 bis 2,5 W
- Hohe Spannungssicherheit 0,75 ... 1,1 x U_c
- Einbaulage beliebig
- Anschlussbezeichnungen nach EN 50005 bzw. EN 50011
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC/EN 60947-5-1, Anhang L
(Kombination von x Schließern und y Öffnern, die nicht gleichzeitig geschlossen sein können)



Bild	Konv. therm. Strom I _{th} = I _e AC-1	Bemessungsbetriebsstrom I _e AC-15					Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
		230 V	400 V 415 V	440 V	500 V	690 V			
	A	A	A	A	A	A	A	Betätigungsspannung R03 = 24 V DC	
		2	22 E	CWCA0-22-00R03S	12380349				
		2	31 E	CWCA0-31-00R03S	12380352				
		2	40 E	CWCA0-40-00R03S	12380353				
		2	13 E	CWCA0-13-00R03S	14918540				
2	04 E	CWCA0-04-00R03S	12380342						

Gängige Betätigungsspannungen:

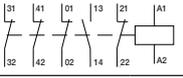
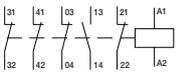
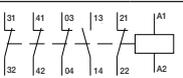
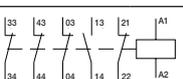
Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

R06 = 42 V DC
R07 = 48 V DC
R12 = 110 V DC

Hilfsschütze CAWB

Hilfsschütze CAWB, Betätigungsspannung 230 V 50/60 Hz

- Anschlussbezeichnungen nach EN 50005 bzw. EN 50011
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC/EN 60947-5-1, Anhang L (Kombination von x Schließern und y Öffnern, die nicht gleichzeitig geschlossen sein können) 

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Bemessungsbetriebsstrom I_e AC-15		Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
		690 V	A			
	10	10	10	 14 E	CAWB-14-00D24	14990630
				 23 E	CAWB-23-00D24	14990631
				 32 E	CAWB-32-00D24	14990634
				 41 E	CAWB-41-00D24	14990636

Gängige Betätigungsspannungen:

D02 = 24 V - 50/60 Hz

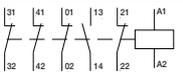
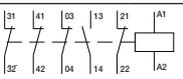
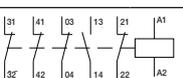
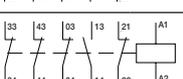
Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

D07 = 48 V - 50/60 Hz

D13 = 110 V - 50/60 Hz

Hilfsschütze CAWB, Betätigungsspannung 24 V DC

- Anschlussbezeichnungen nach EN 50005 bzw. EN 50011
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC/EN 60947-5-1, Anhang L (Kombination von x Schließern und y Öffnern, die nicht gleichzeitig geschlossen sein können) 

Bild	Konv. therm. Strom $I_{th} = I_e$ AC-1	Bemessungsbetriebsstrom I_e AC-15		Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
		690 V	A			
	10	10	10	 14 E	CAWB-14-00C03	13539565
				 23 E	CAWB-23-00C03	13563708
				 32 E	CAWB-32-00C03	13563711
				 41 E	CAWB-41-00C03	13539485

Gängige Betätigungsspannungen:

C06 = 42 V DC

Weitere Betätigungsspannungen auf Seite 50

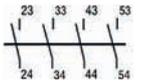
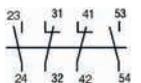
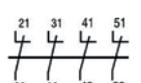
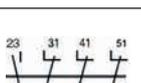
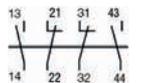
C07 = 48 V DC

C12 = 110 V DC

Kompaktschütze - Zubehör

Frontseitig aufschneppbare Hilfsschalterblöcke BFC0 für Kompaktschütze CWC0 und CWC025, 3-polig

- Anschlussbezeichnungen nach DIN EN 50005 und DIN EN 50012
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC/EN 60947-4-1

Bild	Verwendbar für	Hilfskontakte		Schaltbild	Typ	Art.-Nr.	Typ	Art.-Nr.
		S	Ö					
	CWC07... CWC016	2	0		BFC0-20	12499352	BFC0-20S	12499237
		1	1		BFC0-11	12499350	BFC0-11S	12499235
		0	2		BFC0-02	12499348	BFC0-02S	12499107
	CWC07..016 (nicht für Spulen mit geringer Leistungsaufnahme L ...)	4	0		BFC0-40	12499359	BFC0-40S	12499310
	CWC07..016 (nicht für Spulen mit geringer Leistungsaufnahme L ...)	2	2		BFC0-22	12499353	BFC0-22S	12499308
	CWC07..016 (nicht für Spulen mit geringer Leistungsaufnahme L ...)	0	4		BFC0-04	12499349	BFC0-04S	12499228
	CWC07..016 (nicht für Spulen mit geringer Leistungsaufnahme L ...)	3	1		BFC0-31	12499358	BFC0-31S	12499309
	CWC07..016 (nicht für Spulen mit geringer Leistungsaufnahme L ...)	1	3		BFC0-13	12499351	BFC0-13S	12499236
	CWC025	2	0		BFC025-20	12499356	-	-
		1	1		BFC025-11	12499355	-	-
		0	2		BFC025-02	12499354	-	-
		2	2		BFC025-22Z	12499357	-	-

Kompaktschütze - Zubehör

Frontseitig aufschnapbare Hilfsschalterblöcke BFC4 für Kompaktschütze CWC0, 4-polig

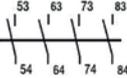
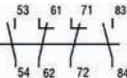
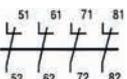
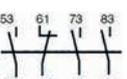
- Anschlussbezeichnungen nach DIN EN 50005 und DIN EN 50012
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC/EN 60947-4-1

Bild	Verwendbar für	Hilfskontakte		Schaltbild	Typ	Art.-Nr.	Typ	Art.-Nr.
		S	Ö					
	CWC07... CWC016	2	0		BFC4-20	12499364	BFC4-20S	12499315
		1	1		BFC4-11	12499362	BFC4-11S	12499313
		0	2		BFC4-02	12499360	BFC4-02S	12499311
	CWC07..016 (nicht für Spulen mit geringer Leistungsaufnahme L ...)	4	0		BFC4-40	12499367	BFC4-40S	12499318
	CWC07..016 (nicht für Spulen mit geringer Leistungsaufnahme L ...)	2	2		BFC4-22	12499365	BFC4-22S	12499316
	CWC07..016 (nicht für Spulen mit geringer Leistungsaufnahme L ...)	0	4		BFC4-04	12499361	BFC4-04S	12499312
	CWC07..016 (nicht für Spulen mit geringer Leistungsaufnahme L ...)	3	1		BFC4-31	12499366	BFC4-31S	12499317
	CWC07..016 (nicht für Spulen mit geringer Leistungsaufnahme L ...)	1	3		BFC4-13	12499363	BFC4-13S	12499314

Kompakt-Hilfsschütze - Zubehör

Frontseitig aufschneppbare Hilfsschalterblöcke BFCA für (Kompakt-) Hilfsschütze CWCA0

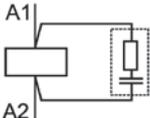
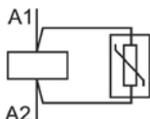
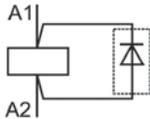
- Zum Bau von Hilfsschützen mit 6 und 8 Hilfskontakten
- Anschlussbezeichnungen nach DIN EN 50005 und DIN EN 50012
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC/EN 60947-5-1

Bild	Verwendbar für	Hilfskontakte		Schaltbild / Kennzahl in Verbindung mit CWCA0-40	Typ	Art.-Nr.	Typ	Art.-Nr.
		S	Ö					
	CWCA0	2	0	 60 E	BFCA-20	12499382	BFCA-20S	12499324
	CWCA0	1	1	 51 E	BFCA-11	12499380	BFCA-11S	12499321
	CWCA0	0	2	 42 E	BFCA-02	12499378	BFCA-02S	12499319
	CWCA0 (nicht für Spulen mit geringer Leistungsaufnahme L ...)	4	0	 80 E	BFCA-40	12499385	BFCA-40S	12499327
	CWCA0 (nicht für Spulen mit geringer Leistungsaufnahme L ...)	2	2	 62 E	BFCA-22	12499383	BFCA-22S	12499325
	CWCA0 (nicht für Spulen mit geringer Leistungsaufnahme L ...)	0	4	 44 E	BFCA-04	12499379	BFCA-04S	12499320
	CWCA0 (nicht für Spulen mit geringer Leistungsaufnahme L ...)	3	1	 71 E	BFCA-31	12499384	BFCA-31S	12499326
	CWCA0 (nicht für Spulen mit geringer Leistungsaufnahme L ...)	1	3	 53 E	BFCA-13	12499381	BFCA-13S	12499322

Kompaktschütze - Zubehör

Frontseitig aufschneppbare Überspannungsbegrenzer für Kompaktschütze CWC07 bis CWC025 und (Kompakt-) Hilfsschütze CWCA0

■ Schnellmontage an der Front

Bild	Verwendbar für	Schaltbild	Betätigungsspannung	Typ	Art.-Nr.
	CWC07 ... CWC025 + CWCA0		12-24 V 50/60 Hz	RCC0-1 D49	12500583
			24-48 V 50/60 Hz	RCC0-2 D53	12500584
			50-127 V 50/60 Hz	RCC0-3 D55	12500585
			130-250 V 50/60 Hz	RCC0-4 D63	12500586
			275-380 V 50/60 Hz	RCC0-5 D84	12500587
			400-510 V 50/60 Hz	RCC0-6 D73	12500628
	CWC07 ... CWC016 + CWCA0		180-230 V 50/60 Hz (empfohlen in Stromkreisen mit Restströmen > 1,4 mA)	RCAC0 D87	12500629
	CWC07 ... CWC025 + CWCA0		12-48 VAC/12-60 VDC	VRC0-1 E49	12500630
			50-127 VAC/60-180 VDC	VRC0-2 E34	12500632
			130-275 VAC/180-300 VDC	VRC0-3 E50	12500633
277-380 VAC/300-510 VDC			VRC0-4 E41	12500634	
400-510 VAC 50/60Hz			VRC0-5 D73	12500636	
CWC07 ... CWC016 + CWCA0		12-600 VDC	DIC0-1 C33	12500637	
		12-250 VDC, Zenerdiode	DIZC0 C26	12500649	

Mechanische Verriegelung BIC0 und Verklüpfung RMC0

■ Schnellmontage an der Front

Bild	Verwendbar für	Beschreibung	Typ	Art.-Nr.
	CWC07 ... CWC016 + CWCA0	Zur mechanischen Verriegelung von 2 Schützen	BIC0	12499466
		Verklüpfungsblock	RMC0	12499467

Lötadapter

- Zum Direktanbau an Kompaktschütze CWC für Leiterplattenmontage
- Keine Beschränkung der Strombelastbarkeit

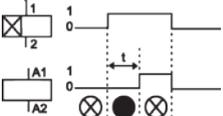
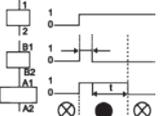
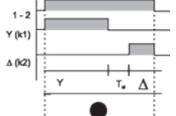
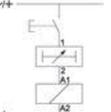
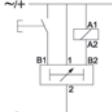
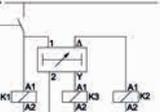
Bild	Verwendbar für	Beschreibung	Typ	Art.-Nr.
	CWC07 ... CWC016 + CWCA0	Zum Direktanbau an Kompaktschütze CWC für Leiterplattenmontage	CIC0	10075988

Kompaktschütze - Zubehör

Zeitbausteine für Kompaktschütze CWC07 bis CWC025 und Hilfsschütze CWCA

- Schnellmontage an der rechten Seite der Schütze
- Mit angeschlagenen Leitungen
- Statusanzeige über LED

Bild	Funktion	Zeitbereiche	Betätigungsspannung	Typ	Art.-Nr.
	anzugsverzögert	0,3 - 3 Sekunden	24-240 V 50/60 Hz/DC	TECO-U003S-E05	12499386
		1 - 10 Sekunden		TECO-U010S-E05	12499398
		3 - 30 Sekunden		TECO-U030S-E05	12499445
		6 - 60 Sekunden		TECO-U060S-E05	12499447
		10 - 100 Sekunden		TECO-U100S-E05	12499399
		30 - 300 Sekunden		TECO-U300S-E05	12499400
		3 - 30 Minuten		TECO-U030M-E05	12499461
	abfallverzögert	0,3 - 3 Sekunden	24-60 V 50/60 Hz/DC	TDC0-U003S-E04	12499401
		1 - 10 Sekunden		TDC0-U010S-E04	12499402
		3 - 30 Sekunden		TDC0-U030S-E04	12499403
		6 - 60 Sekunden		TDC0-U060S-E04	12499407
		10 - 100 Sekunden		TDC0-U100S-E04	12499404
		30 - 300 Sekunden		TDC0-U300S-E04	12499405
		3 - 30 Minuten		TDC0-U030M-E04	12499438
	abfallverzögert	0,3 - 3 Sekunden	100-240 V 50/60 Hz/DC	TDC0-U003S-E09	12499462
		1 - 10 Sekunden		TDC0-U010S-E09	12499439
		3 - 30 Sekunden		TDC0-U030S-E09	12499463
		6 - 60 Sekunden		TDC0-U060S-E09	12499440
		10 - 100 Sekunden		TDC0-U100S-E09	12499441
		30 - 300 Sekunden		TDC0-U300S-E09	12499442
		3 - 30 Minuten		TDC0-U030M-E09	12499464
	Stern-Dreieck	3 - 30 Sekunden	24-28 V 50/60 Hz	TETCO-U030S-E0D52	12499443
			110-130 V 50/60 Hz	TETCO-U030S-E0D61	12499459
			220-240 V 50/60 Hz	TETCO-U030S-E0D66	12499387

Funktion	anzugsverzögert	abfallverzögert	Stern-Dreieck
 LED ein  LED aus			
Schaltbild			

Leistungsschütze CWB - Zubehör

Frontseitig aufschnapbare Hilfsschalterblöcke BFB für Leistungsschütze CWB

- Anschlussbezeichnungen nach DIN EN 50005 und DIN EN 50012
- Spiegelkontakt nach IEC/EN 60947-4-1, Anhang F (Öffner, der nicht gleichzeitig mit dem Schließer-Hauptkontakt geschlossen sein kann)

Bild	Verwendbar für	Kennzahl in Verbindung mit CWB...-11-30	Hilfskontakte		Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
	CWB9 ... CWB125 CAWB	31 E	2	0		BFB-20 EN	12979240
		22 E	1	1		BFB-11 EN	12979242
		13 E	0	2		BFB-02 EN	12979241
		51 E	4	0		BFB-40 EN	12979243
		33 E	2	2		BFB-22 EN	12979246
		15 E	0	4		BFB-04 EN	12979244
		42 E	3	1		BFB-31 EN	12979245
		24 E	1	3		BFB-13 EN	12979247
		-	2	2		BFB-22 EL	12771537

Seitlich anbaubare Hilfsschalterblöcke BLB für Leistungsschütze CWB

	CWB9 ... CWB125 CAWB	22 E	1	1		BLB-11 EN	13343652
		31 E	2	0		BLB-20 EN	13343654
		13 E	0	2		BLB-02 EN	13343653

Für Kombinationen mit mehr als 2 seitlichen Hilfsschaltern

	CWB9 ... CWB125 CAWB CWM450/560	-	1	1		BLRB-11	12330321
		-	2	0		BLRB-20	12330319
		-	0	2		BLRB-02	12330320

Hilfsschütze CAWB - Zubehör

Frontseitig aufschraubbare Hilfsschalterblöcke BFB für Leistungsschütze CAWB

- Anschlussbezeichnungen nach DIN EN 50005 und DIN EN 50012
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC/EN 60947-5-1, Anhang L
(Kombination von x Schließern und y Öffnern, die nicht gleichzeitig geschlossen sein können) 

Bild	Verwendbar für	Kennzahl in Verbindung mit CWB.-11-30	Hilfskontakte		Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
			S	Ö			
	CAWB	31 E	2	0		BFB-20	12122434
		22 E	1	1		BFB-11	12123053
		13 E	0	2		BFB-02	12122946
		51 E	4	0		BFB-40	12122947
		33 E	2	2		BFB-22	12123051
		15 E	0	4		BFB-04	12123048
		42 E	3	1		BFB-31	12123049
		24 E	1	3		BFB-13	12123052
		-	2	2		BFB-22 EL	12771537

Leistungsschütze CWB - Zubehör

Frontseitig integrierbare Überspannungsbegrenzer für Leistungsschütze CWB(S) und Hilfsschütze CAWB(S)

■ Kein zusätzlicher Platzbedarf

Bild	Verwendbar für	Schaltbild	Spannung	Typ	Art.-Nr.
	CWB(S)9 ... 110 CAW(S) AC-Spulen		24-48 V 50/60 Hz	RCB D53	12242511
			50-127 V 50/60 Hz	RCB D55	12242512
			130-250 V 50/60 Hz	RCB D63	12242513
	CWB9 ... 110 CWBS9 ... 110 CAWB(S) AC- und / oder DC-Spulen		12-48 V 50/60 Hz / 12-60 V DC	VRB E49	12242514
			50-127 V 50/60 Hz / 60-180 V DC 130-250 V 50/60 Hz / 180-300 V DC 277-380 V 50/60 Hz / 300-510 V DC	VRB E34 VRB E50 VRB E41	12242515 12242516 12242517
	AC-Spulen		400-510 V 50/60 Hz	VRB D73	12242558
CWB9 ... 80 CWBS9 ... 80		12-600 V DC	DIB C33 (6 x erhöhte Abschaltzeit, nicht in Verbindung mit BFB/BLB Öffner-Kontakt)	12242560	
CAWB(S) DC-Spulen		Zenerdiode 12-250 V DC	DIZB C26 (4 x erhöhte Abschaltzeit, nicht in Verbindung mit BFB/BLB Öffner-Kontakt)	12242561	

Mechanische Verriegelung

■ Zur mechanischen Verriegelung von 2 CWB Schützen mit AC-Betätigungsspannung oder DC-Betätigungsspannung
■ Kein zusätzlicher Platzbedarf

Bild	Verwendbar für	Typ	Art.-Nr.
	Leistungsschütze CWB(S)9 bis CWB(S)38 AC- oder DC-Betätigungsspannung	IM1	12244300
	Leistungsschütze CWB40 bis CWB125 Leistungsschütze CWBS40 bis CWBS80 AC- oder DC-Betätigungsspannung	IM2	13765620
	Leistungsschütze CWB150 bis CWB500	IM3	15977134

Berührungsschutzabdeckung

	Berührungsschutzabdeckung CWB150 bis CWB225, 2 Stück	BMP CMB225	17569506
	Berührungsschutzabdeckung CWB265 bis CWB500, 2 Stück	BMP CMB500	18302239

Leistungsschütze CWM - Zubehör

Seitlich anbaubare Hilfsschalterblöcke BCXML für Leistungsschütze CWM400 bis CWM800

- Für Kombinationen mit mehr als 2 seitlichen Hilfsschaltern
- Anschlussbezeichnungen nach DIN EN 50005 und DIN EN 50012
- Zwangsgeführte Kontakte nach IEC/EN 60947-4-1

Bild	Verwendbar für	Max. Anzahl Hilfskontakte pro Schütz	Hilfskontakte		Schaltbild	Typ	Art.-Nr.
			S	Ö			
	CWM400/500/630/800	8 / CWM400/500/630/800	1	1		BCXML11 CWM800	10186852
			1	1		BCXMRL11 CWM800	10766850

Seitlich anbaubare Hilfsschalterblöcke BLB für Leistungsschütze CWM450 bis CWM560

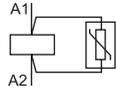
- Für Kombinationen mit mehr als 2 seitlichen Hilfsschaltern

	CWM450/560	8 / CWM450/560	1	1		BLRB-11	12230321
			2	0		BLRB-20	12230319
			0	2		BLRB-02	12230320

Leistungsschütze CWM - Zubehör

Überspannungsbegrenzer für Leistungsschütze CWM450 bis CWM560

■ Zum Direktanbau an die Spulenanschlüsse A1/A2

Bild	Verwendbar für	Schaltbild	Spannung	Typ	Art.-Nr.
	CWM450-560		110-255 V 50/60 Hz-DC	BAMV5 E6	14673148

Mechanische Verriegelung

Bild	Verwendbar für	Typ	Art.-Nr.
	CWM450 CWM560	Montage zwischen den Schützen	BLIM112-300 10045676
	CWM400 4-polig	Montage zwischen den Schützen	BLIM CWM400 10186853
	CWM500/630/800, 3-polig	Montage unter den Schützen	BLIM CWM800 10047279
	CWM500/630/800, 4-polig		BLIM CWM800-4P 11308440

Parallelverbinder für Leistungsschütze CWB9 bis CWB80

	CWB9-CWB38	Die AC-1 Strombelastbarkeit des Schützes erhöht sich um Faktor 2,4	PV35 CWB9-38
	CWB40-CWB80		PV70 CWB40-80

Kompaktschütze und Leistungsschütze - Zubehör

Verdrahtungshilfen für Wendeschütz-Kombinationen mit CWC0-Schützen

■ Ohne elektrische Verriegelung

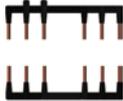
Bild	Bemessungs- betriebsstrom I _e (AC-3) A	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Schütze		Typ	Art.-Nr.
		400 V 415 V kW	440 V kW	500 V kW	690 V kW	K1 = K2			
	7	3	3	3	3	CWC07-01		ECCO-RNI	11788681
	9	4	4	4	5,5	CWC09-01			
	12	5,5	5,5	5,5	7,5	CWC012-01			
	16	7,5	7,5	7,5	7,5	CWC016-01			

■ Mit elektrischer Verriegelung

	7	3	3	3	3	CWC07-01		ECCO-R	10047150
	9	4	4	4	5,5	CWC09-01			
	12	5,5	5,5	5,5	7,5	CWC012-01			
	16	7,5	7,5	7,5	7,5	CWC016-01			

