

Motorschütz CEM

Anwendung

Schütze dienen zur Fernsteuerung und zum Schutz (zusammen mit Überlastrelais) von Elektromotoren und anderen elektrischen Verbrauchern mit Bemessungsleistungen bis 160 kW (bis 400V in der Anwendungskategorie AC3).

Vorteile

- Montage an DIN-Schiene und Montageplatte
- Hohe Leistungsstärke und Betriebsicherheit
- Kleine Leistungsverluste (Verluste durch Wärmeentwicklung)
- Berührungsschutz von vorne - IP20
- Umfangreiches Zubehör
- Überspannungsableiter (optional)
- Steuerspannung 24 VAC, 48 VAC, 110 VAC, 230 VAC, 400 VAC



Bestellinformationen:

CEM9.01-230V-50/60Hz

I(Ac3)[A]

Spulenspannung


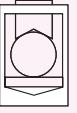
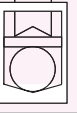
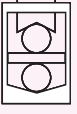


Nr. of NO No. of NC - Anzahl und Typ der Hilfskontakte

Motorschütz CEM

Schütz CEM bis zu 132 kW, Technische Daten

Typ	CEM 9	CEM 12	CEM 18	CEM 25	CEM 32	CEM 40	CEM 50	CEM 65	CEM 80	CEM 95	CEM 105	CEM 112E	CEM 150E	CEM 180E	CEM 250E	CEM 300E	
Standard	IEC/EN 60 947, DIN VDE 0660																
Bemessungsisolationsspannung U_i (V) gemäß IEC/EN 60 947, DIN VDE 0660	1000 V																
Bemessungsimpulsspannung U_{imp}	6 kV								8 kV								
Bemessungsbetriebsfrequenz	25 - 400 Hz																
Schutzgrad	Schutz gegen direkten Kontakt von vorne, durchgeführt mit einem vertikalen Fingertest (IEC536)																
Hauptkreise	IP20								IP00								
Steuerelemente und Hilfskontakte	IP20																
Umgebungstemperatur	-25 ... +55 °C																
Betriebstemperatur	-25 ... +55 °C																
Lagerungstemperatur	-55 ... +80 °C																
Max. Einbauhöhe über NN																	
Normale Werte	≤ 3000 m																
90 % I_e /80 % U_e	3000 ... 4000 m																
80 % I_e /75 % U_e	4000 ... 5000 m																
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad	III/3																
Klimabedingungen	IEC 68-2																
Hauptstromkreis																	
Anzahl der Pole	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Bemessungsbetriebsspannung U_e	690 V								1000 V								
Thermischer Bemessungsstrom I_{th} bei ≤ 55°C																	
Bemessungsbetriebsstrom I_e /AC-1	25 A	25 A	32 A	45 A	60 A	60 A	90 A	110 A	110 A	140 A	140 A	180 A	225 A	225 A	350 A	410 A	
AC-3 Belastung																	
Bemessungsbetriebsleistung																	
230 V kW	2,2	3	4	6,5	9	11	15	18,5	22	25	30	30	45	55	75	90	
400 V kW	4	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	55	75	90	132	160	
415-440 V kW	4,5	5,5	9	12,5	15	22	30	37	45	55	55	90	110	150	185		
500 V kW	5,5	7,5	10	15	18,5	25	30	40	45	55	65	75	90	110	160	200	
690 V kW	5,5	7,5	10	15	18,5	30	33	45	45	55	65	80	80	132	200	200	
Kurzschlusswerte																	
max. Vorsicherung gG (A)	25	35	35	50	63	80	100	125	125	160	200	224	250	250	400	500	
Max. Betriebshäufigkeit																	
AC-1	Zykl/Std	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	600	600	600	600	
AC-3	Zykl/Std	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	600	600	600	600	600	600	600	
AC-4	Zykl/Std	360	360	360	360	360	360	200	200	200	200	150	150	150	150	150	
ohne Last	Zykl/Std	9000	9000	9000	9000	9000	9000	5000	5000	5000	5000	5000	4000	4000	4000	4000	
Mechanische Lebensdauer	Zykl x 10 ⁶	10															
Elektrische Lebensdauer	Zykl x 10 ⁶	1,6	1,8	1,2				1,1				1,0					
Steuerelemente																	
Bemessungsisolationsspannung U_i (V)	1000 V																
Bemessungsspannung U_s 50 Hz (V)	24 - 690 V																
Bemessungsspannung U_s 60 Hz (V)	24 - 690 V																
Bemessungsspannung U_s DC (V)	12 - 440 V																
Einschalt- und Abschaltwerte																	
Einschaltspannung x U_s (V)	0,8 - 1,1				0,8 - 1,1				0,8 - 1,1				0,8 - 1,1				
Abschaltspannung x U_s (V)	0,35 - 0,55				0,4 - 0,6				0,4 - 0,6				0,3 - 0,5				
Leistungsverbrauch der Spule 50/60 Hz																	
Einschaltung	(VA)	70				98				255				213			
	(cos φ)	0,85				0,69				0,32				0,71			
Betrieb	(VA)	4...7,2				6,6...12,3				13,1...19,1				14,8			
	(cos φ)	0,28				0,34				0,54				0,26			
Leistungsverbrauch der Spule, DC Wicklungen																	
Einschaltung	(W)	3,8...7,5				240				340				166			
Betrieb	(W)	3,8...7,5				6				6,5				2,4			

