

Leistungsschalter Type VE, 4-polig, 50kA, 400A

Baugröße 3, Nennstrom 400A, Pole 4, Schutzart IP20, Kurzschluss-Schaltvermögen 50kA, Auslöseeinheit VE elektronisch verzögerter Anlagen-, Kabel-, Selektiv- und Generatorschutz



Technische Daten

Nettobreite (mm)	185,00
Nettohöhe (mm)	275,00
Nettogewicht (kg)	8,40
EAN	9004840386448
Verlustleistung (W)	48,00
Min. Umgebungstemperatur (°C)	-25
Max. Umgebungstemperatur (°C)	60
Norm	IEC EN 60947 VDE 0660
Gerät	Leistungsschalter
Nennstrom (A)	400
Nennspannung	< 690VAC
Kurzschluss-Schaltvermögen (kA)	50
Baugröße	3
Auslöseeinheit	VE elektronisch verzögerter Anlagen-, Kabel-, Selektiv- und Generatorschutz

Technische Daten - Fortsetzung

Pole	4
Kurzschlussstrom	400A
Berührungsschutz	finger- und handrücksicher nach VDE 0106 Teil 100
Klimafestigkeit	Feuchte Wärme, konstant, nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch, nach IEC 60068-2-30
Schockfestigkeit Halbsinusstoss 10ms	20 (Halbsinusstoß 20 ms)
Schutzart	IP20
Bemessungsisolationsspannung [Ui] (V)	1000
Mechanische Lebensdauer	20000 Schaltspiele
Elektrische Lebensdauer (Schaltspiele)	10000
Klemmenart	Schraubanschluss
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit Icw	3,3kA

GENERAL DATA - MC2, MC3, MC4

Normen und Bestimmungen	IEC/EN 60947, VDE 0660
Berührungsschutz	finger- und handrücksicher nach VDE 0106 Teil 100
Klimafestigkeit	Feuchte Wärme, konstant nach IEC 60068-2-78 Feuchte Wärme, zyklisch nach IEC 60068-2-30
Umgebungstemperatur	
Lagerung	-25...+70°C
Betrieb	-25...+70°C
Schockfestigkeit (IEC/EN 60068-2-27)	20 (Halbsinusstoß 20 ms)
Sichere Trennung nach EN 61140	
zwischen Hilfskontakten und Hauptstrombahnen	500V AC
zwischen den Hilfskontakten	300V AC

Datei Tabelle: Leistungsschalter Type VE, 4-polig, 50kA, 400A

Einbaulage	senkrecht und 90° nach allen Richtungen
-------------------	---



Energie-Einspeiserichtung	beliebig
Schutzart	
Gerät	im Bereich der Bedienteile: IP20 (Basisschutzart)
Gehäuse	mit Blendrahmen: IP40 mit Türkupplungsdrehgriff: IP66
Anschluss technik	Tunnelklemme: IP10 Phasentrenner und Bandklemme: IP00

DIELECTRIC STRENGTH OF MCCB - MC3

	Bemessungsdauerstrom max. 160A		
	MC3 - 36kA	MC3 - 50kA	MC3 - 150kA
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit U_{imp}			
Hauptstrombahnen	8000V	8000V	8000V
Hilfsstrombahnen	6000V	6000V	6000V
Bemessungsbetriebsspannung U_e	690V AC	690V AC	690V AC
Bemessungsbetriebsspannung Schalten über 3 Strombahnen	-	750V DC ¹⁾	750V DC ¹⁾
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad	III/3	III/3	III/3
Bemessungsisolationsspannung U_i	1000V ²⁾	1000V	1000V
Einsatz in IT-Netzen	690V	690V	690V

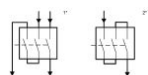
Hinweis:

¹⁾ Für Bemessungsbetriebsspannung Schalten über 3 Strombahnen gilt: Korrekturfaktor DC für Schnellauslöseransprechwert:

MC3: 1,35

Einstellwert für I_i bei DC = Einstellwert I_i AC/Korrekturfaktor DC

Angabe gilt für 3-polige Anlagenschutzschalter mit thermomagnetischem Auslöser MC3