Verdrahtungshilfen für Wendeschütz-Kombinationen mit CWB-Schützen

■ Ohne elektrische Verriegelung

	9	4	4	5,5	5,5	CWB9		EC-R1	12241229
	12	5,5	5,5	7,5	7,5	CWB12			
	18	7,5	7,5	7,5	11	CWB18			
	25	11	12,5	15	15	CWB25			
	32	15	15	18,5	18,5	CWB32			
	38	18,5	18,5	18,5	18,5	CWB38			
	40	18,5	22	22	30	CWB40		EC-R2	13619637
	50	22	30	30	30	CWB50			
	65	30	37	37	37	CWB65			
	80	37	45	55	45	CWB80		EC-R3	15299958
	95	45	55	55	55	CWB95			
	110	55	55	55	55	CWB110			
	125	55	75	75	75	CWB125			

Verdrahtungshilfen für Stern-Dreieck-Kombinationen mit CWC0-Schützen

Bild	Bemessungs- betriebsstrom I _e (AC-3) A	Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Schütze		Typ	Art.-Nr.
		400 V 415 V kW	440 V kW	500 V kW	690 V kW	K1 = K2	K3		
	12	5,5	5,5	5,5	5,5	CWC07	CWC07	ECCO-SD	10047151
	18	7,5	7,5	7,5	7,5	CWC09	CWC07		
	28	11	11	15	15	CWC016	CWC09		

Verdrahtungshilfen für Stern-Dreieck-Kombinationen mit CWC0-Schützen und Stern-Dreieck-Zeitrelais TETC0

	12	5,5	5,5	5,5	5,5	CWC07	CWC07	ECCO-SDT	15988172
	18	7,5	7,5	7,5	7,5	CWC09	CWC07		
	28	11	11	15	15	CWC016	CWC09		

Verdrahtungshilfen für Stern-Dreieck-Kombinationen mit CWB-Schützen

	16	7,5	7,5	7,5	7,5	CWB9	CWB9	EC-SD1	12241230
	21	11	11	11	11	CWB12	CWB9		
	31	15	15	18,5	18,5	CWB18	CWB12		
	43	22	22	22	37	CWB25	CWB18		
	65	30	30	30	37	CWB38	CWB25		
	86	45	45	55	55	CWB50	CWB40		
	112	55	55	75	55	CWB65	CWB40	EC-SD2	13619635
	138	75	75	90	90	CWB80	CWB50		
	190	90	90	110	110	CWB110	CWB95		
	216	110	110	132	160	CWB125	CWB95	EC-SD3	15300079

Wendeschutz-Kombinationen zum Selbstbau

Einzelkomponenten für Wendeschütz-Kombinationen mit Kompaktschützen CWC07 bis CWC016

Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Einzelkomponenten für Wendeschütz-Kombinationen					
400 V 415 V	440 V	500 V	690 V	Schütz K1	Schütz K2	Hilfsschalter K1	Hilfsschalter K2	Mechanische Verriegelung	Verdrahtungs- hilfen
kW	kW	kW	kW						
3	3	3	3	CWC07-01	CWC07-01	BFC0-11	BFC0-11	BICO	ECC0-R
4	4	5,5	5,5	CWC09-01	CWC09-01	BFC0-11	BFC0-11		
5,5	5,5	7,5	7,5	CWC012-01	CWC012-01	BFC0-11	BFC0-11		
7,5	7,5	7,5	7,5	CWC016-01	CWC016-01	BFC0-11	BFC0-11		

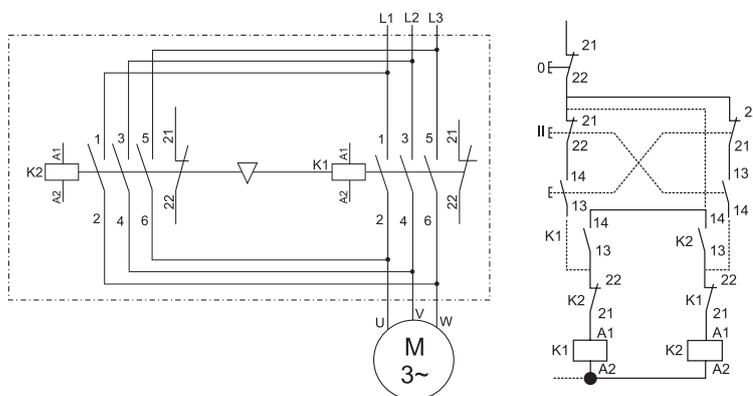
Einzelkomponenten für Wendeschütz-Kombinationen mit Leistungsschützen CWB9 bis CWB125

4	4	5,5	5,5	CWB9-11	CWB9-11	-	-	IM1	EC-R1
5,5	5,5	7,5	7,5	CWB12-11	CWB12-11	-	-		
7,5	7,5	7,5	11	CWB18-11	CWB18-11	-	-		
11	12,5	15	15	CWB25-11	CWB25-11	-	-		
15	15	18,5	18,5	CWB32-11	CWB32-11	-	-		
18,5	18,5	18,5	18,5	CWB38-11	CWB38-11	-	-	IM2	EC-R2
18,5	22	22	30	CWB40-11	CWB40-11	-	-		
22	30	30	30	CWB50-11	CWB50-11	-	-		
30	37	37	37	CWB65-11	CWB65-11	-	-		
37	45	55	45	CWB80-11	CWB80-11	-	-		
45	55	55	55	CWB95-11	CWB95-11	-	-	IM2	EC-R3
55	55	55	55	CWB110-11	CWB110-11	-	-		
55	75	75	75	CWB125-11	CWB125-11	-	-	IM3	-
75	90	90	75	CWB150-11	CWB150-11	-	-		
90	110	110	90	CWB180-11	CWB180-11	-	-		
110	132	132	132	CWB225-11	CWB225-11	-	-		
132	150	160	160	CWB265-11	CWB265-11	-	-		
160	185	200	200	CWB340-11	CWB340-11	-	-		
185	220	220	250	CWB400-11	CWB400-11	-	-		
220	260	260	315	CWB500-11	CWB500-11	-	-		

Einzelkomponenten für Wendeschütz-Kombinationen mit Leistungsschützen CWM150 bis CWM800

260	260	300	330	CWM560-22	CWM560-22	-	-	BLIM112-300	-
330	330	330	330	CWM630-22	CWM630-22	-	-	BLIM CWM800	-
440	440	500	500	CWM800-22	CWM800-22	-	-		-

Wendeschutz-Kombination



Stern-Dreieck-Kombinationen zum Selbstbau

Einzelkomponenten für Stern-Dreieck-Kombinationen mit Kompaktschützen CWC07 bis CWC016

Max. Bemessungsbetriebsleistung Drehstrommotoren 50-60 Hz				Einzelkomponenten für Wendeschütz-Kombinationen							
400 V 415 V	440 V	500 V	690 V	Schütz K1	Schütz K2	Schütz K3	Hilfsschalter K1 optional	Hilfsschalter K2 optional	Hilfsschalter K3 optional	Zeitrelais	Verdrahtungs- hilfen
kW	kW	kW	kW								
5,5	5,5	5,5	5,5	CWC07-10	CWC07-01	CWC07-01	BFC0-11	BFC0-11	BFC0-11	TETCO	ECCO-SDT
7,5	7,5	7,5	7,5	CWC09-10	CWC09-01						
11	11	15	15	CWC016-10	CWC016-01						

Einzelkomponenten für Stern-Dreieck-Kombinationen mit Leistungsschützen CWB9 bis CWB125

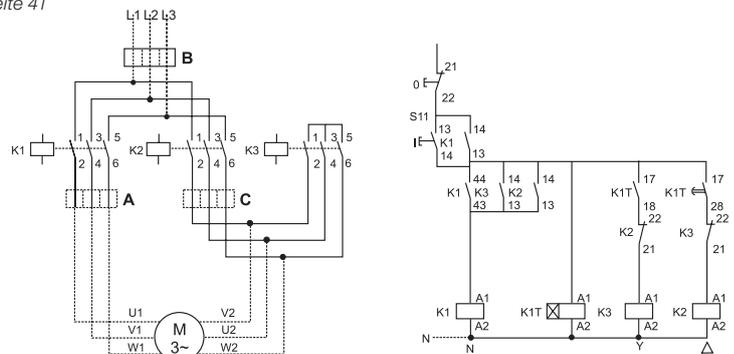
5,5	7,5	7,5	7,5	CWB9-11	CWB9-11	CWB9-11	BFB-11 EN	BFB-11 EN	BFB-11 EN	RTW17-G02	EC-SD1
7,5	7,5	7,5	7,5	CWB9-11	CWB9-11	CWB9-11					
11	11	11	11	CWB12-11	CWB12-11	CWB9-11					
15	15	18,5	18,5	CWB18-11	CWB18-11	CWB12-11					
22	22	30	37	CWB25-11	CWB25-11	CWB18-11					
30	30	37	45	CWB38-11	CWB38-11	CWB25-11					
37	37	45	45	CWB40-11	CWB40-11	CWB40-11					
45	45	55	75	CWB50-11	CWB50-11	CWB40-11					
55	55	75	55	CWB65-11	CWB65-11	CWB40-11					
75	75	90	90	CWB80-11	CWB80-11	CWB50-11					
90	90	110	110	CWB110-11	CWB110-11	CWB65-11					
110	110	132	160	CWB125-11	CWB125-11	CWB95-11					
132	132	160	200	CWB150-11	CWB150-11	CWB110-11					
160	160	200	250	CWB180-11	CWB180-11	CWB125-11					
200	200	250	315	CWB225-11	CWB225-11	CWB150-11					
250	250	315	400	CWB265-11	CWB265-11	CWB180-11					
300	300	355	450	CWB340-11	CWB340-11	CWB225-11					
355	355	450	560	CWB400-11	CWB400-11	CWB265-11					
450	450	560	600	CWB500-11	CWB500-11	CWB340-11					
											-

Stern-Dreieck-Zeitrelais

Bild	Verwendbar für	Typ	Art.-Nr.
	für Stern-Dreieck-Kombinationen mit Leistungsschützen mit Leistungsschützen CWB oder CWM	MATE05 = 24-240 V AC/DC RTW17-G02MATE05	13960131

Schaltbildvorschlag Stern-Dreieck-Kombinationen mit CWB und CWM Leistungsschützen

Schaltbild Stern-Dreieck-Kombinationen mit CWC Leistungsschützen, Seite 41



A: $0,58 \times I_r$, Schutz des Motors in Stern-Dreieck-Stellung
 B: $1 \times I_r$, bedingter Schutz in Stern-Stellung
 C: $0,58 \times I_r$, kein Motorschutz in Stern-Stellung

Weitere mögliche Betätigungsspannungen

Wechselspannungen 50/60 Hz

Spannung	Code
12 V 50/60 Hz	D01
24 V 50/60 Hz	D02
28 V 50/60 Hz	D03
32 V 50/60 Hz	D04
36 V 50/60 Hz	D05
42 V 50/60 Hz	D06
48 V 50/60 Hz	D07
56 V 50/60 Hz	D08
60 V 50/60 Hz	D09
72 V 50/60 Hz	D10
80 V 50/60 Hz	D11
100 V 50/60 Hz	D12
110 V 50/60 Hz	D13
115 V 50/60 Hz	D14
120 V 50/60 Hz	D15
125 V 50/60 Hz	D16
127 V 50/60 Hz	D17
130 V 50/60 Hz	D18
140 V 50/60 Hz	D19
150 V 50/60 Hz	D20
190 V 50/60 Hz	D21
200 V 50/60 Hz	D22
220 V 50/60 Hz	D23
230 V 50/60 Hz	D24
240 V 50/60 Hz	D25
250 V 50/60 Hz	D26
255 V 50/60 Hz	D27
265 V 50/60 Hz	D28
270 V 50/60 Hz	D29
330 V 50/60 Hz	D30
350 V 50/60 Hz	D31
370 V 50/60 Hz	D32
380 V 50/60 Hz	D33
400 V 50/60 Hz	D34
415 V 50/60 Hz	D35
440 V 50/60 Hz	D36
450 V 50/60 Hz	D37
460 V 50/60 Hz	D38
480 V 50/60 Hz	D39
500 V 50/60 Hz	D40
510 V 50/60 Hz	D41
525 V 50/60 Hz	D42
550 V 50/60 Hz	D43
575 V 50/60 Hz	D44
600 V 50/60 Hz	D45
630 V 50/60 Hz	D46
660 V 50/60 Hz	D47
690 V 50/60 Hz	D48
12-24 V 50/60 Hz	D49
12-60 V 50/60 Hz	D50
20-24 V 50/60 Hz	D51
24-28 V 50/60 Hz	D52
24-48 V 50/60 Hz	D53
40-48 V 50/60 Hz	D54
50-127 V 50/60 Hz	D55
50-250 V 50/60 Hz	D56
72-250 V 50/60 Hz	D57
100-110 V 50/60 Hz	D58
100-127 V 50/60 Hz	D59
110-127 V 50/60 Hz	D60
110-130 V 50/60 Hz	D61
110-220 V 50/60 Hz	D62
130-250 V 50/60 Hz	D63
200-220 V 50/60 Hz	D64
200-240 V 50/60 Hz	D65
220-240 V 50/60 Hz	D66
250-380 V 50/60 Hz	D67
270-380 V 50/60 Hz	D68
365-440 V 50/60 Hz	D69
380-415 V 50/60 Hz	D70
380-440 V 50/60 Hz	D71
300-510 V 50/60 Hz	D72
400-510 V 50/60 Hz	D73
440-480 V 50/60 Hz	D74
500-510 V 50/60 Hz	D75
660-690 V 50/60 Hz	D76
208 V 50/60 Hz	D77
210-230 V 50/60 Hz	D78
400-560 V 50/60 Hz	D79
265-347 V 50/60 Hz	D80
380-450 V 50/60 Hz	D81
440-575 V 50/60 Hz	D82
380-500 V 50/60 Hz	D83
275-380 V 50/60 Hz	D84

Gleichspannungen

Spannung	Code
5 V DC	C01
12 V DC	C02
24 V DC	C03
28 V DC	C04
36 V DC	C05
42 V DC	C06
48 V DC	C07
55 V DC	C08
60 V DC	C09
72 V DC	C10
80 V DC	C11
110 V DC	C12
125 V DC	C13
130 V DC	C14
220 V DC	C15
230 V DC	C16
250 V DC	C17
400 V DC	C18
415 V DC	C19
440 V DC	C20
500 V DC	C21
600 V DC	C22
1000 V DC	C23
1200 V DC	C24
12 V DC (0,75)	R02
24 V DC (0,75)	R03
28 V DC (0,75)	R04
36 V DC (0,75)	R05
42 V DC (0,75)	R06
48 V DC (0,75)	R07
60 V DC (0,75)	R09
80 V DC (0,75)	R11
110 V DC (0,75)	R12
125 V DC (0,75)	R13
220 V DC (0,75)	R15
250 V DC (0,75)	R17
6-240 V DC	C31
6-250 V DC	C32
12-600 V DC	C33
24-28 V DC	C34
24-48 V DC	C35
24-240 V DC	C36
42-50 V DC	C37
48-260 V DC	C38
100-125 V DC	C39
110-130 V DC	C40
120-127 V DC	C41
130-250 V DC	C42
200-240 V DC	C43
208-240 V DC	C44
208-250 V DC	C45
230-240 V DC	C46
150 V DC	C47
5 V DC (LC)	L01
12 V DC (LC)	L02
24 V DC (LC)	L03
28 V DC (LC)	L04
36 V DC (LC)	L05
42 V DC (LC)	L06
48 V DC (LC)	L07
55 V DC (LC)	L08
60 V DC (LC)	L09
72 V DC (LC)	L10
80 V DC (LC)	L11
110 V DC (LC)	L12
125 V DC (LC)	L13
130 V DC (LC)	L14
220 V DC (LC)	L15
230 V DC (LC)	L16
250 V DC (LC)	L17
240 V DC	C74
42-48 V DC	C97
110-125 V DC	C98
230-250 V DC	C99

Mehrbereichs-Wechsel- und Gleichspannungen

Spannung	Code
12-48 V 50/60 Hz-DC	E01
24-28 V 50/60 Hz-DC	E02
24-48 V 50/60 Hz-DC	E03
24-60 V 50/60 Hz-DC	E04
24-240 V 50/60 Hz-DC	E05
42- 50 V 50/60 Hz-DC	E06
60-72 V 50/60 Hz-DC	E07
100-125 V 50/60 Hz-DC	E08
100-240 V 50/60 Hz-DC	E09
110-130 V 50/60 Hz-DC	E10
110-220 V 50/60 Hz-DC	E11
200-240 V 50/60 Hz-DC	E12
208-2 50 V 50/60 Hz-DC	E13
220-240 V 50/60 Hz-DC	E14
220-2 50 V 50/60 Hz-DC	E15
360-415 V 50/60 Hz-DC	E16
265-347 V 50/60 Hz-DC	E17
380-415 V 50/60 Hz-DC	E18
380-4 50 V 50/60 Hz-DC	E19
400- 500 V 50/60 Hz-DC	E20
430- 500 V 50/60 Hz-DC	E21
440- 500 V 50/60 Hz-DC	E22
440-575 V 50/60 Hz-DC	E23
575-690 V 50/60 Hz-DC	E24
12 V 50/60 Hz-DC	E25
24 V 50/60 Hz-DC	E26
48 V 50/60 Hz-DC	E27
60 V 50/60 Hz-DC	E28
110 V 50/60 Hz-DC	E29
130 V 50/60 Hz-DC	E30
220 V 50/60 Hz-DC	E31
380 V 50/60 Hz-DC	E32
48 V 50/60 Hz/24DC	E33
50-127 V 50/60 Hz / 60-180 V DC	E34
100-127 V 50/60 Hz / 100-110 V DC	E35
100-240 V 50/60 Hz / 100-220 V DC	E36
100-130 V 50/60 Hz / 24 V DC	E37
130-275 V 50/60 Hz / 180-300 V DC	E38
200-240 V 50/60 Hz / 200-220 V DC	E39
200-240 V 50/60 Hz / 24 V DC	E40
277-380 V 50/60 Hz / 300-510 V DC	E41
430-525 V 50/60 Hz-DC	E42
208-240 V 50/60 Hz-DC	E43
200-240 V 50/60 Hz / 250 V DC	E44
100-110 V 50/60 Hz / 110 V DC	E45
230 V 50/60 Hz / 220 V DC	E46
110-240 V 50/60 Hz - V DC	E47
6 V 50/60 Hz - V DC	E48
12-48 V 50/60 Hz / 12-60 V DC	E49
130-2 50 V 50/60 Hz / 180-300 V DC	E50

Kompaktschütze CWC0(A) - Technische Daten

Typ		CWC07	CWC09	CWC012	CWC016	CWC025	CWCA	
Bestimmungen		IEC 60947-1, IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1, UL508						
Bemessungsisolationsspannung U_i	nach IEC 60947, DIN VDE0660	V	690					
	nach UL/CSA	V	600					
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}		kV	4					
Bemessungsbetriebsfrequenz		Hz	25 - 400					
Lebensdauer, mechanisch	AC-Spule	$S \times 10^6$	10				3	10
	DC-Spule	$S \times 10^6$	12				-	12
Lebensdauer, elektrisch		$I_e/AC-3$	$S \times 10^6$					
Einschaltvermögen ($\cos\phi$ nach IEC/EN 60947)		A	1,4	1,3	1,2	1,1	0,6	-
Schutzart frontseitig			IP20					
Schutzart an der Anschlussklemme			IP20					
Vibrationsfestigkeit	Kontakte geöffnet	g	2					
	Kontakte geschlossen	g	4					
Schockfestigkeit (1/2 Sinus, 11 ms)	Kontakte geöffnet	g	6					
	Kontakte geschlossen	g	10					
Umgebungstemperatur	Betriebstemperatur	°C	-25 bis +55					
	Lagertemperatur	°C	-55 bis +80					
Höhe	Bemessungsbetriebsdaten	m	bis 3.000					
	90 % I_e / 80 % U_e	m	3.000 bis 4.000					
	80 % I_e / 75 % U_e	m	4.000 bis 5.000					
Überspannungskategorie / Verschmutzungsgrad			III/3					
Klimafestigkeit			IEC 60068-2					
Anzahl Pole Hauptstrombahnen			3/4				3	-
Bemessungsbetriebsspannung U_e		V	690					
Hauptstromkreis								
Bemessungsbetriebsstrom I_e	AC-3 ($U_e < 440$ V)	A	7	9	12	16	22	-
	AC-4 ($U_e < 440$ V)	A	2,8	3,5	4,5	5	9	-
	AC-1 ($\theta \leq 55$ °C, $U_e \leq 690$ V)	A	18	20	22	22	32	-
Bemessungsbetriebsspannung U_e	IEC/EN 60947, VDE 0660	V	690					
	UL/CSA	V	600					
Konv. thermischer Strom I_{th} bei ≤ 55 °C Bemessungsbetriebsstrom $I_e/AC-1$		A	18	20	22	22	32	10
Einschaltvermögen ($\cos\phi$ nach IEC/EN 60947)		A	70	90	120	160	250	-
Ausschaltvermögen - IEC/EN 60947	$U_e \leq 400$ V	A	50	72	96	128	200	-
	$U_e = 500$ V	A	50	72	96	128	200	-
	$U_e = 690$ V	A	35	54	72	96	150	-
Kurzzeitstrom (kein Stromfluss während der Strompause von 10 Minuten)	1 Sekunde	A	250	250	250	250	-	-
	5 Sekunden	A	125	125	125	125	-	-
	10 Sekunden	A	95	95	95	95	-	-
	30 Sekunden	A	70	70	70	70	-	-
	1 Minute	A	50	50	50	50	-	-
Kurzschlusschutz max. Schmelzsicherung bei 600 V - UL/CSA	3 Minuten	A	40	40	40	40	-	-
		kA	5					
	Zuordnungsart "1" gL/gG	A	35	35	35	35	50	-
	Zuordnungsart "2" gL/gG	A	20	20	25	25	35	-
Widerstand pro Pol		mΩ	6	6	5	5	6	-
Durchschn. Verlustleistung pro Pol	AC-1	W	1,9	2,4	2,4	2,4	6,1	-
	AC-3	W	0,3	0,5	0,7	1,3	3,8	-
AC-3 Betrieb								
Bemessungsbetriebsstrom I_e	($\theta < 55$ °C) $U_e < 440$ V	A	7	9	12	16	22	-
	(< 70 °C) $U_e < 440$ V	A	6,3	8,1	10,8	14,4	19,8	-
	(< 75 °C) $U_e < 440$ V	A	5,6	7,2	9,6	12,8	17,6	-
	($\theta < 55$ °C) $U_e < 500$ V	A	6,2	7,5	8,8	13	16	-
	($\theta < 55$ °C) $U_e < 690$ V	A	4,5	5,5	6,6	10	13	-