Schütz CEM bis zu 132 kW, Technische Daten

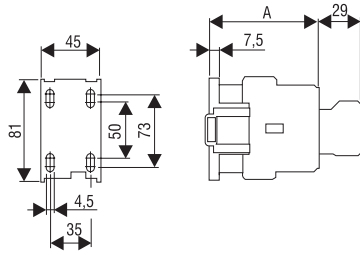
Typ		CEM 9 bis CEM 18	CEM25	CEM32 und CEM40	CEM50 und CEM80	CEM95 und CEM105	CEM112E und CEM 150E	CEM180E	CEM250E und CEM300E
Hauptanschlussklemmen (mm²)									
Massivleiter, Einadriger Leiter, mehradriger und Litze ohne Kabelschuh		2x (1... 2,5) 2x (2,5...6)	2x (1... 2,5) 2x (2,5... 10)						
Litze mit Kabelschuh		2x (0,25...2,5) 2x (2,5...6) 2x (13...16)	2x (1...2,5) 2x (2,5...10) 2x (13...17)						
Ein Leiter oben									
Mehradrig				0,75...16	1...35	1,5...50			
Litze mit Kabelschuh				0,75...16	1...35	1,5...50			
Litze ohne Kabelschuh				1...16	1,5...35	2,5...50			
Litze				1...16	1,5...35	2,5...50			
Ein Leiter unten									
Einadriger Leiter				1...16	2,5...35	4...35			
Litze mit Kabelschuh				1... 16	2,5...35	4...35			
Litze ohne Kabelschuh				1,5...16	6...35	6...35			
Litze				1,5...16	6...35	6...35			
Zwei Leiter oben									
Einadriger Leiter				0,75...16	1...35	1,5...50			
Litze mit Kabelschuh				0,75...16	1...35	1,5...50			
Litze ohne Kabelschuh				1...16	1,5...35	2,5...50			
Litze				1...16	1,5...35	2,5...50			
Zwei Leiter unten									
Einadriger Leiter				1...16	2,5...35	4...35			
Litze mit Kabelschuh				1...16	2,5...35	4...35			
Litze ohne Kabelschuh				1,5...16	6...35	6...35			
Litze				1,5...16	6...35	6...35			
Einadriger Leiter und Litze mit Kabelschuh Sammelschienenanschluss							2 x (25...70) 2 x (15x3)	2 x (50...120) 2 x (20x3)	2 x (50...150) 2 x (30x5)
Anzugsdrehmoment (N.m)		1...1,9	1,6...3	2,5...4	4...6	5...6,5	10	13	17