1 * Schalten von einem Pol über zwei Strombahnen in Reihe

2 * Schalten von einem Pol über drei Strombahnen in Reihe

²⁾ Für 3-polige Anlagenschutzschalter gilt: 690V

BREAKING CAPACITY - MC3

Bemessungsdauerstrom max.300A

		MC2 - 25kA	MC2 - 50kA	MC2 - 150kA
Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen I_{cm}				
240V		63kA	187kA	330kA
400/415V		53kA	105kA	330kA
440V		53kA	74kA	286kA
525V		-	53kA	105kA
690V		-	40kA	40kA
Bemessungskurzschlussausschaltvermögen I_{cn}/I_{cs}				
Icu nach IEC/EN 60947 Schaltfolge O-I-CO	240V 50/60 Hz	30kA	85kA	150kA
	400/415V 50/60Hz	25kA	50kA	150kA
	440V 50/60Hz	25kA	35kA	130kA
	525V 50/60Hz	-	25kA	50kA
	690V 50/60Hz	-	20kA	20kA
	500V DC	-	30kA	60kA
	750V DC	-	30kA	60kA
Ics nach IEC/EN 60947 Schaltfolge O-I-CO-I-CO	240V 50/60Hz	30kA	85kA	150kA
	400/415V 50/60Hz	25kA	50kA	150kA
	440V 50/60Hz	18,5kA	35kA	130kA
	525V 50/60Hz	-	25kA	37,5kA
	690V 50/60Hz	-	5kA	5kA
maximale NH-Sicherung $\leq 1600A$		355A gG/gL		
Gebrauchskategorie nach IEC/EN 60947-2		A	A	A
Bemessungskurzzeitstromfestigkeit I_{cw}				
t = 0,3s		-	1,9kA	1,9kA
t = 1s		-	1,9kA	1,9kA
Bemessungsein- und - ausschaltvermögen I_e				
Bemessungsbetriebsstrom	AC-1	400/415V 50/60Hz	250A	250A
		690V 50/60Hz	250A	250A
	AC-3	400/415V 50/60Hz	250A	250A
		690V 50/60Hz	250A	250A
	DC-1	500V DC mit thermischen Auslöser	-	250A
		750V DC mit thermischen Auslöser	-	250A
	DC-3	500V DC mit thermischen Auslöser	-	250A
		750V DC mit thermischen Auslöser	-	250A

LIFETIME - MC3

Bemessungsdauerstrom max. 630A			
	MC3 - 36kA	MC3 - 50kA	MC3 - 150kA
Lebensdauer, mechanisch (Schaltspiele)	15000	15000	15000
Maximale Schalthäufigkeit	60 S/h	60 S/h	60 S/h
Lebensdauer, elektrisch (Schaltspiele)			
AC-1 400/415V 50/60Hz	5000	5000	5000
690V 50/60Hz	3000	3000	3000
AC-3 400/415V 50/60Hz	2000	2000	2000
690V 50/60Hz	2000	2000	2000
DC-1 500V mit thermischem Auslöser	-	5000	5000
750V mit thermischem Auslöser	-	5000	5000
DC-3 500V mit thermischem Auslöser	-	2000	2000
750V mit thermischem Auslöser	-	2000	2000
Stromwärmeverluste je Pol bei I_N ¹⁾	31W	31W	31W
Gesamtausschaltzeit im Kurzschlussfall	<10ms	<10ms	<10ms

¹⁾ Bei Stromwärmeverluste je Pol beziehen sich die Angaben auf den maximalen Nennstrom der Baugröße.