Kompaktschütze CWC0(A) - Technische Daten

Typ		CWC07	CWC09	CWC012	CWC016	CWC025	CWCA	
Bemessungsbetriebsleistung	230 V	kW	1,5	2,2	3	3,7	5,5	-
	400/415 V	kW	3	4	5,5	7,5	11	11
	440 V	kW	3,7	4,5	5,5	7,5	11	-
	500 V	kW	3,7	4,5	5,5	7,5	11	-
	690 V	kW	3	3,7	5,5	7,5	11	-
Max. Schalzhäufigkeit, elektrisch	600 S/h	%	100				-	-
	1.200 S/h	%	75				-	-
	3.000 S/h	%	50				-	-
AC-4 Betrieb								
Bemessungsbetriebsstrom I_e	$U_e \leq 440$ V	A	2,8	3,5	4,5	5	9	-
Bemessungsbetriebsleistung	230 V	kW	0,55	0,75	0,75	1,1	2,2	-
	400/415 V	kW	1,1	1,5	2,2	2,2	4,5	-
	440 V	kW	1,1	1,5	2,2	2,2	4,5	-
	500 V	kW	1,1	1,5	2,2	2,2	4,5	-
	690 V	kW	1,1	1,5	2,2	2,2	4,5	-
AC-1 Betrieb								
Konv. thermischer Strom I_{th} bei ≤ 55 °C		A	18	20	22	22	32	-
Bemessungsbetriebsstrom I_e	$\theta \leq 40$ °C	A	18	20	22	22	32	-
	$\theta \leq 55$ °C	A	18	20	22	22	32	-
	$\theta \leq 70$ °C	A	14,4	16	17,6	17,6	25,6	-
Bemessungsbetriebsleistung (Ohm'sche Last, 3-polig)	230 V	kW	6,8	7,5	8,3	8,3	12	-
	400 V	kW	11,5	13	14,5	14,5	21	-
	415/440 V	kW	13	14,5	16	16	23	-
	500 V	kW	14,8	16,5	18	18	26	-
	690 V	kW	20	22	25	25	36	-
Max. Schalzhäufigkeit, elektrisch		S/h	3.000				-	-
Strombelastbarkeit	2 Strombahnen parallel	A	$I_e \times 1,7$				-	-
	3 Strombahnen parallel	A	$I_e \times 2,4$				-	-
	4 Strombahnen parallel	A	$I_e \times 3,2$				-	-
Bemessungsbetriebsleistung (Ohm'sche Last)			4-polig (2S+2Ö)				2-polig	
	230 V	kW	3,9	4,4	4,8	4,8	6,6	-
	400 V	kW	6,8	7,6	8,4	8,4	11,4	-
	415/440 V	kW	7,5	8,4	9,2	9,2	12,5	-
	500 V	kW	8,6	9,5	10,5	10,5	14,5	-
	690 V	kW	11,8	13,1	14,4	14,4	19,5	-
Anschlussquerschnitt	eindrätig	mm ²	2 x (0,5-2,5)					
	 mehrdrätig mit oder ohne Aderendhülse	mm ²	2 x (0,5-2,5)			2 x (1-2,5)		
	AWG-Leitung		18 ... 12			18 ... 10	18 ... 12	
Anzugsdrehmoment		Nm	1 ... 1,5					
Anschlussquerschnitt Federzugklemmtechnik	 eindrätig	mm ²	2 x (1-1,5)		-	-	2 x (1-1,5)	
	mehrdrätig mit Aderendhülse	mm ²	2 x (1-1,5)		-	-	2 x (1-1,5)	
	AWG-Leitung		18 ... 16		-	-	18 ... 16	
UL Leistungsdaten								
General purpose current (600 V)		A	18	20	22	22	30	-
1-phasig	110/120 V	HP	1/3	1/3	1/2	1	1 1/2	-
	208 V	HP	3/4	1/2	1/2	2	3	-
	220/240 V	HP	3/4	1/2	2	2	3	-
3-phasig	110/120 V	HP	3/4	1	1/2	2	3	-
	200 V	HP	1 1/2	2	3	3	5	-
	220/240 V	HP	1 1/2	3	3	5	7 1/2	-
	440/480 V	HP	5	5	7 1/2	10	15	-
	550/600 V	HP	5	7 1/2	7 1/2	10	15	-

Kompaktschütze CWC0(A) - Technische Daten

Steuerstromkreis - Wechselfspannungsbetätigung

Typ		CWC07	CWC09	CWC012	CWC016	CWC025	CWCA
Bemessungsisolationsspannung U_i	nach IEC 60947, DIN VDE 0660	V	1.000				
	nach UL/CSA	V	600				
Spannungssicherheit		$x U_s$	0,85 ... 1,1				
Leistungsaufnahme	Doppelfrequenzspulen Anzug	VA	30			67	30
		$\cos\varphi$	0,8			0,8	0,8
	Doppelfrequenzspulen Halten	VA	2 ... 3			4,56 ... 5,8	2 ... 3
		$\cos\varphi$	0,27			0,27	0,27
Schaltzeiten, Schließer	Schließen	ms	8 ... 20			13 ... 16	8 ... 20
	Öffnen	ms	6 ... 13			13,5 ... 17	6 ... 13
Spulenspannungen		V	12 ... 660				

Steuerstromkreis - Gleichspannungsbetätigung

Typ		CWCA, CWC07 ... 016		CWC07 ... 016
Spulentyp		C-Spulen	L-Spulen	R-Spule
Bemessungsisolationsspannung U_i	nach IEC 60947, DIN VDE 0660	V	1.000	
	nach UL/CSA	V	600	
Spannungssicherheit		$x U_s$	0,85 ... 1,1	
	Anzug	$x U_s$	0,4 ... 0,7	
	Abfall	$x U_s$	0,15 ... 0,4	
Leistungsaufnahme Anzug/Halten		W	2,6 ... 3,7	1,7 ... 2,7
Schaltzeiten - Einschalten	Schließer	ms	10 ... 20	
	Öffner	ms	5 ... 10	
Schaltzeiten - Ausschalten	Schließer	ms	2 ... 8	
	Öffner	ms	5 ... 15	
Spulenspannungen		V	12 ... 440	

Hilfsschalter, integriert und Hilfsschalterblöcke BFC

Typ		CWCA, CWC07 ... 016		BFC0 / BFC025
Bemessungsisolationsspannung U_i	nach IEC 60947, DIN VDE 0660	V	690	1.000
	nach UL/CSA	V	600	
Konv. thermischer Strom I_{th} bei $\leq 55^\circ\text{C}$		A	10	
Bemessungsbetriebsstrom I_e AC-15 (IEC 60947-5-1)	$U_e \leq 240\text{ V}$	A	10	
	400 V	A	6	
	415/440 V	A	5	
	500 V	A	4	
	690 V	A	2	-
Bemessungsbetriebsstrom I_e UL/CSA			A600	
Bemessungsbetriebsstrom I_e DC-15 (IEC 60947-5-1)	24 V	A	6	1,5
	60 V	A	2	0,5
	110 V	A	1	0,4
	220-240 V	A	0,7	0,4
Bemessungsbetriebsstrom I_e UL/CSA			A600	
Einschaltvermögen $U_e \leq 400\text{ V}$ 50/60 Hz, AC-15		A	$10 \times I_e$	$30 \times I_e$
Ausschaltvermögen $U_e \leq 400\text{ V}$ 50/60 Hz, AC-15		A	$10 \times I_e$	$3 \times I_e$
Kurzschlusschutz max. Schmelzsicherung		A	10 gL/gG	
Fehlschaltungssicherheit		V/mA	17/5	
Lebensdauer, elektrisch		$S \times 10^6$	1	
Lebensdauer, mechanisch		$S \times 10^6$	10	

Zeitbausteine

Typ		TECO, TDC0 und TETC0	
Bemessungsisolationsspannung U_i	V	300	
Spannungssicherheit		$0,85 \dots 1,1 \times U_C$ (V AC) / $0,8 \dots 1,25 \times U_C$ (V DC)	
Stromaufnahme	mA	≤ 5	
Wiedereinschaltbereitschaft	ms	650	
Mindestbefehlsdauer (TDC0)	ms	50	
Einstellgenauigkeit bezogen auf Skalenendwert		+/- 5	
Wiederholgenauigkeit		+/- 1	
Umschaltzeit Y - Δ		ms	

Kompaktschütze CWC0 - Technische Daten

Gebrauchskategorie DC-1 (L/R ≤ 1 ms)

U _e	Typ	CWC07	CWC09	CWC012	CWC016	CWC025
	Kontakte in Reihe	Bemessungsbetriebsstrom I _e (A)				
< 24 V	1	10	10	16	16	18
	2	15	15	20	20	25
	3	15	15	22	22	25
	4	15	15	22	22	-
< 48 V	1	10	10	13	13	16
	2	15	15	20	20	25
	3	15	15	22	22	25
	4	15	15	22	22	-
< 60 V	1	8	8	10	10	13
	2	15	15	18	18	25
	3	15	15	22	22	25
	4	15	15	22	22	-
< 125 V	1	4	4	5	5	6
	2	8	8	10	10	13
	3	12	12	16	16	18
	4	15	15	19	19	-
< 220 V	1	0,6	0,6	0,7	0,7	1
	2	5	5	6	6	8
	3	9	9	10	10	14
	4	12	12	15	15	-
< 440 V	1	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4
	2	0,6	0,6	0,7	0,7	1,5
	3	3,5	3,5	4	4	5
	4	8	8	9	9	-
< 600 V	1	-	-	-	-	-
	2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,6
	3	1	1	1,5	1,5	2
	4	2	2	4	4	-

Gebrauchskategorie DC-3 (L/R ≤ 2,5 ms)

U _e	Typ	CWC07	CWC09	CWC012	CWC016	CWC025
	Kontakte in Reihe	Bemessungsbetriebsstrom I _e (A)				
< 24 V	1	9	9	9	9	10
	2	12	12	12	12	15
	3	15	15	15	15	18
	4	15	15	15	15	-
< 48 V	1	8	8	8	8	10
	2	12	12	12	12	15
	3	15	15	15	15	18
	4	15	15	15	15	-
< 60 V	1	5	5	5	5	8
	2	10	10	10	10	13
	3	14	14	14	14	18
	4	15	15	15	15	-
< 125 V	1	1,5	1,5	1,5	1,5	2
	2	5,5	5,5	5,5	5,5	7
	3	10	10	10	10	13
	4	14	14	14	14	-
< 220 V	1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6
	2	1,5	1,5	1,5	1,5	2
	3	7	7	7	7	8
	4	11	11	11	11	-
< 440 V	1	-	-	-	-	-
	2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
	3	1	1	1	1	1,5
	4	3	3	3	3	-
< 600 V	1	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-
	3	0,6	0,6	0,6	0,6	0,8
	4	1,5	1,5	1,5	1,5	-

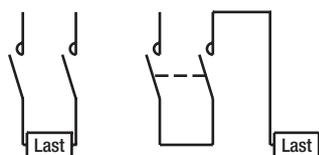
Gebrauchskategorie DC-5 (L/R ≤ 15 ms)

U _e	Typ	CWC07	CWC09	CWC012	CWC016	CWC025
	Kontakte in Reihe	Bemessungsbetriebsstrom I _e (A)				
< 24 V	1	8	8	8	8	10
	2	12	12	12	12	14
	3	15	15	15	15	18
	4	15	15	15	15	-
< 48 V	1	8	8	8	8	9
	2	12	12	12	12	14
	3	15	15	15	15	18
	4	15	15	15	15	-
< 60 V	1	5	5	5	5	7
	2	10	10	10	10	12
	3	14	14	14	14	18
	4	15	15	15	15	-
< 125 V	1	1,5	1,5	1,5	1,5	0,8
	2	5,5	5,5	5,5	5,5	5
	3	9	9	9	9	12
	4	14	14	14	14	-
< 220 V	1	0,4	0,4	0,4	0,4	-
	2	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
	3	2,5	2,5	3	3	3
	4	9	9	9	9	-
< 440 V	1	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-
	3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5
	4	0,7	0,7	0,7	0,7	-
< 600 V	1	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-
	4	0,2	0,2	0,2	0,2	-

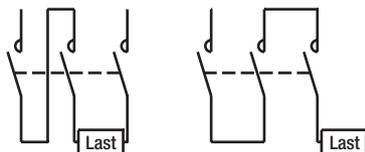
1 Kontakte in Reihe



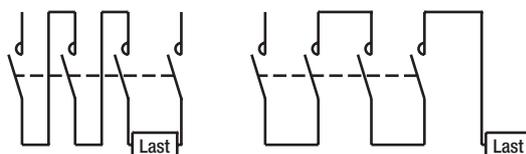
2 Kontakte in Reihe



3 Kontakte in Reihe



4 Kontakte in Reihe



Allgemein

Schalten von Beleuchtungsanlagen - Auswahl

Lampenart Typ	Lampendaten			Max. Anzahl Lampen pro Phase bei 230 V												
	W	A	µF	CWB9	CWB12	CWB18	CWB25	CWB32	CWB38	CWB40	CWB50	CWB65	CWB80	CWB95	CWB110	CWB125
Halogenlampen	60	0,27	-	56	56	67	101	118	135	148	185	241	296	352	407	463
	100	0,45	-	33	33	40	60	71	81	89	111	144	178	211	244	278
	150	0,68	-	22	22	26	40	47	53	59	74	96	118	140	162	184
	200	9,10	-	16	16	19	29	35	40	44	55	71	88	104	121	137
	300	1,40	-	10	10	12	19	22	26	29	36	46	54	68	79	89
	500	2,30	-	6	6	7	11	13	15	17	22	28	35	41	48	54
	750	3,40	-	4	4	5	8	9	10	12	15	19	24	28	32	37
1000	4,6	-	3	3	3	5	6	7	9	11	14	17	21	24	27	
Bemessungsstrom AC-5b¹⁾				15	15	18	28	32	36	40	50	65	80	95	110	125
Einzelanstellung																
Leuchtstofflampen unkompensiert mit Elektronikstarter	20	0,39	-	41	41	53	66	89	112	115	144	187	230	273	316	359
	40	0,45	-	35	35	46	57	77	97	100	124	162	199	236	274	311
	65	0,7	-	22	22	30	37	50	62	64	80	104	128	152	176	200
	80	0,8	-	20	20	26	32	43	55	56	70	91	112	133	154	175
	110	1,2	-	13	13	17	21	29	36	37	47	61	75	89	103	117
Leuchtstofflampen parallelkompensiert mit Elektronikstarter	20	0,17	5	94	94	123	152	205	258	264	329	428	527	626	725	824
	40	0,26	5	61	61	80	100	134	169	172	215	280	345	409	474	538
	65	0,42	7	38	38	50	61	83	104	107	133	173	213	253	293	333
	80	0,52	7	30	30	40	50	67	84	86	108	140	172	205	237	269
	110	0,72	16	22	22	29	36	48	61	62	78	101	124	148	171	194
Doppelanordnung																
Leuchtstofflampen unkompensiert mit Elektronikstarter	2 x 20	2 x 0,22	-	2 x 36	2 x 36	2 x 46	2 x 58	2 x 78	2 x 100	2 x 102	2 x 117	2 x 165	2 x 204	2 x 242	2 x 280	2 x 318
	2 x 40	2 x 0,41	-	2 x 18	2 x 18	2 x 24	2 x 30	2 x 42	2 x 52	2 x 55	2 x 68	2 x 89	2 x 109	2 x 130	2 x 150	2 x 170
	2 x 65	2 x 0,67	-	2 x 10	2 x 10	2 x 14	2 x 18	2 x 26	2 x 32	2 x 33	2 x 42	2 x 54	2 x 67	2 x 79	2 x 92	2 x 104
	2 x 80	2 x 0,82	-	2 x 8	2 x 8	2 x 12	2 x 14	2 x 20	2 x 26	2 x 27	2 x 34	2 x 44	2 x 55	2 x 65	2 x 75	2 x 85
	2 x 110	2 x 1,10	-	2 x 6	2 x 6	2 x 8	2 x 10	2 x 14	2 x 18	2 x 20	2 x 25	2 x 33	2 x 41	2 x 48	2 x 56	2 x 64
Leuchtstofflampen serienkompensiert mit Elektronikstarter	2 x 20	2 x 0,13	-	2 x 60	2 x 60	2 x 60	2 x 100	2 x 134	2 x 168	2 x 172	2 x 215	2 x 280	2 x 345	2 x 409	2 x 474	2 x 538
	2 x 40	2 x 0,24	-	2 x 32	2 x 32	2 x 42	2 x 54	2 x 72	2 x 90	2 x 93	2 x 117	2 x 152	2 x 187	2 x 222	2 x 257	2 x 292
	2 x 65	2 x 0,39	-	2 x 20	2 x 20	2 x 26	2 x 32	2 x 44	2 x 54	2 x 57	2 x 72	2 x 98	2 x 115	2 x 116	2 x 158	2 x 179
	2 x 80	2 x 0,48	-	2 x 16	2 x 16	2 x 20	2 x 26	2 x 36	2 x 44	2 x 47	2 x 58	2 x 76	2 x 93	2 x 111	2 x 128	2 x 146
	2 x 110	2 x 0,65	-	2 x 12	2 x 12	2 x 16	2 x 20	2 x 26	2 x 32	2 x 34	2 x 43	2 x 56	2 x 69	2 x 82	2 x 95	2 x 108
Einzelanstellung																
Leuchtstofflampen unkompensiert ohne Elektronikstarter	20	0,43	-	37	37	48	60	97	102	104	130	169	208	247	287	326
	40	0,55	-	29	29	38	47	63	80	81	102	132	163	193	224	255
	65	0,8	-	20	20	26	32	43	55	56	70	91	112	133	154	175
	80	0,95	-	16	16	22	27	36	46	47	59	77	94	112	130	147
	110	1,4	-	11	11	15	18	25	31	32	40	52	64	76	88	100
Leuchtstofflampen parallelkompensiert ohne Elektronikstarter	20	0,19	5	84	84	110	136	184	231	236	295	383	472	560	648	737
	40	0,29	5	55	55	72	89	101	151	154	193	251	309	367	425	483
	65	0,46	7	34	34	45	56	76	95	97	122	158	195	231	268	304
	80	0,57	7	28	28	36	45	61	77	79	98	128	157	187	216	246
	110	0,79	16	20	20	26	32	44	55	57	71	92	113	136	156	177
Doppelanordnung																
Leuchtstofflampen unkompensiert ohne Elektronikstarter	2 x 20	2 x 0,25	-	2 x 32	2 x 32	2 x 42	2 x 52	2 x 70	2 x 88	2 x 90	2 x 112	2 x 146	2 x 179	2 x 213	2 x 246	2 x 280
	2 x 40	2 x 0,47	-	2 x 16	2 x 16	2 x 22	2 x 26	2 x 36	2 x 46	2 x 48	2 x 60	2 x 77	2 x 95	2 x 113	2 x 131	2 x 149
	2 x 65	2 x 0,76	-	2 x 10	2 x 10	2 x 12	2 x 16	2 x 22	2 x 28	2 x 29	2 x 37	2 x 48	2 x 59	2 x 70	2 x 81	2 x 92
	2 x 80	2 x 0,93	-	2 x 8	2 x 8	2 x 10	2 x 12	2 x 18	2 x 22	2 x 24	2 x 30	2 x 39	2 x 48	2 x 57	2 x 66	2 x 75
	2 x 110	2 x 1,3	-	2 x 6	2 x 6	2 x 8	2 x 10	2 x 12	2 x 18	2 x 18	2 x 17	2 x 22	2 x 28	2 x 34	2 x 41	2 x 47
Leuchtstofflampen parallelkompensiert ohne Elektronikstarter	2 x 20	2 x 0,14	-	2 x 56	2 x 56	2 x 74	2 x 92	2 x 124	2 x 156	2 x 160	2 x 200	2 x 260	2 x 320	2 x 380	2 x 440	2 x 500
	2 x 40	2 x 0,26	-	2 x 30	2 x 30	2 x 40	2 x 50	2 x 66	2 x 84	2 x 86	2 x 108	2 x 140	2 x 172	2 x 205	2 x 237	2 x 269
	2 x 65	2 x 0,43	-	2 x 18	2 x 18	2 x 24	2 x 30	2 x 40	2 x 50	2 x 52	2 x 65	2 x 85	2 x 104	2 x 124	2 x 143	2 x 163
	2 x 80	2 x 0,53	-	2 x 14	2 x 14	2 x 18	2 x 24	2 x 32	2 x 40	2 x 42	2 x 53	2 x 69	2 x 85	2 x 100	2 x 116	2 x 132
	2 x 110	2 x 0,72	-	2 x 10	2 x 10	2 x 14	2 x 18	2 x 24	2 x 30	2 x 31	2 x 39	2 x 51	2 x 62	2 x 74	2 x 86	2 x 97

¹⁾ Empfohlene Werte - Bei der Dimensionierung von Schützen für die Gebrauchskategorie AC-5b wird empfohlen, das Einschaltvermögen und den AC-1 Strom zu beachten (AC-5b - Schalten von Glühlampen)

Allgemein

Bei der Auswahl der Leistungsschütze zum Schalten von Beleuchtungsanlagen sind folgende Kriterien zu beachten:

- Typ, Leistungsdaten und Anzahl der Lampen
- Anschlussart
- Stromwerte beim Einschalten und im eingeschwungenen Zustand
- Leistungsfaktor
- Kompensiert oder unkompensiert