Hilfskontakt

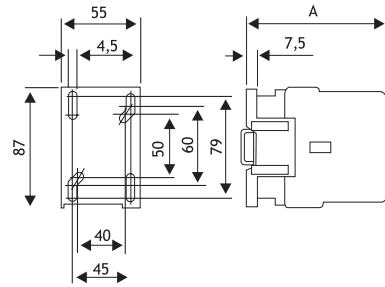
Typ		CEM9	CEM12	CEM18	BCXMFE...	BCXMLE ...
Bemessungsisolationsspannung Ui						
IEC/EN 60 947	(V)		1000			1000
Bemessungsbetriebsspannung Ue						
	(V)		690			690
Thermischer Bemessungsstrom Ith						
	(A)		20			10
Bemessungsbetriebsstrom Ie						
AC-15	220 - 240 V	(A)	10			6
	380 - 400 V	(A)	6			4
	415 V	(A)	5			3,5
	500 V	(A)	4			2,5
DC-13	24 V	(A)	6			6
	48 V	(A)	4			4
	110 V	(A)	2			2
	220 V	(A)	0,7			0,7
Einschaltleistung Im						
AC-15/AC-11	Ue ≤ 400 V 50/60 Hz	(A)	250			90
DC-13/DC-11	Ue ≤ 220 V DC	(A)	250			90
Abschaltleistung Ic						
AC-15/AC-11	Ue ≤ 400 V 50/60 Hz	(A)	250			60
DC-13/DC-11	Ue ≤ 220 V DC	(A)	2			0,95
Kurzschlusschutz						
max. Vorsicherung gG	(A)		16			10
Zuverlässigkeit des Steuerstromkreises						
				Ie min = 5 mA, Ue min = 17 V		
Elektrische Lebensdauer	Zyklen	10 ⁶				
Mechanische Lebensdauer	Zyklen	15 x 10 ⁶				

Abmessungen

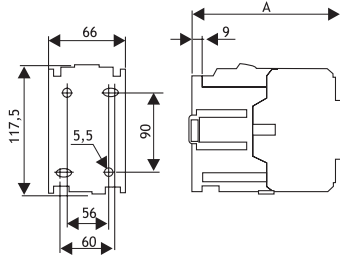
	AC	DC
CAEM4	A=85	A=115
CEM9	A=85	A=115
CEM12	A=85	A=115
CEM18	A=85	A=115
CEM25	A=87	A=117



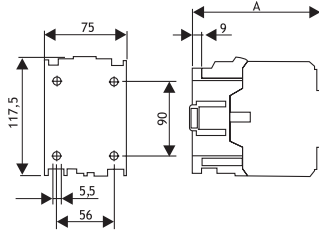
	AC	DC
CEM32	A=98	A=134
CEM40	A=98	A=134



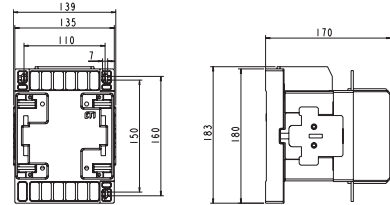
	AC	DC
CEM50	A=116	A=144
CEM65	A=116	A=144
CEM80	A=116	A=144



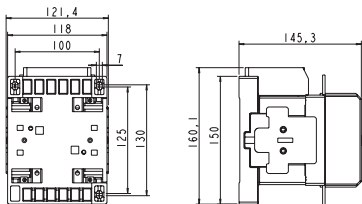
	AC	DC
CEM95	A=126	A=154
CEM105	A=126	A=154



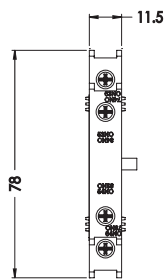
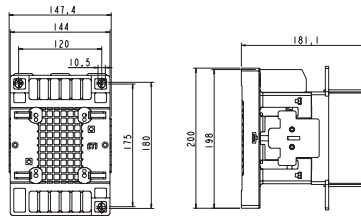
CEM180(E)



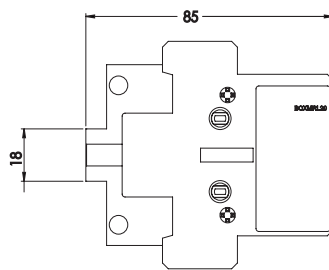
CEM112(E)
CEM150E



CEM250(E)
CEM300(E)



BCXWFE



BCXMLE