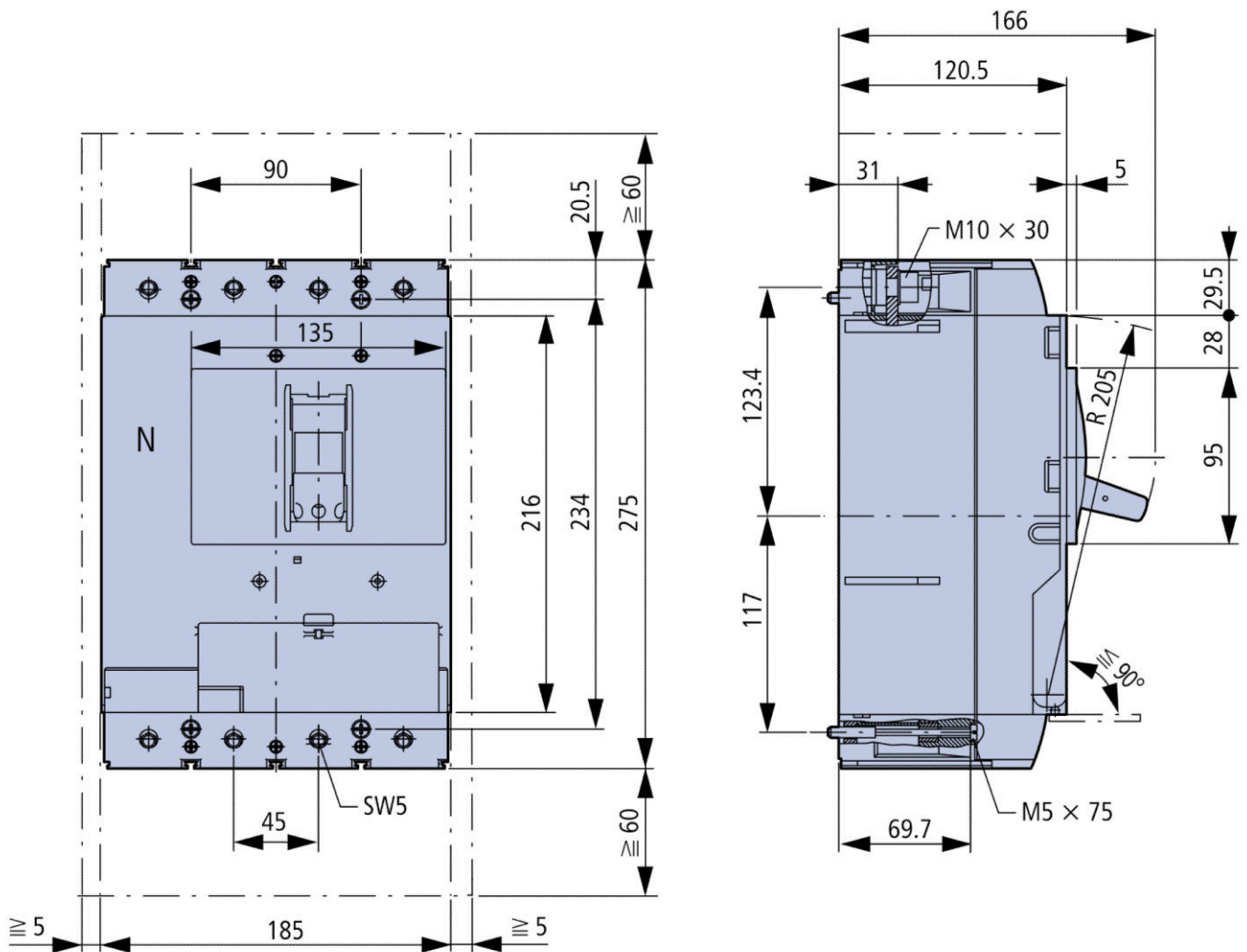
CONNECTION CROSS SECTIONS

				MC3	I _n ¹⁾
Standardausrüstung				Schraubklemme	-
Zusatzausrüstung				Rahmenklemme Tunnelklemmen Rückseitiger Anschluss	
Cu-Leitungen, Cu-Kabel					
Rahmenklemme	eindrätig			2 x 16mm ²	500A
	mehrdrätig			1 x (35 - 240)mm ²	
				2 x (25 - 120)mm ²	
Tunnelklemme	eindrätig			-	-
	mehrdrätig	1-Loch		1 x (25-185)mm ²	350A
		2-Loch		1 x (50 - 240)mm ²	630A
				2 x (50 - 240)mm ²	2 x 185A
		4-Loch		-	-
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss					
direkt am Schalter	eindrätig			1 x 16mm ²	630A2 x 185A
				2 x 16mm ²	
	mehrdrätig			1 x (25 - 240)mm ²	
				2 x (25 - 240)mm ²	
Modulplatte	1-Loch	min.		-	-
		max.		-	-
Modulplatte	2-Loch	min.		-	-
		max.		-	-
Anschlussverbreiterung				2 x 300mm ²	630A2x185
Al-Leitungen, Al-Kabel					
Tunnelklemme	eindrätig			1 x 16mm ²	350A
	mehrdrätig	1-Loch		1 x (25 - 185) ²⁾ mm ²	
		2-Loch		1 x (50 - 240)mm ²	630A
				2 x (50-240)mm ²	
		4-Loch		-	-
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss					
direkt am Schalter	eindrätig			1 x 16mm ²	400A
				2 x (10 - 16)mm ²	
	mehrdrätig			1 x (25 - 120)mm ²	
				2 x (25 - 120)mm ²	
Modulplatte	1-Loch	min.		-	-
		max.		-	-
Modulplatte	2-Loch			-	-
Anschlussverbreiterung				-	-
Cu-Band (Lamellenzahl x Breite x Lamellenstärke)					
Rahmenklemme		min.		6 x 16 x 0,8mm	630A
		max.		10 x 24 x 1,0mm	
				+5 x 24 x 1,0mm	
				(2x) 8 x 24 x 1,0mm	
Flachbandklemme einfach		min.		-	-
		max.		-	-

Modulplatte	1-Loch	-	-
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
Cu-Band, gelocht		min.	6 x 16 x 0,8mm
		max.	10 x 32 x 1,0mm
			+5 x 32 x 1,0mm
Anschlussverbreiterung			(2x) 10 x 50 x 1,0mm
Cu-Schiene (Breite x Dicke)			
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss			
Schraubanschluss		M10	-
direkt am Schalter		min.	20 x 5mm
		max.	30 x 10mm
			+30 x 5mm
Modulplatte	1-Loch	min.	-
		max.	-
Modulplatte	2-Loch	-	-
Anschlussverbreiterung		min.	-
		max.	2 x (10 x 50)

Hinweis: ¹⁾ Die Bemessungsströme I_n wurden nach der IEC/EN 60947 (Schaltgeräte Norm) ermittelt, beziehen sich in der Regel auf den max. angegebenen Querschnitt und dienen hier zur Orientierung. Es sind immer die einschlägigen Projektierungsnormen zu beachten.
²⁾ je nach Kabelhersteller bis zu 240mm² anschließbar.

Maßbild: Leistungsschalter Type VE, 4-polig, 50kA, 400A



BEZEICHNUNG	BEST.NR.
Leistungsschalter Type VE, 4-polig, 50kA, 400A	
Baugröße 3, Nennstrom 400A, Pole 4, Schutzart IP20, Kurzschluss-Schaltvermögen 50kA, Auslöseeinheit VE elektronisch verzögerter Anlagen-, Kabel-, Selektiv- und Generatorschutz	MC340243