Schaltung von Beleuchtungsanlagen - Auswahl

Lampenart	Lampendaten			Max. Anzahl Lampen pro Phase bei 230 V												
	Typ	W	A	µF	CWB9	CWB12	CWB18	CWB25	CWB32	CWB38	CWB40	CWB50	CWB65	CWB80	CWB95	CWB110
Niederdruck-Natriumdampf lampen unkompensiert	35	1,2	-	10	10	12	15	21	27	37	46	60	73	87	101	115
	55	1,6	-	7	7	9	11	16	20	28	34	45	55	65	76	86
	90	2,4	-	5	5	6	7	10	13	18	23	30	37	44	50	57
	135	3,1	-	3	3	4	6	8	10	14	18	23	28	34	39	44
	150	3,2	-	3	3	4	6	8	10	14	17	22	28	33	38	43
	180	3,3	-	3	3	4	5	7	10	14	17	22	27	32	37	42
	200	3,4	-	3	3	4	5	7	9	13	16	21	26	31	36	40
Niederdruck-Natriumdampf lampen parallelkompensiert	35	0,3	17	40	40	50	63	86	110	149	187	243	299	365	411	467
	55	0,4	17	30	30	37	47	65	82	112	140	182	224	266	308	350
	90	0,6	25	-	-	25	31	43	55	75	93	121	149	177	205	233
	135	0,9	36	-	-	-	21	28	36	50	62	81	100	118	137	156
	150	1,0	36	-	-	-	19	26	33	45	56	73	90	106	123	140
	180	1,2	36	-	-	-	15	21	27	-	-	-	-	-	-	-
	200	1,3	36	-	-	-	14	20	25	-	-	-	-	-	-	-
Hochdruck-Natriumdampf lampen unkompensiert	150	1,9	-	6	6	7	10	13	17	21	26	34	42	50	58	66
	250	3,2	-	3	3	4	5	8	10	13	16	20	25	30	34	39
	400	5	-	2	2	3	3	5	6	8	10	13	16	19	22	25
	700	8,8	-	1	1	1	2	2	3	5	6	7	9	11	13	14
	1000	12,4	-	-	-	1	1	2	2	3	4	5	6	8	9	10
Hochdruck-Natriumdampf lampen parallelkompensiert	150	0,84	20	-	-	17	22	30	39	48	60	77	95	113	131	149
	250	1,4	32	-	-	-	13	18	22	29	36	46	57	68	79	89
	400	2,2	48	-	-	-	8	11	15	18	23	30	36	43	50	57
	700	3,9	96	-	-	-	-	6	8	10	13	17	21	24	28	32
	1000	5,5	120	-	-	-	-	-	6	7	9	12	15	17	20	23
Hochdruck-Quecksilberdampf lampen unkompensiert	50	0,54	-	22	22	27	35	48	61	74	93	120	148	176	204	231
	80	0,81	-	14	14	18	23	32	40	49	62	80	99	117	136	154
	125	1,2	-	9	9	12	15	21	27	33	42	54	67	79	92	104
	250	2,3	-	5	5	6	8	11	14	17	22	28	35	41	48	54
	400	4,1	-	2	2	3	4	6	8	10	12	16	20	23	27	30
	700	6,8	-	1	1	2	2	3	4	6	7	10	12	14	16	18
	1000	9,9	-	1	1	1	1	2	3	4	5	7	8	10	11	13
Hochdruck-Quecksilberdampf lampen parallelkompensiert	50	0,3	10	40	40	50	63	86	110	133	167	217	267	317	367	417
	80	0,5	10	26	26	33	42	57	73	89	111	144	178	211	244	278
	125	0,67	10	17	17	22	28	38	49	60	75	97	119	142	164	187
	250	1,3	18	9	9	11	14	20	25	31	38	50	62	73	85	96
	400	2,3	25	-	-	6	8	11	14	17	22	28	35	41	48	54
	700	3,8	40	-	-	-	5	6	8	-	-	-	-	-	-	-
	1000	5,5	60	-	-	-	3	4	6	-	-	-	-	-	-	-
Halogen-Metall dampf lampen unkompensiert	250	2,5	-	4	4	6	7	10	12	16	20	26	32	38	44	50
	400	3,6	-	3	3	4	5	7	8	11	14	18	22	26	31	35
	1000	9,5	-	1	1	1	2	2	3	4	5	7	8	10	12	13
	2000	20,0	-	-	-	-	-	1	1	2	3	3	4	5	6	6
Halogen-Metall dampf lampen parallelkompensiert	250	1,4	32	-	-	-	13	18	21	29	36	46	57	68	79	89
	400	2,0	32	-	-	-	9	13	15	20	25	33	40	48	55	63
	1000	5,3	64	-	-	-	-	4	6	8	9	12	15	18	21	24
	2000	11,2	140	-	-	-	-	-	-	4	4	6	7	8	10	11

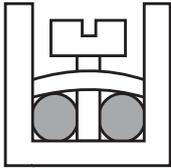
Leistungsschütze CWB9 bis CWB50 - Technische Daten

Typ		CWB(S)9	CWB(S)12	CWB(S)18	CWB(S)25	CWB(S)32	CWB(S)38	CWB(S)40	CWB(S)50
Bestimmungen		IEC 60947-1, IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1, UL 60947							
Bemessungsisolationsspannung U_i	nach IEC60947, DIN VDE 0660	690						1.000	
	nach UL/CSA	600							
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}		6							
Bemessungsbetriebsfrequenz		25-400							
Lebensdauer	mechanisch AC-Spule	10						6	
	elektrisch, $I_e/AC-3$	2,0	1,8	1,6	1,2	1,2	1,6		
Schutzart	Hauptkontakte	IP20							
	Steuerstromkreis / Hilfskontakte	IP20							
Umgebungstemperatur	Betriebstemperatur	-25 bis +55							
	Lagertemperatur	-55 bis +80							
Höhe (Bemessungsbetriebsdaten)	bis 3.000 m	1 x I_e ; 1 x U_i							
	3.001 bis 4.000 m	0,9 x I_e ; 0,8 x U_i							
	4.001 bis 5.000 m	0,8 x I_e ; 0,75 x U_i							
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad		III/3							
Klimafestigkeit		IEC 60680-2							
Anzahl Pole Hauptstrombahnen		3							
Bemessungsbetriebsspannung U_e	IEC/EN 60947/VDE 0660	690						1.000	
	UL/CSA	600							
Hauptstromkreis									
Bemessungsbetriebsstrom I_e	AC-3 ($U_e < 440$ V)	9	12	18	25	32	38	40	50
	AC-4 ($U_e < 440$ V)	4,4	5,8	8,5	10,4	13,7	13,7	18,5	18,5
	AC-1 ($\theta \leq 55^\circ\text{C}$, $U_e \leq 690$ V)	25	25	32	40	50	50	60	90
Konv. thermischer Strom I_{th} bei $\leq 55^\circ\text{C}$ Bemessungsbetriebsstrom $I_e/AC-1$		25	25	32	40	50	50	60	90
Einschaltvermögen ($\cos\phi$ nach IEC/EN 60947)		250	250	300	450	550	550	550	1.000
Ausschaltvermögen	$U_e \leq 400$ V	250	250	300	450	550	550	550	1.000
	$U_e = 500$ V	220	220	250	350	450	450	480	880
	$U_e = 690$ V	150	150	180	250	350	350	350	640
Kurzzeitstrom (kein Stromfluss während der Strompause von 15 Minuten und $\theta \leq 40^\circ\text{C}$)	1 Sekunde	210	210	240	380	400	430	720	820
	10 Sekunden	105	105	145	240	260	310	320	400
	1 Minute	60	60	80	120	130	150	165	230
	10 Minuten	30	30	40	50	60	60	85	110
Kurzschlusschutz max. Schmelzsicherung bei 600 V - UL/CSA		5							
	Zuordnungsart "1" gL/gG	25	40	50	63	63	63	80	100
	Zuordnungsart "2" gL/gG	20	20	25	35	50	50	63	80
Widerstand pro Pol		2,5			2			1,6	
Durchschnittliche Verlustleistung pro Pol	AC-1	1,5		2,5	3,2	5		6	13
	AC-3	0,2	0,4	0,8	1,2	2	3	3	4
Isolationswiderstand zwischen den Polen		≥ 10							
Schockfestigkeit nach IEC/EN 60068-2-27 (1/2 Sinus)	Schütz angezogen	15							
	Schütz abgefallen	10							
Vibrationsfestigkeit nach IEC/EN 60068-2-6 (5-300 Hz)	Schütz angezogen	4							
	Schütz abgefallen	4							
AC-3 Betrieb									
Bemessungsbetriebsstrom I_e ($\theta < 55^\circ\text{C}$)	$U_e < 440$ V	9	12	18	25	32	38	40	50
	$U_e < 500$ V	9	12	16	23	29	28,5	35	45
	$U_e < 690$ V	7	9	13	17	21	21	32	35
Bemessungsbetriebsleistung	220/240 V	2,2	3	4,5	6,5	7,5	9,2	11	15
	400 V	4	6,5	7,5	13	15	18,5	19	22
	415/440 V	4,5	6,5	9,2	13	15	18,5	22	30
	500 V	5,5	7,5	10	15	19	18,5	22	30
	690 V	5,5	7,5	11	15	19	18,5	30	33

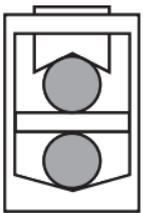
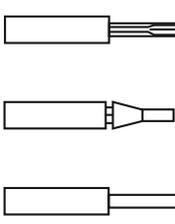
Leistungsschütze CWB65 bis CWB225 - Technische Daten

Typ		CWB(S)65	CWB(S)80	CWB95	CWB110	CWB125	CWB150	CWB180	CWB225	
Bestimmungen		IEC 60947-1, IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1, UL 60947								
Bemessungsisolationsspannung U_i	nach IEC60947, DIN VDE 0660	V								
	nach UL/CSA	600								
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}		kV				6		8		
Bemessungsbetriebsfrequenz		Hz								
Lebensdauer		S x 10^6								
	mechanisch AC-Spule	6				4				
	elektrisch, $I_e/AC-3$	6				0,6		0,5		
Schutzart	Hauptkontakte	IP20								
	Steuerstromkreis / Hilfskontakte	IP20								
Umgebungstemperatur	Betriebstemperatur	°C								
	Lagertemperatur	-25 bis +55				-55 bis +80				
Höhe (Bemessungsbetriebsdaten)	bis 3.000 m	1 x I_e ; 1 x U_i								
	3.001 bis 4.000 m	0,9 x I_e ; 0,8 x U_i								
	4.001 bis 5.000 m	0,8 x I_e ; 0,75 x U_i								
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad		III/3								
Klimafestigkeit		IEC 60680-2								
Anzahl Pole Hauptstrombahnen		3								
Bemessungsbetriebsspannung U_e	IEC/EN 60947/VDE 0660	V				690		1.000		
	UL/CSA	600								
Hauptstromkreis										
Bemessungsbetriebsstrom I_e	AC-3 ($U_e < 440$ V)	A	65	80	95	110	125	150	180	225
	AC-4 ($U_e < 440$ V)	A	26	32	52	58	65	77,0	96,0	96,0
	AC-1 ($\theta \leq 55$ °C, $U_e \leq 690$ V)	A	110	110	140	150	175	225	275	320
Konv. thermischer Strom I_{th} bei ≤ 55 °C Bemessungsbetriebsstrom $I_e/AC-1$		A	110	110	140	150	175	225	275	320
Einschaltvermögen (cos ϕ nach IEC/EN 60947)		A	1.000	1.000	1.100	1.200	1.375	1.500	1.800	2.250
Ausschaltvermögen	$U_e \leq 400$ V	A	1.000	1.000	1.100	1.200	1.375	1.200	1.440	1.800
	$U_e = 500$ V	A	880	880	970	1.000	1.200	-	-	-
	$U_e = 690$ V	A	640	640	700	765	870	-	-	-
Kurzzeitstrom (kein Stromfluss während der Strompause von 15 Minuten und $\theta \leq 40$ °C)	1 Sekunde	A	900	900	1.200	1.350	1.430	-	-	-
	10 Sekunden	A	520	640	720	780	860	1.200	1.440	1.800
	1 Minute	A	340	360	410	470	515	490	590	735
	10 Minuten	A	130	130	140	150	175	-	-	-
Kurzschlusschutz max. Schmelzsicherung bei 600 V - UL/CSA		kA	5							
	Zuordnungsart "1" gL/gG	A	100	160	224	250	315	355	355	355
	Zuordnungsart "2" gL/gG	A	100	125	160	160	200	250	250	250
Widerstand pro Pol		m Ω	1,6		0,7		-	-	-	
Durchschnittliche Verlustleistung pro Pol	AC-1	W	19	19	15	17	21	-	-	
	AC-3	W	7	10	7	9	11	-	-	
Isolationswiderstand zwischen den Polen		M Ω	≥ 10							
Schockfestigkeit nach IEC/EN 60068-2-27 (1/2 Sinus)	Schütz angezogen	g	15							
	Schütz abgefallen	g	10							
Vibrationsfestigkeit nach IEC/EN 60068-2-6 (5-300 Hz)	Schütz angezogen	g	4							
	Schütz abgefallen	g	4							
AC-3 Betrieb										
Bemessungsbetriebsstrom I_e ($\theta < 55$ °C)	$U_e < 440$ V	A	65	80	95	110	125	150	180	225
	$U_e < 500$ V	A	55	75	84	97	110	130	155	185
	$U_e < 690$ V	A	40	50	61	70	80	80	95	135
Bemessungs-betriebsleistung	$U_e < 1000$ V		-	-	-	-	55	80	95	
	220/240 V	kW	18,5	22	22	30	37	45	55	
	400 V	kW	30	37	45	55	55	75	90	
	415/440 V	kW	37	45	55	55	75	90	110	
	500 V	kW	37	55	55	55	75	90	110	
690 V	kW	37	45	55	55	75	75	90		

Leistungsschütze CWB9 bis CWB50 - Technische Daten

Typ		CWB(S)9	CWB(S)12	CWB(S)18	CWB(S)25	CWB(S)32	CWB(S)38	CWB(S)40	CWB(S)50	
AC-4 Betrieb										
Bemessungs- betriebsstrom I_e ($\theta < 55^\circ\text{C}$)	$U_e < 440\text{ V}$	A	4,4	5,8	8,5	10,4	14	14	18,5	21
	$U_e < 500\text{ V}$	A	3,9	5,1	8	12	13,5	13,5	17,5	17,6
	$U_e < 690\text{ V}$	A	2,8	3,7	5,4	12	12,8	12,8	14	17
Bemessungs- betriebsleistung	220/240 V	kW	1,5	1,5	2,2	3	4	4	4,5	5,5
	400 V	kW	2,2	3,7	4	5,5	7,5	7,5	9,2	11
	415/440 V	kW	2,2	3	3,7	5,5	7,5	7,5	11	11
	500 V	kW	2,2	3	5	7,5	9	9	11	15
	690 V	kW	2,2	3	5	10	11	11	12,5	15
AC-1 Betrieb										
Bemessungsbetriebsstrom I_e	($\theta < 55^\circ\text{C}$)	A	25	25	32	40	50	50	60	90
	($\theta < 70^\circ\text{C}$)	A	20	20	26	32	40	40	48	72
	($\theta < 75^\circ\text{C}$)	A	18	18	22	28	35	35	42	63
	($\theta < 80^\circ\text{C}$)	A	16	16	21	26	33	33	39	59
Bemessungs- betriebsleistung Ohm'sche Last, 3-polig	220/240 V	kW	10,4	10,4	13,3	16,6	20,8	20,8	24,9	37,4
	400 V	kW	17,3	17,3	22,2	27,7	34,6	34,6	41,6	62,4
	415/440 V	kW	19,1	19,1	24,4	30,5	38,1	38,1	45,7	68,6
	500 V	kW	21,7	21,7	27,7	34,6	43,3	43,3	52	77,9
	690 V	kW	29,9	29,9	38,2	47,8	59,8	59,8	71,7	107,6
Typ		CWB9 /12 /18 - CAWB			CWB25/32/38		CWB40/50			
Anschlussquerschnitt Hauptleiter		mm ²	AWG		mm ²	AWG		mm ²		
Mehrdrätig, feindrätig ohne Aderendhülse		1x(1 ... 6)	16 ... 10		1x(1,5 ... 10)	16 ... 8		-		
		2x(1 ... 6)			2x(1,5 ... 10)					16 ... 10
Feindrätig mit Aderendhülse		1x(1 ... 6)	16 ... 10		2x(2,5 ... 10)	14 ... 8		-		
		2x(1 ... 4)			2x(2,5 ... 6)					14 ... 8
Eindrätig		1x(1 ... 6)	16 ... 10		2x(2,5 ... 10)	14 ... 8		-		
		2x(1 ... 6)			2x(2,5 ... 10)					14 ... 8
Mehrdrätig, feindrätig ohne Aderendhülse	-	-		-		-		1x(2,5 ... 35)		
	-	-		-		-		2x(2,5 ... 35)		
Feindrätig mit Aderendhülse	-	-		-		-		1x(2,5 ... 35)		
	-	-		-		-		2x(2,5 ... 35)		
Eindrätig	-	-		-		-		1x(2,5 ... 35)		
	-	-		-		-		2x(2,5 ... 35)		
Anzugsdrehmoment (Nm)	1,7			2,5		5				

Leistungsschütze CWB65 bis CWB225 - Technische Daten

Typ		CWB(S)65	CWB(S)80	CWB95	CWB110	CWB125	CWB150(TB)	CWB180(TB)	CWB225(TB)	
AC-4 Betrieb										
Bemessungs- betriebsstrom I_e ($\theta < 55^\circ\text{C}$)	$U_e < 440\text{ V}$	A	27	40	52	58	65	77	96	96
	$U_e < 500\text{ V}$	A	23	33	46	51	57	64	78	78
	$U_e < 690\text{ V}$	A	22	26	33	37	41	47	77	77
Bemessungs- betriebsleistung	220/240 V	kW	7,5	11	15	16,5	18,5	22	22	30
	400 V	kW	15,0	18,5	22	28	30	30	37	45
	415/440 V	kW	15	22	30	33	37	45	55	55
	500 V	kW	18,5	22	30	30	37	45	55	55
	690 V	kW	20	25	30	30	45	45	75	75
AC-1 Betrieb										
Bemessungsbetriebsstrom I_e	($\theta < 55^\circ\text{C}$)	A	110	110	140	150	175	225	275	320
	($\theta < 70^\circ\text{C}$)	A	88	88	-	-	-	180	220	256
	($\theta < 75^\circ\text{C}$)	A	77	77	-	-	-	158	193	256
	($\theta < 80^\circ\text{C}$)	A	72	72	-	-	-	-	-	-
Bemessungs- betriebsleistung Ohm'sche Last, 3-polig	220/240 V	kW	45,7	45,7	58,2	62,4	72,7	93	114	133
	400 V	kW	76,2	76,2	97	103,9	121,2	155	190	221
	415/440 V	kW	83,6	83,6	106,7	114,3	133,4	171	209	243
	500 V	kW	95,3	95,3	121,2	129,9	151,6	194	238	277
	690 V	kW	131,5	131,5	167,3	179,3	209,1	268	328	382
Typ		CWB65/80			CWB95/110/125			CWB150/180/225(TB)		
Anschlussquerschnitt Hauptleiter		mm ²			mm ²			mm ²		
Mehrdrähtig, feindrähtig ohne Aderendhülse		1x(2,5 ... 35)			1x(2,5 ... 70)			1x(50 ... 120)		
		2x(2,5 ... 35)			2x(2,5 ... 70)			2x(50 ... 120)		
oder										
Feindrähtig mit Aderendhülse		1x(2,5 ... 35)			1x(2,5 ... 70)			1x(50 ... 120)		
		2x(2,5 ... 35)			2x(2,5 ... 70)			2x(50 ... 120)		
oder										
Eindrähtig	1x(2,5 ... 35)			1x(2,5 ... 70)			-			
	2x(2,5 ... 35)			2x(2,5 ... 70)			-			
Anzugsdrehmoment (Nm)		5			6			24		
Typ		Fronthilfsschalter BFB			Seitenhilfsschalter BLB					
Anschlussquerschnitt Hauptleiter		mm ²		AWG		mm ²		AWG		
Mehrdrähtig, feindrähtig ohne Aderendhülse		1x(1 ... 2,5)		16 ... 14		1x(1 ... 2,5)		16 ... 14		
		2x(1 ... 2,5)		16 ... 14		2x(1 ... 2,5)		16 ... 14		
oder										
Feindrähtig mit Aderendhülse		1x(1 ... 2,5)		16 ... 14		1x(1 ... 2,5)		16 ... 14		
		2x(1 ... 2,5)		16 ... 14		2x(1 ... 2,5)		16 ... 14		
oder										
Eindrähtig	1x(1 ... 2,5)		16 ... 14		1x(1 ... 2,5)		16 ... 14			
	2x(1 ... 2,5)		16 ... 14		2x(1 ... 2,5)		16			
Anzugsdrehmoment (Nm)		1								

Leistungsschütze CWB9 bis CWB225 - Technische Daten

Steuerstromkreis - Wechselspannungsbetätigung

Typ		CWB(S)9 - CWB(S)38 / CAWB(S)		CWB(S)40 - CWB(S)80	CWB95 - CWB110	
Bemessungsisolationsspannung U_i	nach IEC/EN 60947-4-1	V	690	1.000		
	nach UL/CSA		600			
Spannungssicherheit	bei 50 Hz	$x U_s$	0,8 ... 1,1			
	bei 60 Hz	$x U_s$	0,85 ... 1,1			
Leistungsaufnahme 50/60 Hz	Doppelfrequenzspulen, Anzug	VA	75	185	410	
		$\cos\varphi$	0,7	0,55	0,49	
	Verlustleistung		W	1,5 ... 2,5	4 ... 5,5	10
	Doppelfrequenzspulen, Halten	VA	7,5	17,5	24	
$\cos\varphi$		0,27	0,28	0,4		
Schaltzeiten Schließer (durchschnittlich)	Schließen	ms	10 ... 25	10 ... 15	8 ... 12,5	
	Öffnen	ms	8 ... 12		4 ... 8	

Steuerstromkreis - Gleichspannungsbetätigung DC

Typ		CWB(S)9 - CWB(S)38 / CAWB(S)		CWB(S)40 - CWB(S)80	CWB95 - CWB125
Bemessungsisolationsspannung U_i	nach IEC/EN 60947-4-1	V	690	1.000	-
	nach UL/CSA		600		-
Spannungssicherheit		$x U_s$	0,8 ... 1,1		-
Leistungsaufnahme DC-Spulen	Anzug	W	5,8	105,5	-
	Halten	W	5,8	10,6	-
Schaltzeiten Schließer (durchschnittlich)	Schließen	ms	35 ... 45	20 ... 30	-
	Öffnen	ms	8 ... 12	4 ... 8	-

Steuerstromkreis - Wechsel- und Gleichspannungsbetätigung AC/DC

Typ		CWB95 - CWB125		CWB150 - CWB225	
Bemessungsisolationsspannung U_i	nach IEC/EN 60947-4-1	V	1.000		
	nach UL/CSA		600		
Spannungssicherheit		$x U_s$	0,8 ... 1,1		
Leistungsaufnahme AC-Spulen	Doppelfrequenzspulen, Anzug	VA	217	158	
		$\cos\varphi$	0,88	0,58	
	Verlustleistung		W	5,1	4,1
	Doppelfrequenzspulen, Halten	VA	10,8	7,9	
$\cos\varphi$		0,47	0,52		
Leistungsaufnahme DC-Spulen	Anzug	W	180-220	91,9	
	Halten	W	2-5	4,1	
Schaltzeiten Schließer (durchschnittlich)	Schließen	ms	40-60	-	
	Öffnen	ms	50-70	-	
Hilfsschalter Eingebaut/Fronthilfsschalter BFB und Seitenhilfsschalter BLB					
Bestimmungen IEC/EN 60947-5-1					
Bemessungsisolationsspannung U_i	IEC60947, DIN VDE 0660	V	690		
	UL/CSA	V	600		
Bemessungsbetriebsspannung U_e	IEC60947, DIN VDE 0660	V	690		
	UL/CSA	V	600		
Konv. thermischer Strom I_{th} bei $\leq 55^\circ\text{C}$		A	10		
AC-15 (IEC/EN 60947-5-1)	230 V	A	10		
	400 V / 440 V	A	4		
	500 V	A	2,5		
	690 V	A	1,5		
DC-13 (IEC/EN 60947-5-1)	24 V	A	4		
	48 V	A	2		
	110 V	A	0,7		
	220 V	A	0,3		
	440 V	A	0,15		
	600 V	A	0,1		
Einschaltvermögen ($U_e \leq 690\text{ V } 50/60\text{ Hz} - \text{AC-15}$)		A	$10 \times I_e$		
Ausschaltvermögen ($U_e \leq 690\text{ V } 50/60\text{ Hz} - \text{AC-15}$)		A	$1 \times I_e$		
Kurzschlusschutz, max. Sicherung (gL/gG)		A	10		
Fehlschaltungssicherheit / Elektronikauglichkeit			$U_{min} = 17\text{ V}, I_{min} = 5\text{ mA}$		
Lebensdauer, mechanisch/elektrisch		$S \times 10^6$	$10 \times / 1 \times$		
Nichtüberlappung zwischen Schließer und Öffner		ms	1,5		
Widerstand pro Pol		m Ω	2,5		

Leistungsschütze CWB9 bis CWB500 - Technische Daten

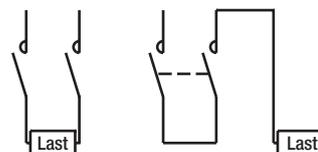
Gebrauchskategorie DC-5 (L/R < 15 ms), Schalten von induktiven Lasten mit hohem Einschaltstrom und Reversierbetrieb

Typ	U _e	≤ 24 V				≤ 48 V				≤ 60 V				≤ 125 V				≤ 220 V				≤ 440 V				≤ 600 V			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
CWB9	Bemessungsbetriebsstrom I _e (A)	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	2	14	18	18	-	1,6	16	16	-	-	0,9	0,9	-	-	-	-
CWB12		18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	2	14	18	18	-	1,6	16	16	-	-	0,9	0,9	-	-	-	-
CWB18		22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	2	18	22	22	-	1,6	20	20	-	-	0,9	0,9	-	-	-	-
CWB25		36	36	36	-	36	36	36	-	36	36	36	-	3	29	36	-	-	2,4	25	-	-	-	-	0,9	-	-	-	-
CWB32		45	45	45	-	45	45	45	-	45	45	45	-	3	36	45	-	-	2,4	25	-	-	-	-	1,8	-	-	-	-
CWB38		45	45	45	-	45	45	45	-	45	45	45	-	3	36	45	-	-	2,4	25	-	-	-	-	1,8	-	-	-	-
CWB40		55	55	55	-	55	55	55	-	55	55	55	-	5	44	55	-	-	4	41	-	-	-	-	3	-	-	-	-
CWB50		80	80	80	-	80	80	80	-	80	80	80	-	5	64	80	-	-	4	41	-	-	-	-	3	-	-	-	-
CWB65		100	100	100	-	100	100	100	-	100	100	100	-	5	80	100	-	-	4	41	-	-	-	-	3	-	-	-	-
CWB80		100	100	100	-	100	100	100	-	100	100	100	-	5	80	100	-	-	4	41	-	-	-	-	3	-	-	-	-
CWB95		127	127	127	-	127	127	127	-	127	127	127	-	6	102	127	-	-	5,1	41	-	-	-	-	3,8	-	-	-	-
CWB110		145	145	145	-	145	145	145	-	145	145	145	-	7	116	145	-	-	5,8	59	-	-	-	-	4,4	-	-	-	-
CWB125		159	159	159	-	159	159	159	-	159	159	159	-	8	127	159	-	-	6,4	64	-	-	-	-	4,8	-	-	-	-
CWB150		175	175	175	-	175	175	175	-	175	175	175	-	7	175	175	-	35	70	175	-	-	-	35	70	-	-	-	35
CWB180		200	200	200	-	200	200	200	-	200	200	200	-	8	200	200	-	40	80	200	-	-	-	40	80	-	-	-	40
CWB225		225	225	225	-	225	225	225	-	225	225	225	-	9	225	225	-	45	90	225	-	-	-	45	90	-	-	-	45
CWB265		260	260	260	-	260	260	260	-	260	260	260	-	10	250	250	-	52	100	260	-	-	-	52	100	-	-	-	52
CWB340		350	350	350	-	350	350	350	-	350	350	350	-	14	350	350	-	70	140	350	-	-	-	70	140	-	-	-	70
CWB400		350	350	350	-	350	350	350	-	350	350	350	-	14	350	350	-	70	140	350	-	-	-	70	140	-	-	-	70
CWB500		430	430	430	-	430	430	430	-	430	430	430	-	17	430	430	-	85	170	430	-	-	-	85	170	-	-	-	85

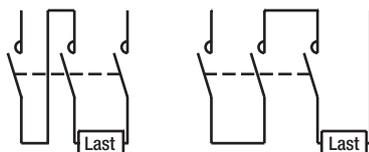
1 Kontakte in Reihe



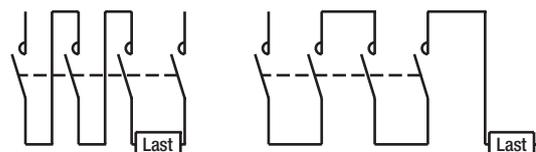
2 Kontakte in Reihe



3 Kontakte in Reihe



4 Kontakte in Reihe



Leistungsschütze CWM400 bis CWM800 - Technische Daten

Typ			CWM400	CWM450	CWM500	CWM560	CWM630	CWM800
Bestimmungen			IEC 60947-1, IEC 60947-4-1, IEC 60947-5-1, UL 508					
Bemessungsisolationsspannung U_i	nach IEC60947, DIN VDE 0660	V	1.000					
	nach UL/CSA	V	600					
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}		kV	6					
Bemessungsbetriebsfrequenz		Hz	25 ... 400					
Lebensdauer	mechanisch AC-Spule	$S \times 10^6$	5					
	elektrisch I_e /AC-3	$S \times 10^6$	0,5					0,6
Schutzart	Hauptkontakte		IP00					
	Steuerstromkreis/Hilfskontakte		IP20					
Umgebungstemperatur	Betriebstemperatur	°C	-25 bis +55					
	Lagertemperatur	°C	-55 bis +80					
Höhe	Bemessungsbetriebsdaten	m	bis 3.000					
	90 % I_e / 80 % U_e	m	3.000 bis 4.000					
	80 % I_e / 75 % U_e	m	4.000 bis 5.000					
Überspannungskategorie/ Verschmutzungsgrad			III/3					
Klimafestigkeit			IEC60680-2					
Anzahl Pole Hauptstrombahnen			3/4	3	3/4	3	3/4	
Bemessungsbetriebsspannung U_e	IEC/EN 60947/VDE 0660	V	690					
	UL/CSA	V	600					
Hauptstromkreis								
Bemessungsbetriebsstrom I_e	AC-3 ($U_e < 440$ V)	A	400	450	500	560	630	800
	AC-4 ($U_e < 440$ V)	A	300	280	350	345	400	630
	AC-1 ($\theta \leq 55^\circ\text{C}$, $U_e \leq 690$ V)	A	520	600	580	700	900	1.050
Konv. thermischer Strom I_{th} bei $\leq 55^\circ\text{C}$ Bemessungsbetriebsstrom I_e /AC-1		A	450	450	580	560	660	900
Einschaltvermögen ($\cos\phi$ nach IEC/EN 60947)		A	4.000	-	5.000	-	6.000	8.000
Ausschaltvermögen	$U_e \leq 400$ V	A	4.000	-	4.000	-	5.040	6.400
	$U_e = 500$ V	A	-	-	-	-	-	-
	$U_e = 690$ V	A	-	-	-	-	-	-
Kurzzeitstrom (kein Stromfluss während der Strompause von 10 Minuten und $\theta \leq 40^\circ\text{C}$)	1 Sekunde	A	-	-	-	-	-	-
	5 Sekunden	A	-	-	-	-	-	-
	10 Sekunden	A	-	-	-	-	-	-
	30 Sekunden	A	-	-	-	-	-	-
	1 Minute	A	-	-	-	-	-	-
Kurzschlusschutz max. Schmelzsicherung bei 600 V - UL/CSA		kA	10	-	-	-	-	-
	Zuordnungsart "1" gL/gG	A	-	630	800	800	800	1.000
	Zuordnungsart "2" gL/gG	A	630	-	-	-	-	-
Widerstand pro Pol		m Ω	-	-	-	-	-	-
Durchschnittliche Verlustleistung pro Pol	AC-1	W	-	-	-	-	-	-
	AC-3	W	-	-	-	-	-	-
AC-3 Betrieb								
Bemessungsbetriebsstrom I_e ($\theta < 55^\circ\text{C}$)	$U_e < 440$ V	A	400	450	400	560	630	800
	$U_e < 500$ V	A	350	260	260	330	500	720
	$U_e < 690$ V	A	300	300	260	370	420	630
	$U_e < 1000$ V	A	-	-	-	-	-	-

Leistungsschütze CWM400 bis CWM800 - Technische Daten

Typ		CWM400	CWM450	CWM500	CWM560	CWM630	CWM800
Bemessungsbetriebsleistung	230 V	kW	110	150	150	185	220
	400/415 V	kW	220	260	260	300	440
	440 V	kW	220	260	260	300	440
	500 V	kW	260	260	300	330	515
	690 V	kW	260	300	330	370	515
AC-4 Betrieb							
Bemessungsbetriebsstrom I_e ($\theta \leq 55^\circ\text{C}$)	$U_e \leq 440\text{ V}$	A	300	280	350	345	400
	$U_e \leq 500\text{ V}$	A	-	-	-	-	-
	$U_e \leq 690\text{ V}$	A	-	-	-	-	-
Bemessungsbetriebsleistung	230 V	kW	75	-	-	-	-
	400 V	kW	150	-	-	-	-
	415/440 V	kW	150	-	-	-	-
	500 V	kW	-	-	-	-	-
	690 V	kW	-	-	-	-	-
AC-1 Betrieb							
Konv. thermischer Strom I_{th} bei $\leq 55^\circ\text{C}$		A	520	600	700	700	900
Bemessungsbetriebsstrom I_e	($\theta \leq 55^\circ\text{C}$)	A	520	600	700	700	900
	($\theta \leq 70^\circ\text{C}$)	A	-	-	-	-	-
	($\theta \leq 75^\circ\text{C}$)	A	-	-	-	-	-
Bemessungsbetriebsleistung Ohm'sche Last, 3-polig	230 V	A	171	228	-	263	251
	400 V	A	296	395	-	454	434
	415/440 V	A	296	421	-	496	382
	500 V	A	390	520	-	597	572
	575/600 V	A	-	-	-	-	-
	660/690 V	A	538	685	-	788	789
Strombelastbarkeit	2 Strombahnen parallel				-		
	3 Strombahnen parallel				-		
Max. Schalthäufigkeit pro Stunde bei	AC-1	S/h	300	150	300	150	300
	AC-3	S/h	1.200	600	1.200	600	1.200
	AC-4	S/h	150	75	150	75	150
	Ohne Last	S/h	1.200	600	1.200	600	1.200
Steuerstromkreis							
Spannungssicherheit							
Leistungsaufnahme	Anzug	VA	571	780		1.000	
		$\cos\varphi$					
	Halten	VA	14	38,5		29	
		$\cos\varphi$					
Anschlussquerschnitte							
Typ		CWM400	CWM450/CWM560	CWM500/CWM630/CWM800			
Anschlussquerschnitt Hauptleiter (mm²)							
Schraub-/Gewindebolzenanschluss							
Bolzenanschluss			M12	M10	M16		
Ein- und mehrdrätig mit Aderendhülse		mm ²	2x (120 .. 185)	2x (50 .. 240)	2x (185 .. 300)		
Schienen		mm ²	2x (30 x 5)	2x (40 x 5)	2x (60 x 5)		
AWG-Leitung			2x 250 ... 400	2x 1/0 .. 300	2x 400 ... 600		
Anzugsdrehmoment		Nm	23 ... 26	24	54 ... 60		

Leistungsschütze CWM - Hilfsschalter BCXM... - Technische Daten

Typ		BCXMF..		BCXML..
Bemessungsisolationsspannung U_i	nach IEC60947, DIN VDE 0660	V		1.000
	nach UL/CSA	V		600
Bemessungsbetriebsspannung U_e		V		690
Konv. thermischer Strom I_{th}		A		10
Bemessungsbetriebsstrom I_e	AC-15	220-240 V	A	10
		380-400 V	A	4
		415 V	A	3,5
		500 V	A	2,5
	UL/CSA			A600
	DC-13	24 V	A	4
		48 V	A	2
		110 V	A	0,7
		220 V	A	0,7
	UL/CSA			Q600
Einschaltstrom I_m	AC-15/AC-11	$U_s \leq 400 V$	A	90
	DC-15/DC-11	$U_s \leq 220 V$	A	90
Ausschaltstrom I_m	AC-15/AC-11	$U_s \leq 400 V$	A	60
	DC-15/DC-11	$U_s \leq 220 V$	A	0,95
Kurzschlusschutz max. Schmelzsicherung g/L/gG		A		10
Fehlschaltungssicherheit				$I_e \min = 5 \text{ mA}$, $U_e \min = 17 \text{ V}$
Elektrische Lebensdauer		S		10^6
Mechanische Lebensdauer		S		15×10^6

Hilfsschalter BCXM(R)L Leistungsschütze CWM400 bis CWM800

Typ		BCXM(R)L CWM800		
Konv. thermischer Strom I_{th}		A		16
Bemessungsbetriebsstrom I_e	AC-15/AC-12	110 V	A	6/10
		220 V	A	5/10
		440 V	A	3/5
		600 V	A	3/5
	UL/CSA			A600
	DC-13/DC-12	24 V	A	6/5
		48 V	A	3/3
		110 V	A	1,2/1,3
		220 V	A	0,2/0,25
	UL/CSA			P600
Mechanische Lebensdauer		S		10×10^6
Elektrische Lebensdauer ($\times 10^6$)	AC-15	S		0,5
	AC-12	S		0,25
	DC-13/DC-12	S		0,5

Leistungsschütze CWM400 bis CWM800 - Technische Daten

Gebrauchskategorie DC-1 ($L/R \leq 1 \text{ ms}$)

U_e	Typ	CWM400	CWM500	CWM630	CWM800
	Kontakte in Reihe	Bemessungsbetriebsstrom I_e (A)			
$\leq 24 \text{ V}$	1	-	-	-	-
	2	400	580	630	800
	3	400	580	630	800
$\leq 48 \text{ V}$	1	-	-	-	-
	2	240	580	630	800
	3	400	580	630	800
$< 110 \text{ V}$	1	-	-	-	-
	2	200	520	630	630
	3	400	580	630	800
$\leq 220 \text{ V}$	1	-	-	-	-
	2	200	450	630	630
	3	300	580	630	800
$\leq 440 \text{ V}$	1	-	-	-	-
	2	-	-	-	-
	3	-	-	-	-

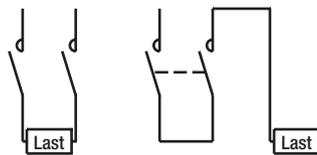
Gebrauchskategorie DC-2 / DC-4 ($L/R \leq 15 \text{ ms}$)

U_e	Typ	CWM400	CWM500	CWM630	CWM800
	Kontakte in Reihe	Bemessungsbetriebsstrom I_e (A)			
$\leq 24 \text{ V}$	2	400	580	630	800
	3	400	580	630	800
$\leq 48 \text{ V}$	2	240	580	630	800
	3	400	580	630	800
$\leq 110 \text{ V}$	2	200	520	630	630
	3	400	580	630	800
$\leq 220 \text{ V}$	2	200	450	630	630
	3	300	580	630	800

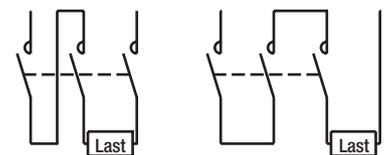
1 Kontakte in Reihe



2 Kontakte in Reihe



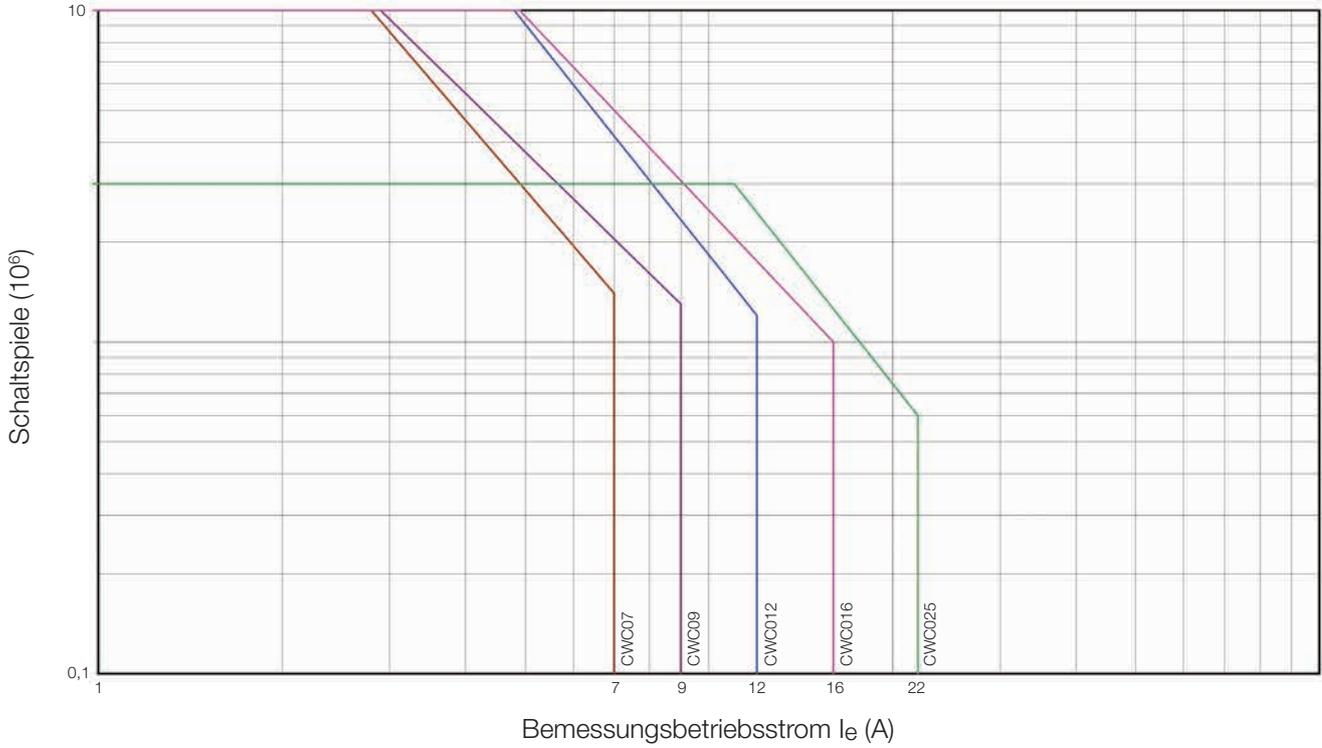
3 Kontakte in Reihe



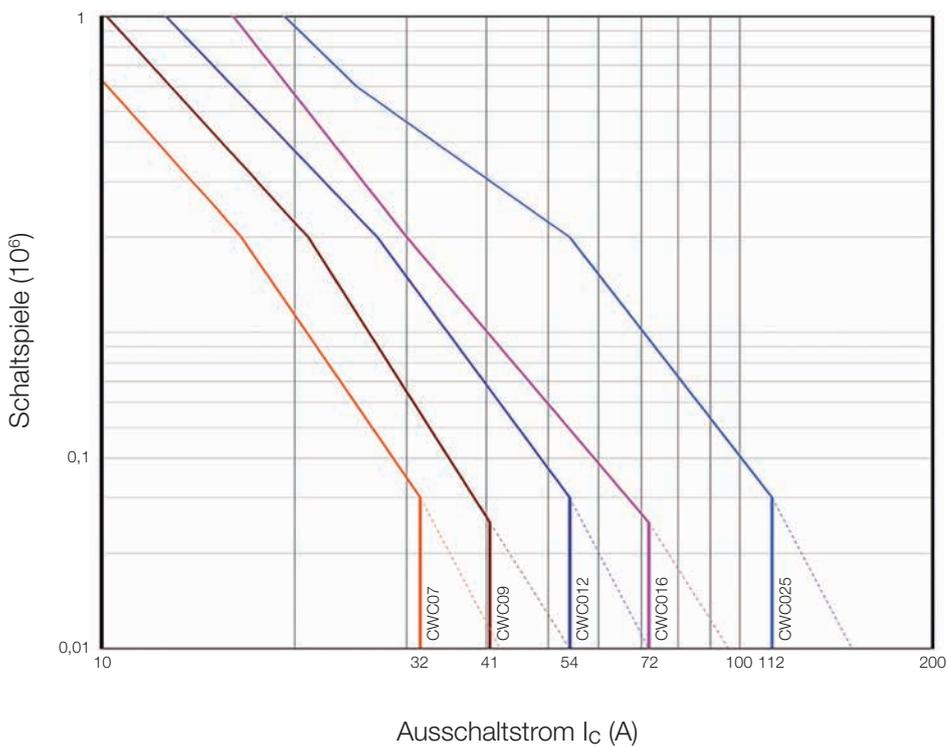
Kompaktschütze CWC0 - Kennlinien

Elektrische Lebensdauer

AC-3 ($U_e \leq 440 \text{ V AC}$)



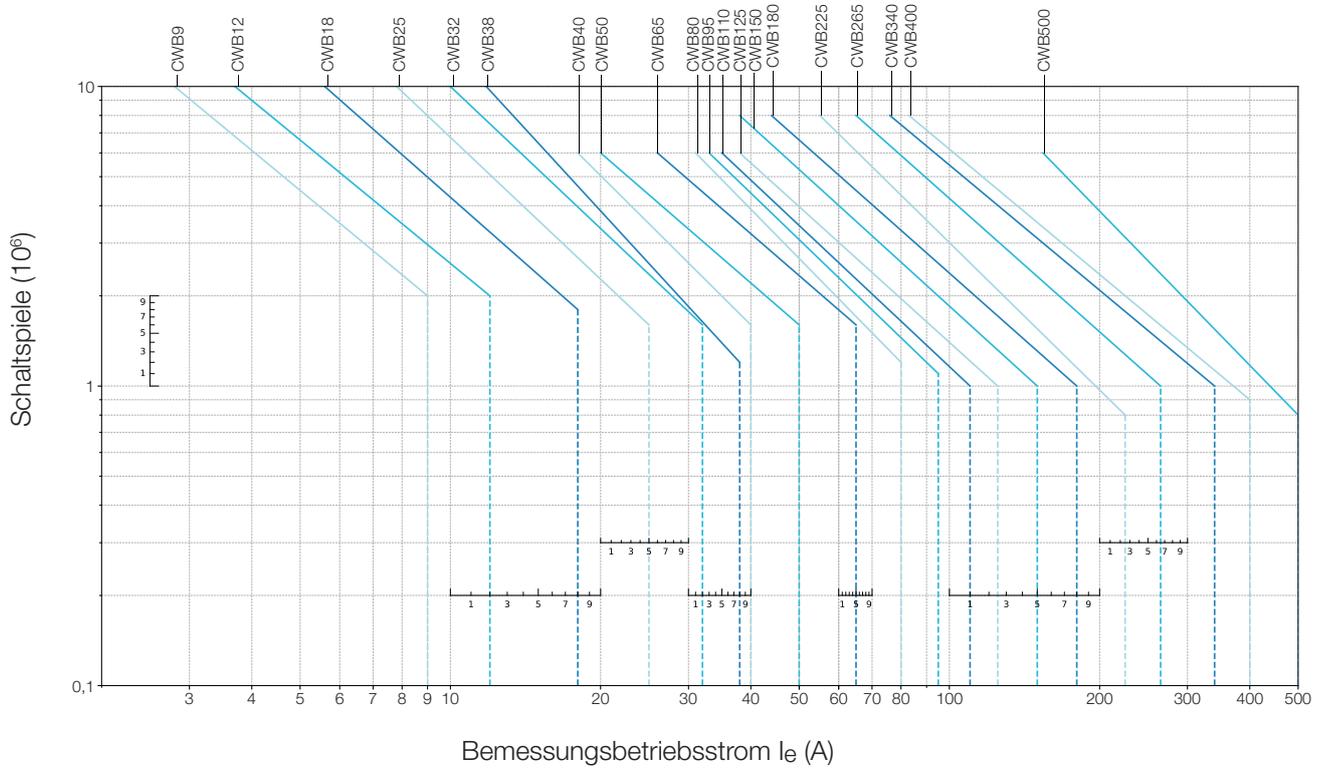
AC-4 ($U_e \leq 440 \text{ V AC}$)



Leistungsschütze CWB - Kennlinien

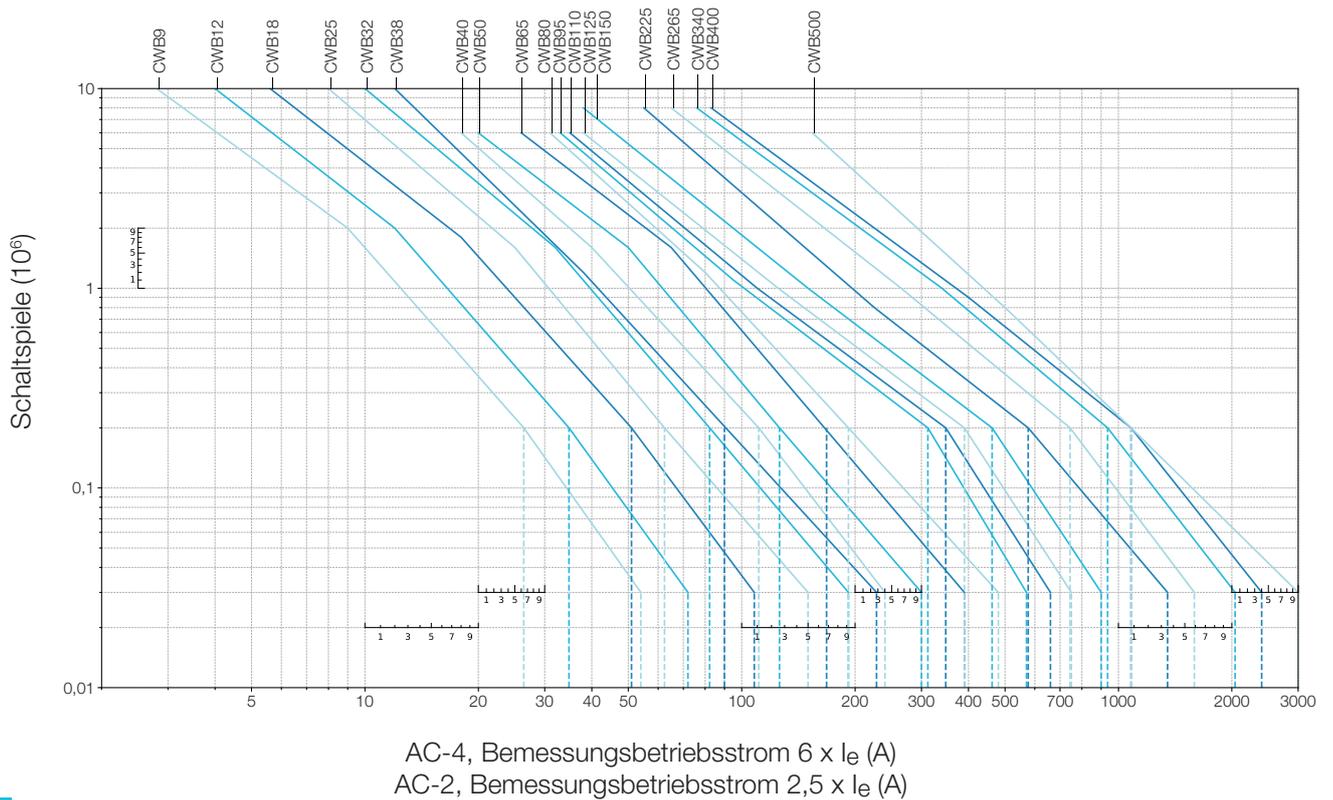
Elektrische Lebensdauer - CWB9 bis CWB500

AC-3 ($U_e \leq 440 \text{ V AC}$)



Elektrische Lebensdauer - CWB9 bis CWB500

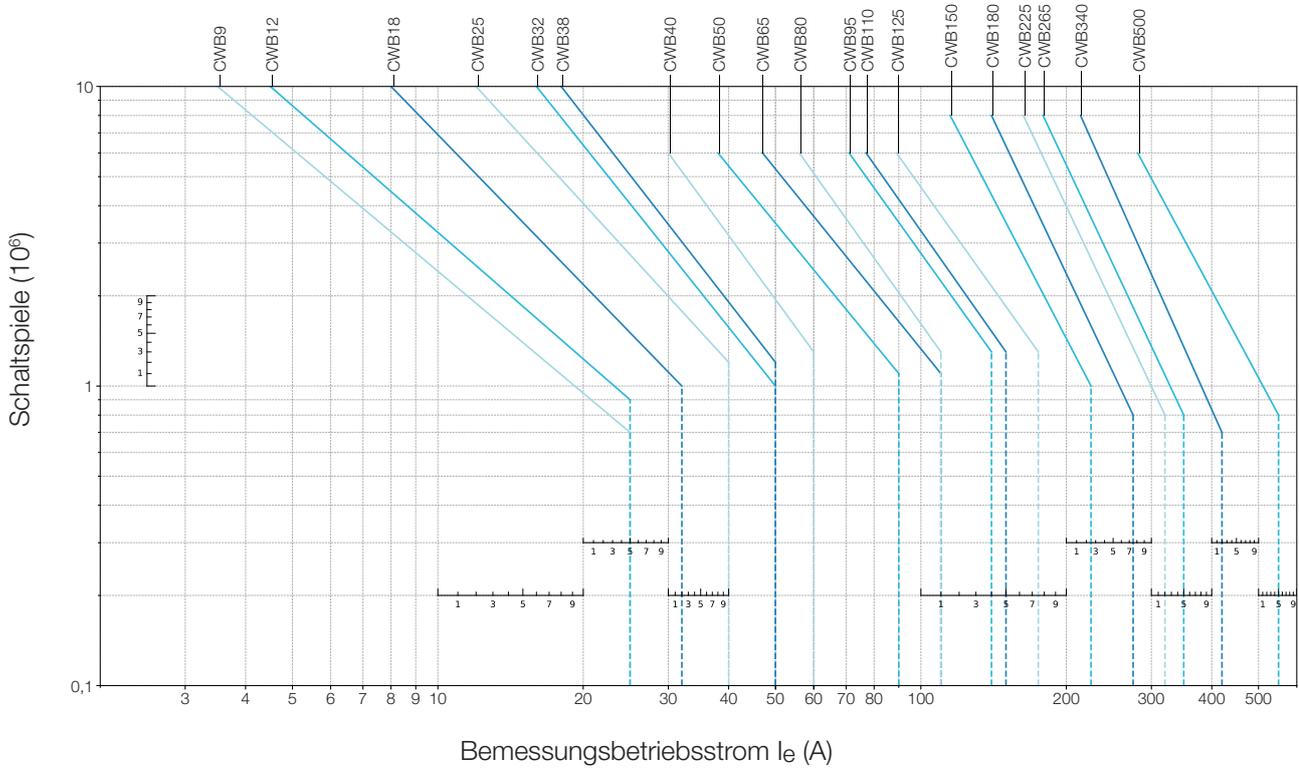
AC-4 und AC-2 ($U_e \leq 440 \text{ V AC}$)



Leistungsschütze CWB - Kennlinien

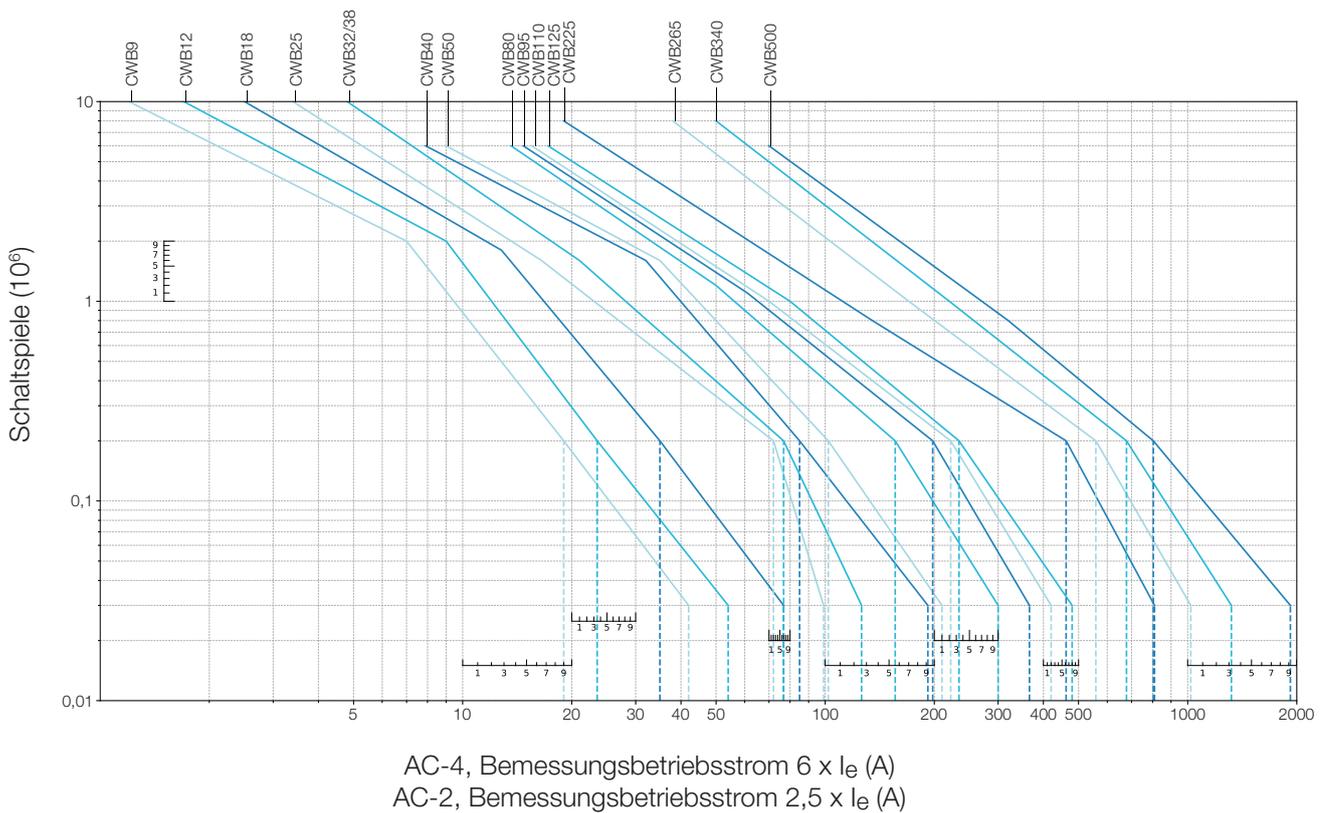
Elektrische Lebensdauer - CWB9 bis CWB500

AC-1 ($U_e \leq 690 \text{ V AC}$)



Elektrische Lebensdauer - CWB400 bis CWB800

AC-4 und AC-2 ($U_e \leq 690 \text{ V AC}$)

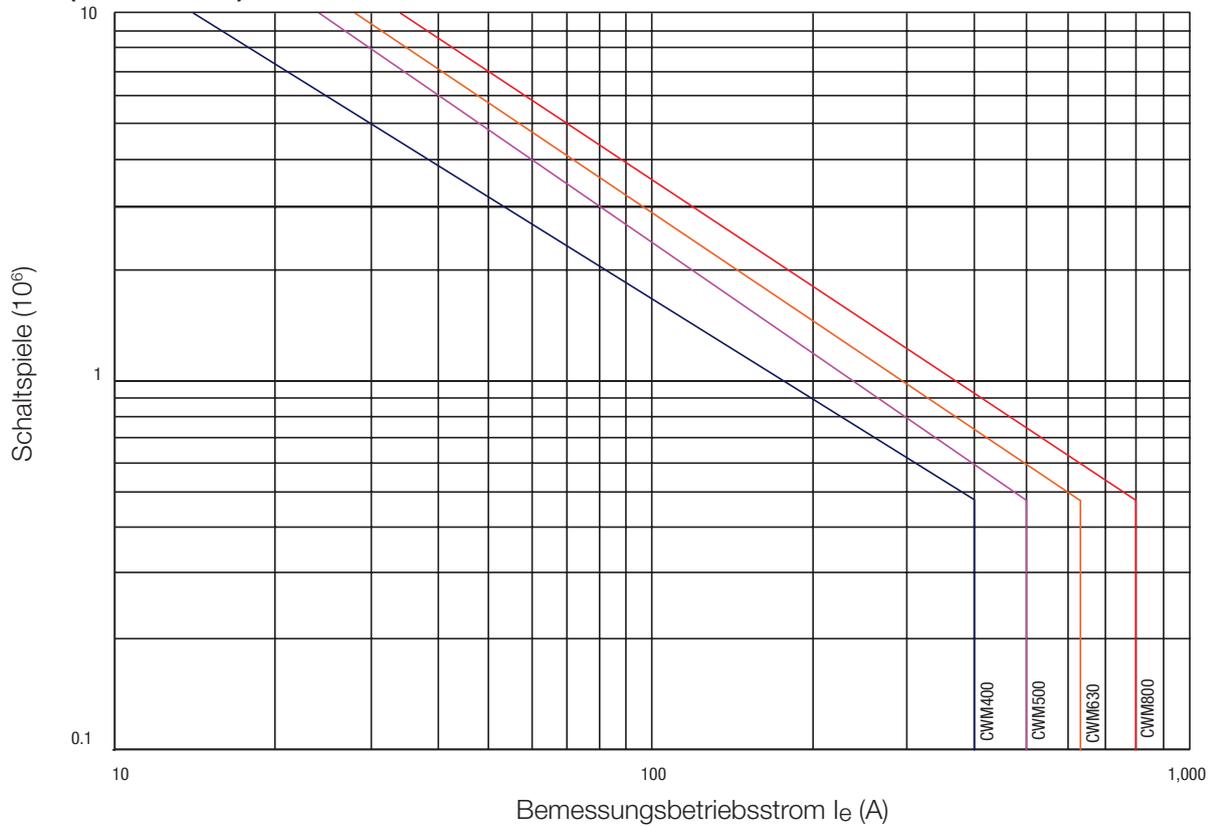


AC-4, Bemessungsbetriebsstrom $6 \times I_e$ (A)
 AC-2, Bemessungsbetriebsstrom $2,5 \times I_e$ (A)

Leistungsschütze CWM - Kennlinien

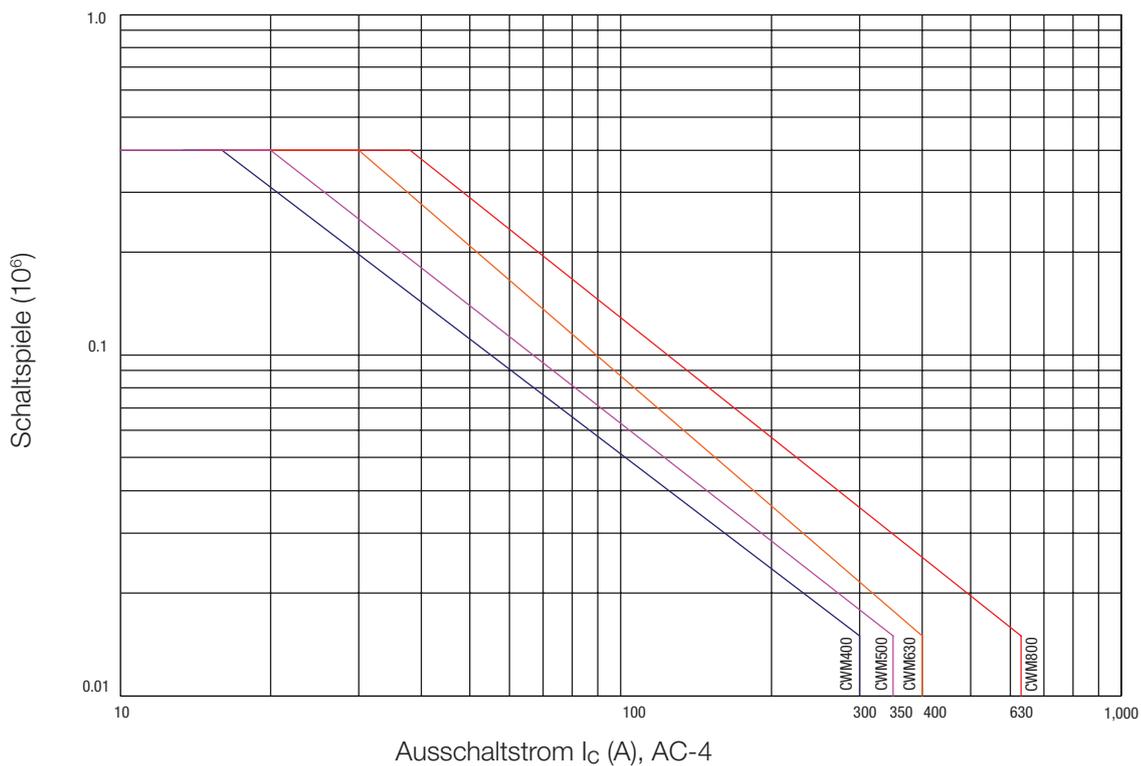
Elektrische Lebensdauer - CWM400 bis CWM800

AC-3 ($U_e \leq 440 \text{ V AC}$)



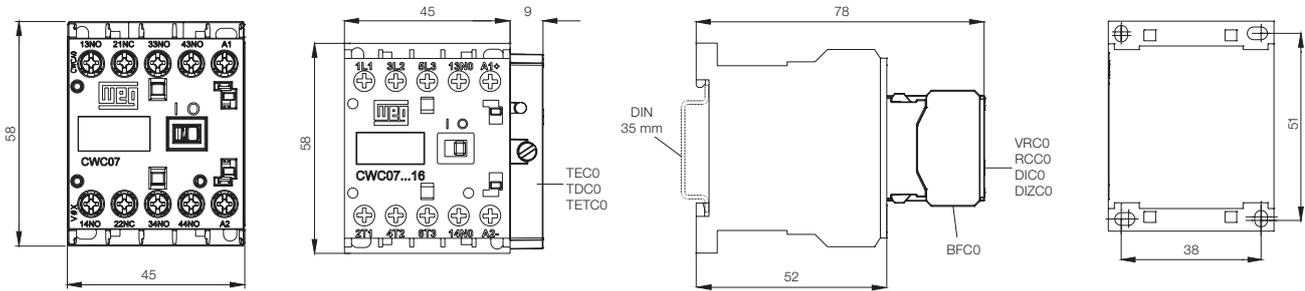
Elektrische Lebensdauer - CWM400 bis CWM800

AC-4 ($U_e \leq 440 \text{ V AC}$)

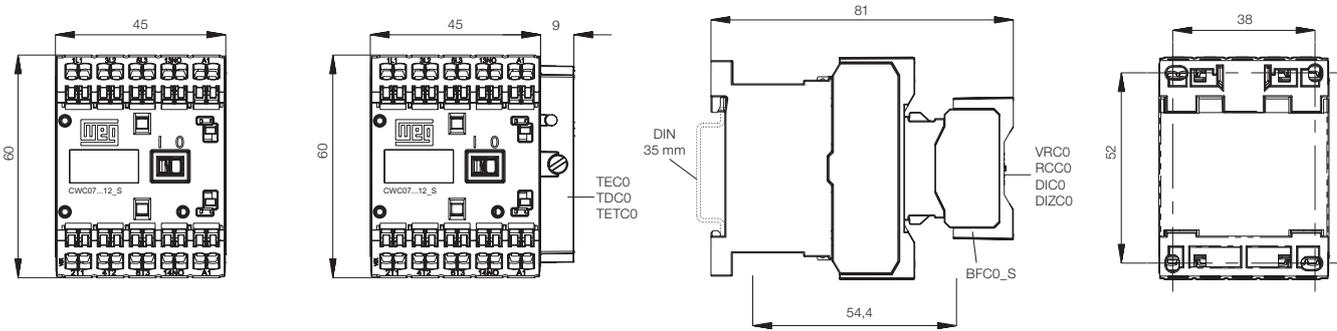


Kompaktschütze - Abmessungen (mm)

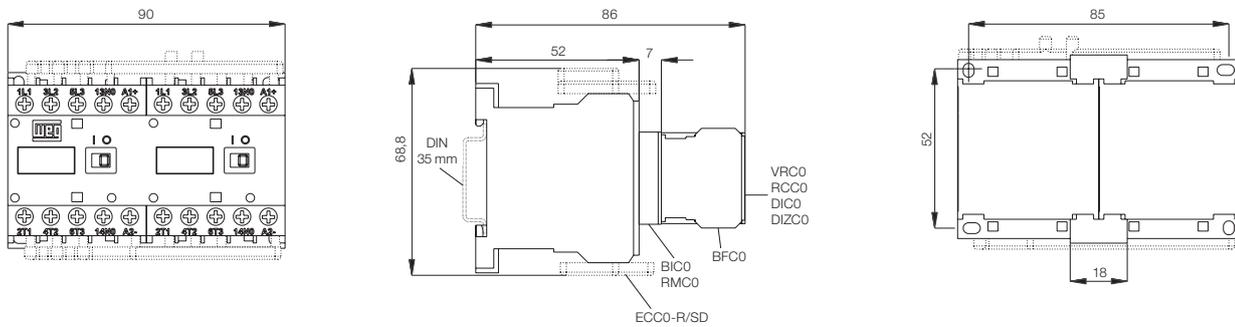
CWC07 bis CWC016 und CWCA, (AC-/DC-Spulen) - Schraubklemmen



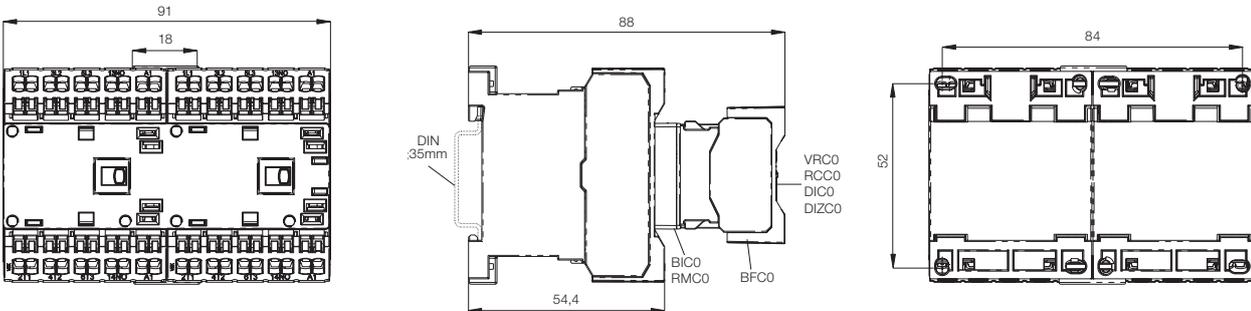
CWC07 bis CWC012 und CWCA, (AC-/DC-Spulen) - Federzugklemmtechnik



Wendeschütz-Kombinationen CWCI07 bis CWCI16 - Schraubklemmen

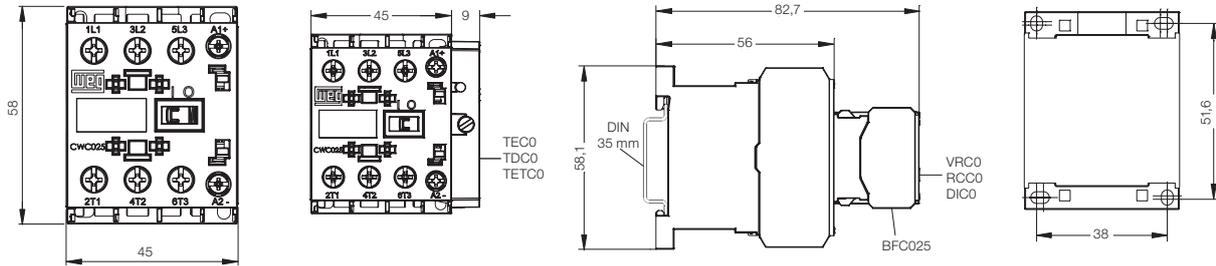


Wendeschütz-Kombinationen CWCI07 bis CWCI12 - Federzugklemmtechnik

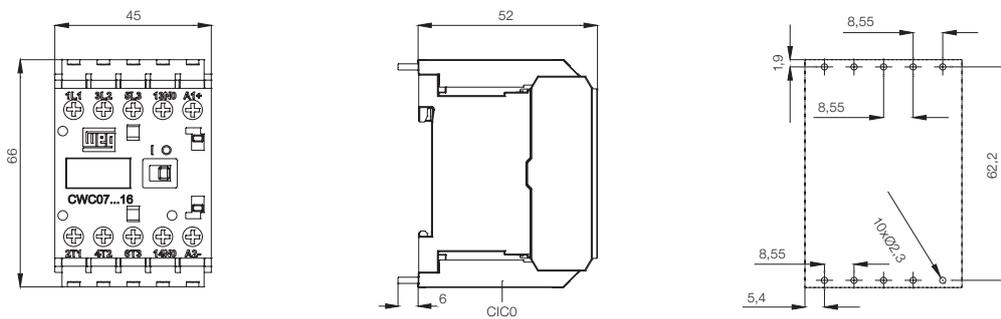


Kompaktschütze CWC und Leistungsschütze CWB - Abmessungen

CWC025

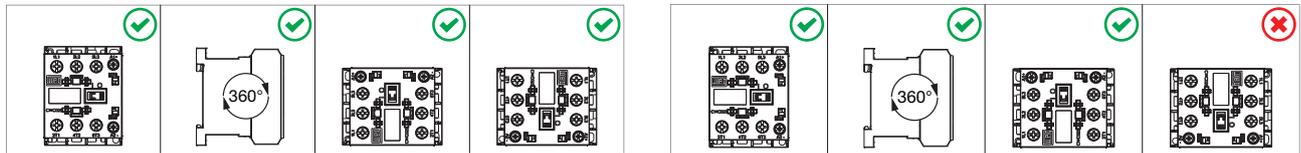


CWC07 bis CWC016 mit Printadapter

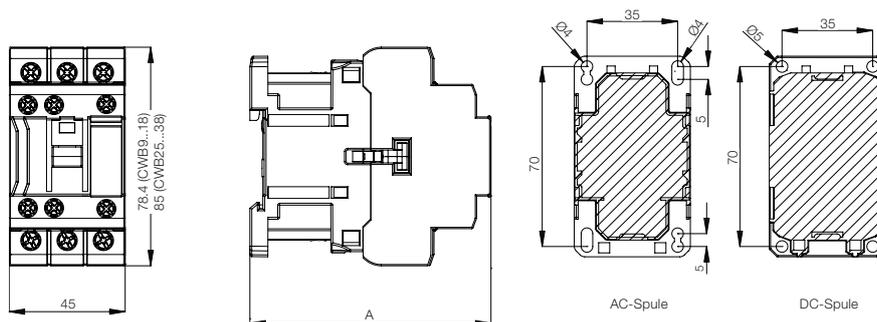


Einbaulage Kompaktschütze CWC
DC-Steuerspannungen, Einbaulage beliebig

AC-Steuerspannungen, Einbaulage beliebig,
außer Spulenanschluss A1/A2 nach unten

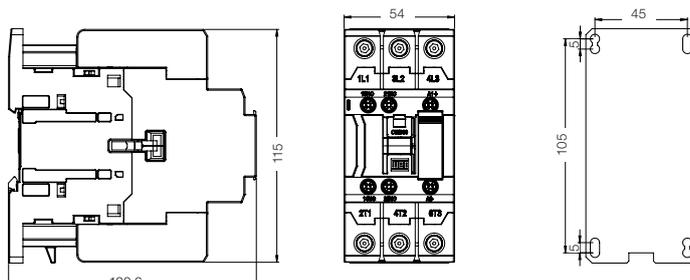


CWB(S)9 bis CWB(S)38/CAWB(S)

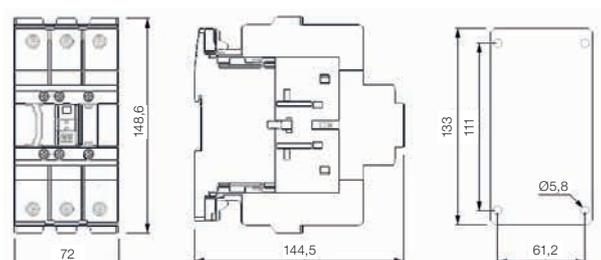


Typ	A (mm)	
	AC-Spule	DC-Spule
CWB(S)9...18 CAWB(S)	89,5	95,7
CWB(S)25...38	93	102,2

CWB(S)40 bis CWB(S)80



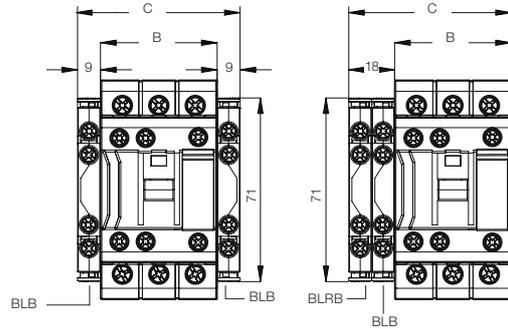
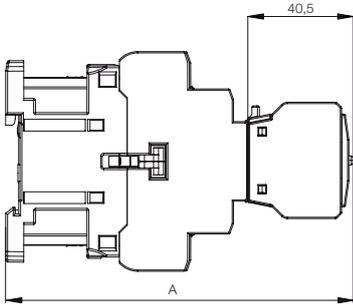
CWB(S)95 bis CWB(S)125



Leistungsschütze CWB - Abmessungen (mm)

CWB(S)9 .. CWB(S)80/CAWB(S) und CWB95 .. CWB125 mit Fronthilfsschalter BFB

CWB(S)9 .. CWB(S)80/CAWB(S) und CWB95 .. CWB125 mit Seitenhilfsschalter BFB/BLRB

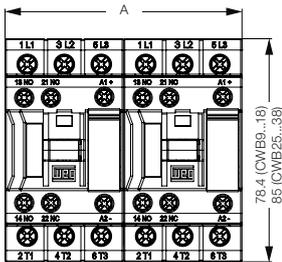


Typ	A (mm)	
	AC-Spule	DC-Spule
CWB(S)9...18 CAWB(S)	130	136,2
CWB(S)25...38	133,4	142,6
CWB(S)40...80	154,5	154,5
CWB95...125	184,5	184,5

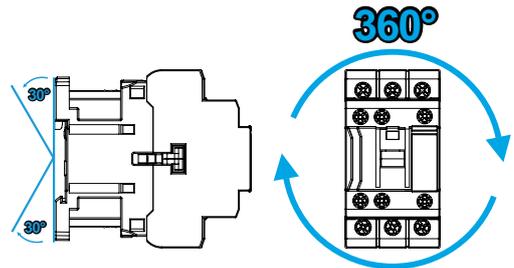
Typ	B (mm)	C (mm)
CWB(S)9...18/CAWB(S)	45	63
CWB(S)25...38	45	63
CWB(S)40...80	54	72
CWB(S)95...125	72	90

CWB(S)9 .. CWB(S)80 /CAWB(S) und CWB95 .. CWB125 mit mechanischer Verriegelung IM(2)

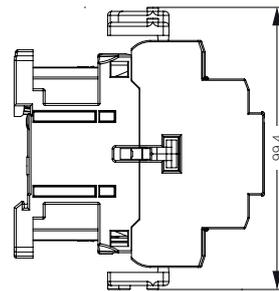
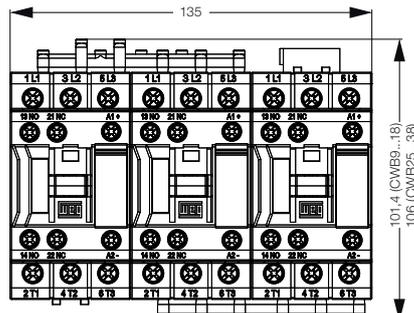
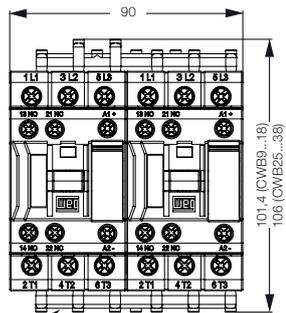
Einbaulage CWB(S)9 bis CWB(S)80/CAWB(S) und CWB95 .. CWB125



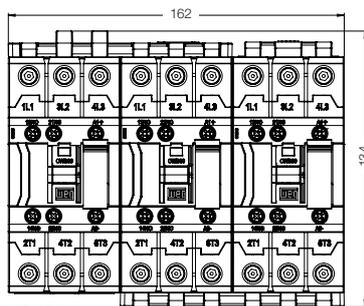
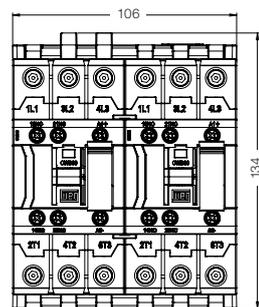
Typ	Verriegelung	A (mm)
CWB(S)9...38 CAWB(S)	IM1	90
CWB(S)40...80	IM2	108
CWB(S)95...125		144



CWB(S)9 bis CWB(S)38 mit Verdrahtungshilfen

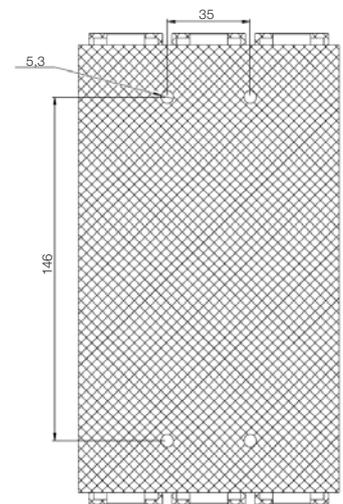
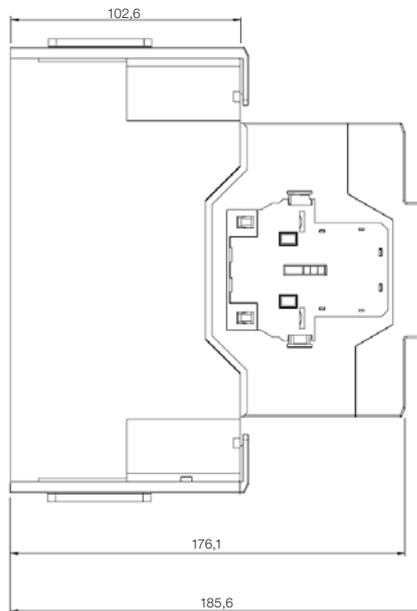
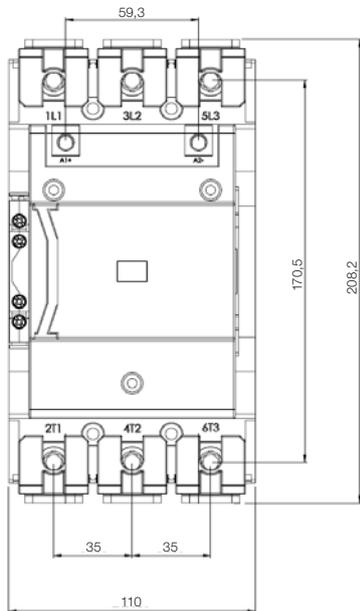


CWB(S)40 bis CWB(S)80 mit Verdrahtungshilfen

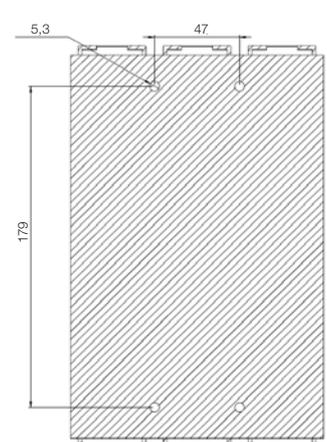
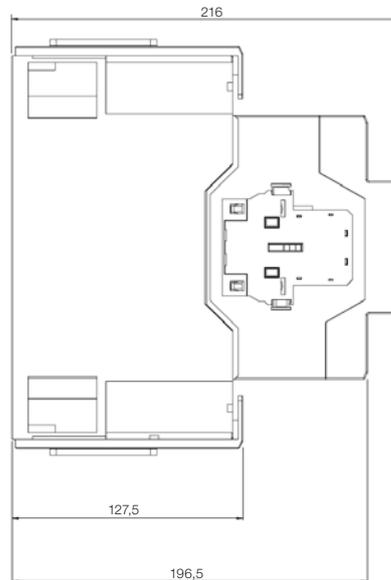
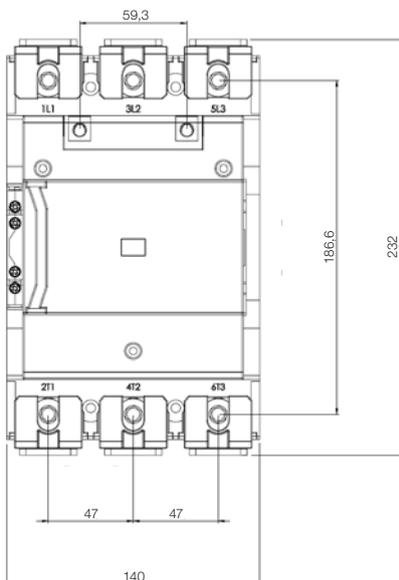


Leistungsschütze CWB - Abmessungen (mm)

CWM150 bis CWB225 TB

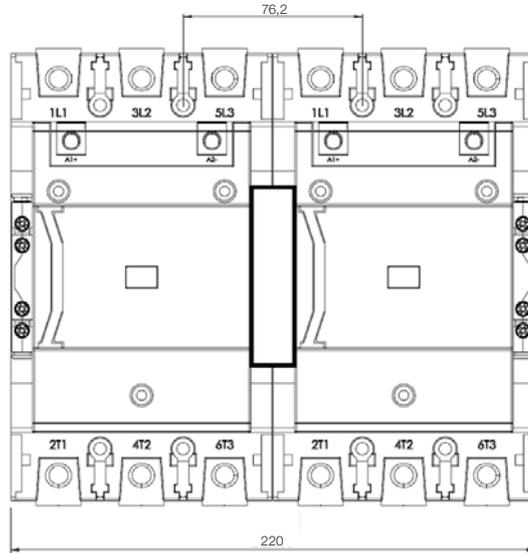


CWM265 bis CWB500 TB

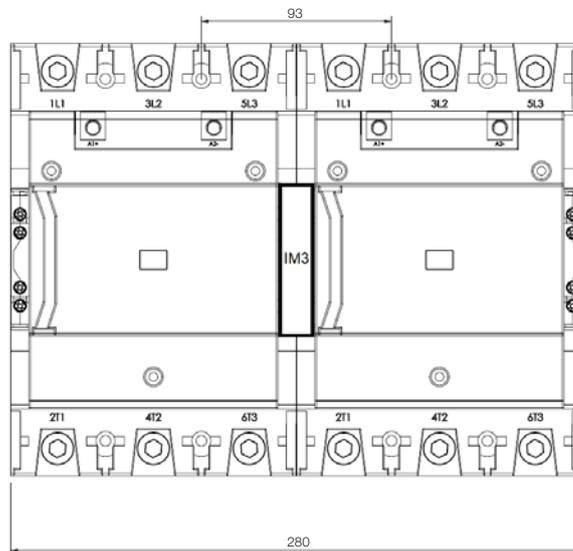


Leistungsschütze CWB - Abmessungen (mm)

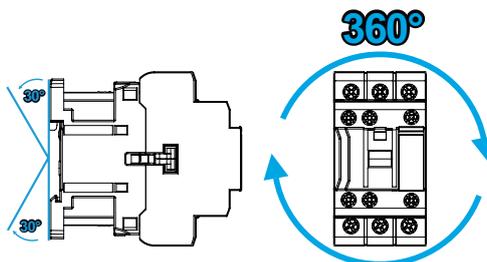
CWB150 bis CWB225 + IM3



CWB265 bis CWB500 + IM3

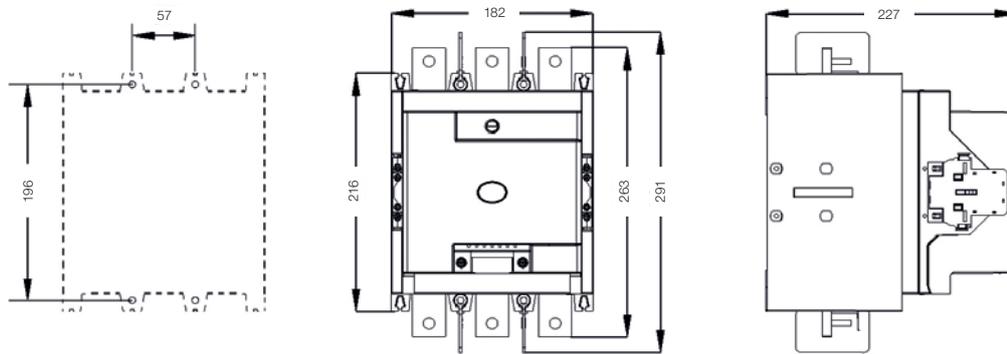


Einbaulage

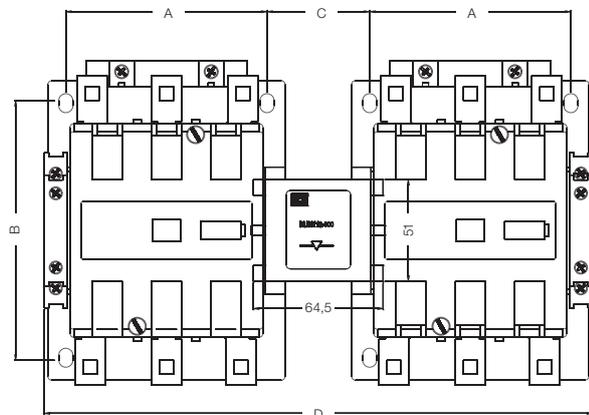


Leistungsschütze CWM - Abmessungen (mm)

CWM450 und CWM560

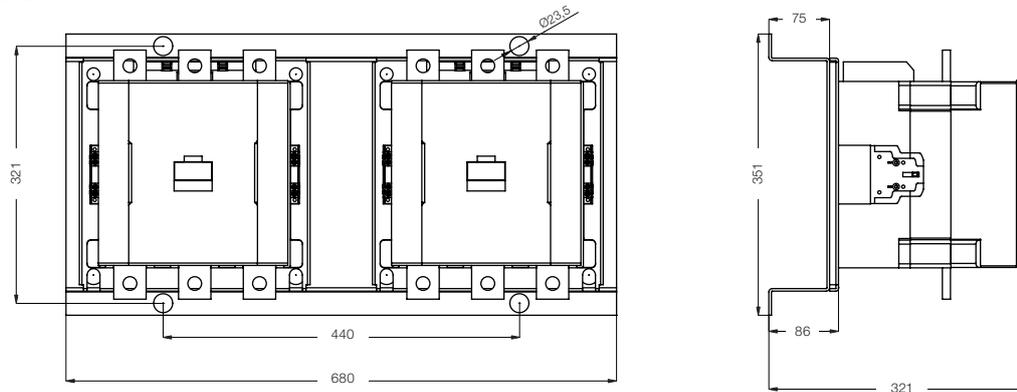


BLIM300

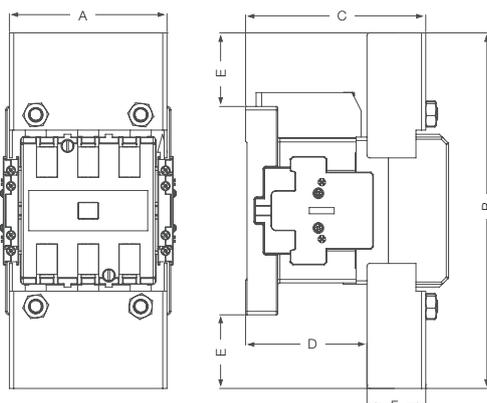


Typ	A	B	C	D
CWM450/560	175	196	57	414

BLIM CWM800



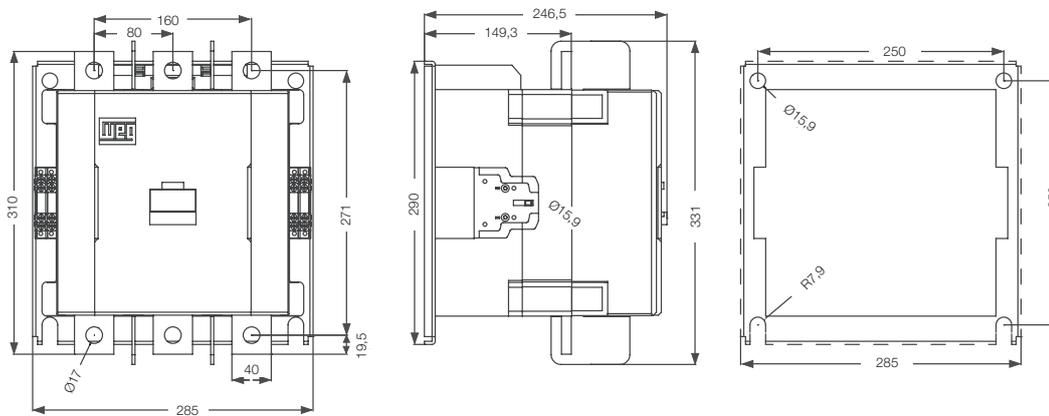
BMP560



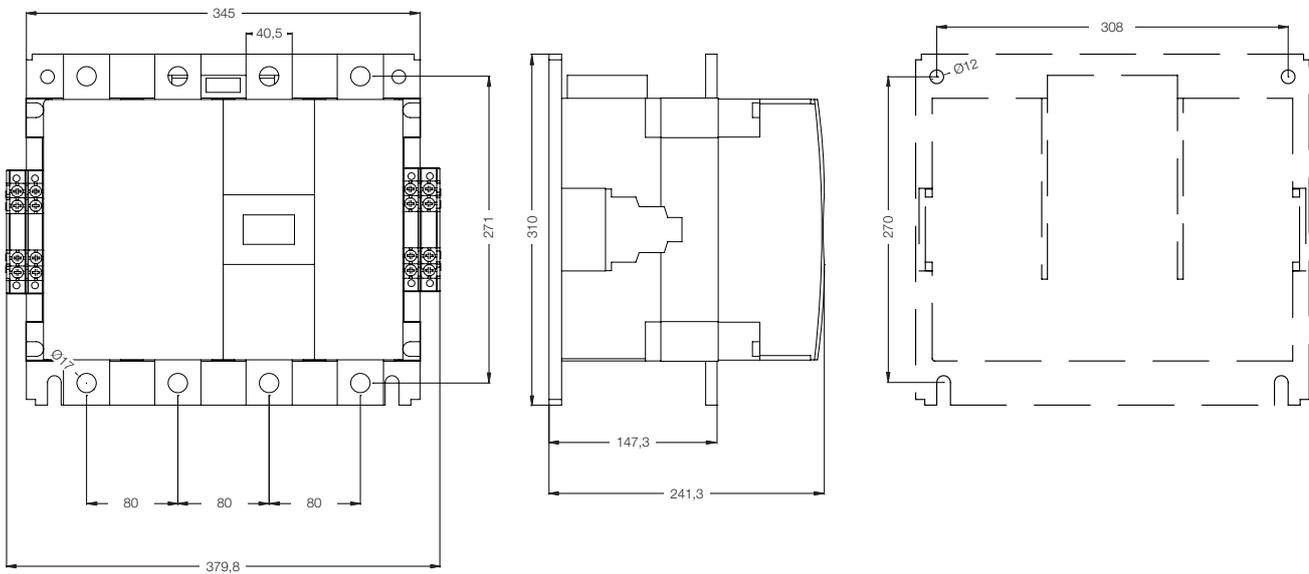
Typ	A	B	C	D	E	F
BMP CWM560 + CWM450/560	180	457	101,3	20,3	120,9	81

Leistungsschütze CWM - Abmessungen (mm)

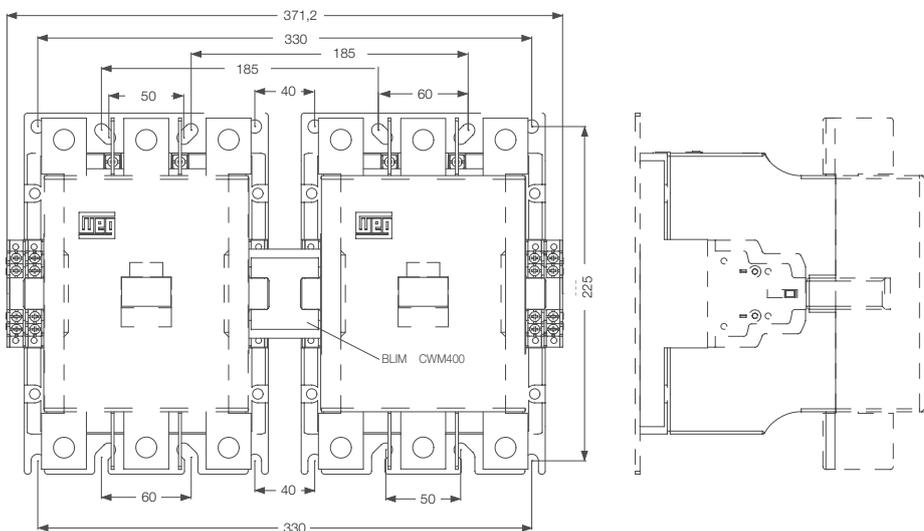
CWM500, CWM630 und CWM800 - 3-polig



CWM500, CWM630 und CWM800 - 4-polig

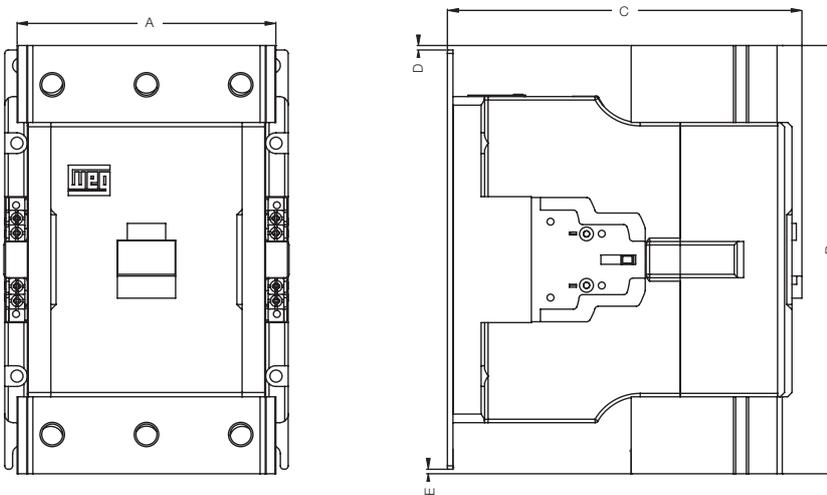


BLIM CWM400



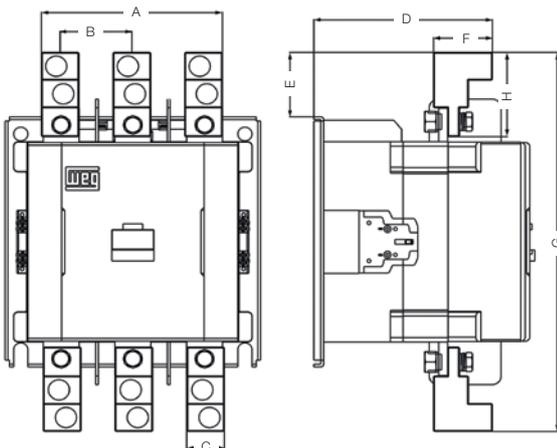
Leistungsschütze CWM - Abmessungen (mm)

BMP CWM400 ... CWM800



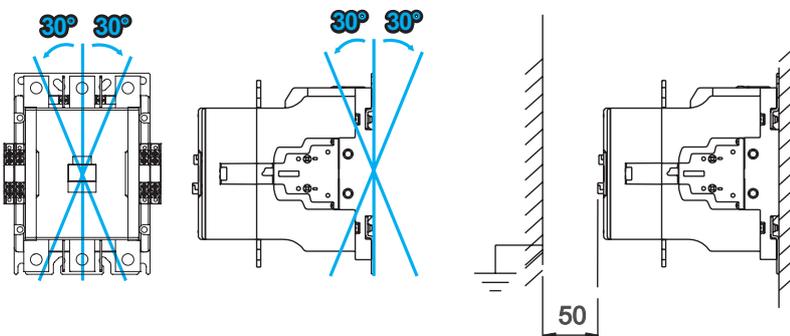
	BMP CWM400 + CWM400 4-polig		BMP CWM800 + CWM500 ... 800 3-polig 4-polig	
	4-polig	3-polig	3-polig	4-polig
A	214	234	314	
B	250,8	320,2	350,5	
C	198,2	246,5	241,3	
D	1,76	111,6	20,25	
E	7,76	15,1	20,25	

CWM400 ... 800 + BMJ



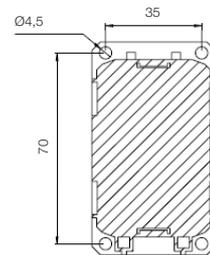
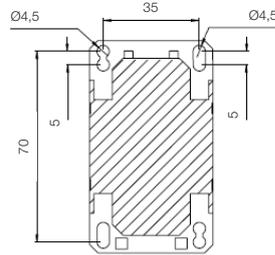
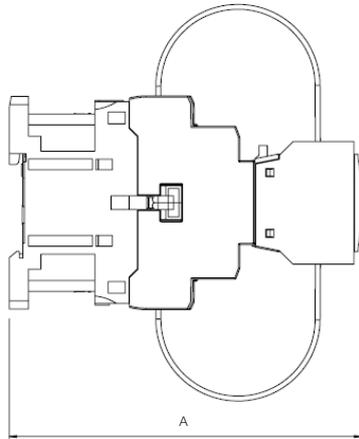
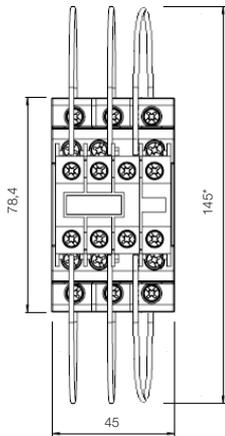
	BMJ CWM400 + CWM400		BMJ CWM800 + CWM500 ... 800	
	4-polig	3-polig	3-polig	4-polig
A	140,2	202		
B	55	80		
C	30,2	42		
D	187,4	199,15		
E	53,6	74,65		
F	59,5	65,7		
G	350,2	439,3		

Einbaulage CWM400 ... CWM800



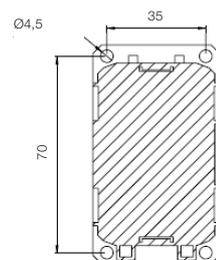
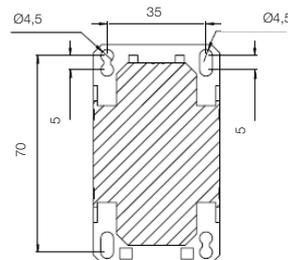
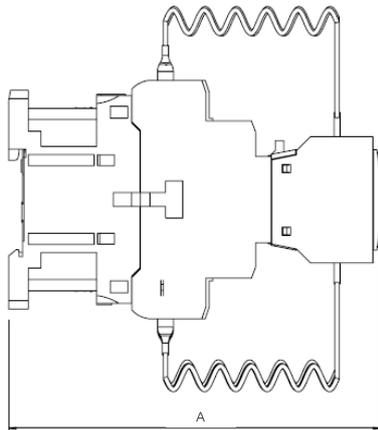
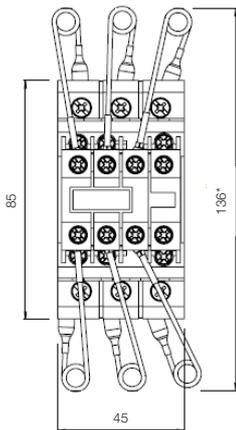
Kondensatorschütze CWBC - Abmessungen (mm)

CWBC9/18



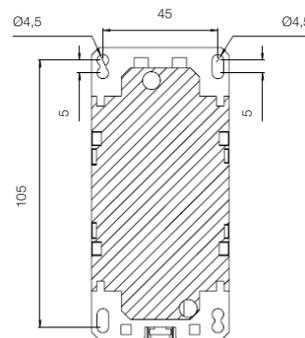
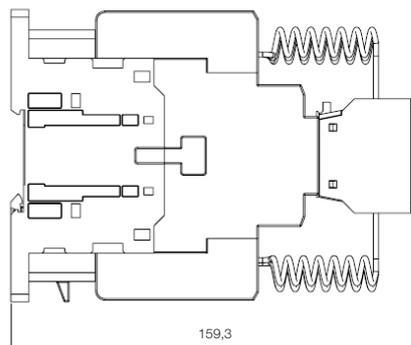
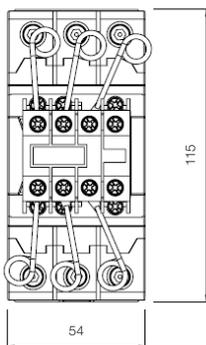
A (mm)	
AC-Spule	DC-Spule
128,3	137,5

CWBC25/32



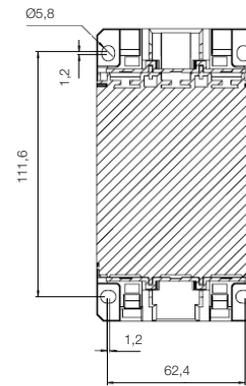
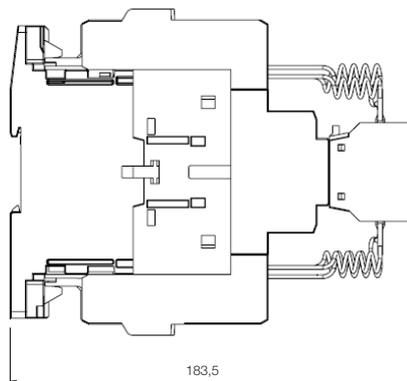
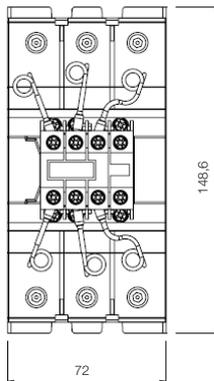
A (mm)	
AC-Spule	DC-Spule
131,8	141

CWBC50/65

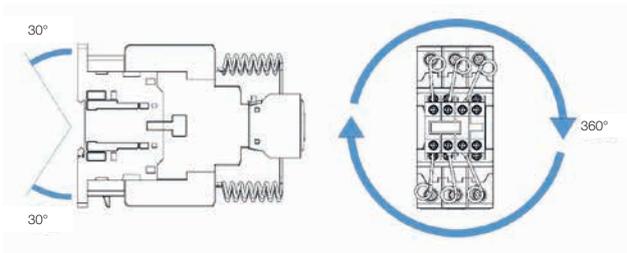


Kondensatorschütze CWBC - Abmessungen (mm)

CWBC95/125



Einbaulage



Globale Präsenz ist unentbehrlich, genau wie das Verständnis für Ihre Bedürfnisse.

Globale Präsenz

Mit mehr als 40.000 Mitarbeitern weltweit ist WEG einer der größten Hersteller von Elektromotoren, elektronischer Ausrüstung und Systemen. Wir erweitern unsere Produkt- und Dienstleistungspalette ständig mit Fachwissen und Marktkenntnis. Wir schaffen integrierte und kundenspezifische Lösungen von innovativen Produkten bis zum kompletten After-Sales-Service.

Das Fachwissen von WEG sorgt dafür, dass unsere **Schütze**, mit garantierter Sicherheit, Effizienz und Zuverlässigkeit, die richtige Wahl für Ihre Anwendung und Ihren Betrieb darstellen.



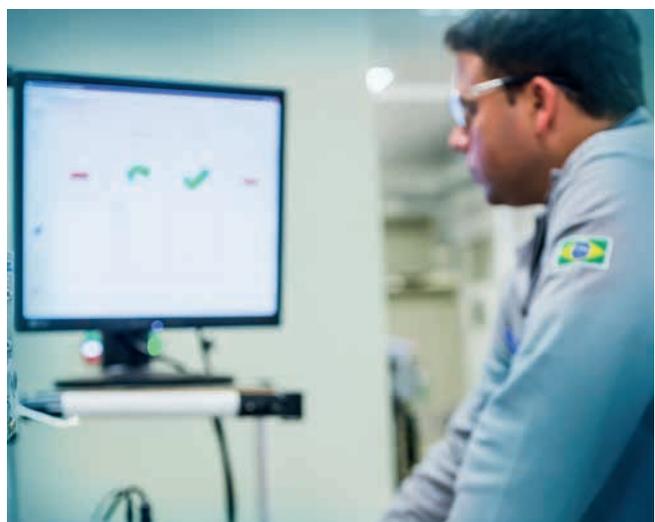
Verfügbarkeit bedeutet, ein globales Kundendienstnetz zu haben.



Partnerschaft bedeutet, geeignete Lösungen für Ihre Anforderungen zu schaffen.



Wettbewerbsvorsprung bedeutet, Technologie und Innovation miteinander zu verbinden.



Mehr WEG



Hohe Leistung und zuverlässige Produkte zur Verbesserung Ihrer Herstellungsverfahren.



Exzellenz bedeutet, eine Komplettlösung für die industrielle Automation anzubieten, die die Produktivität unserer Kunden verbessert.

Besuchen Sie uns auf: www.weg.net

 youtube.com/wegvideos

Die WEG Gruppe bietet Produkte und Lösungen für viele weitere Anwendungen. **Nehmen Sie Kontakt zu uns auf, um unser vollständiges Portfolio kennenzulernen.**

**WEGs weltweites
Vertriebsnetz finden Sie
auf unserer Webseite**



www.weg.net



24/7 Service-Hotline
+49 2237 9291-222



+49 2237 9291-0



info-de@weg.net



WEG Germany GmbH
Röntgenstraße 36-38 • 50169 Kerpen
Deutschland