

Datenblatt für Artikel: MC416243R-

Leistungsschalter Type VE, 4-polig, 50kA, 1600/1000A

Baugröße 4, Nennstrom 1600A, Pole 4, Schutzart IP20, Kurzschluss-Schaltvermögen 50kA, Auslöseeinheit VE elektronisch verzögerter Anlagen-, Kabel-, Selektiv- und Generatorschutz, reduzierter Neutralleiter



Technische Daten

Nettobreite (mm)	280,00
Nettohöhe (mm)	401,00
Nettogewicht (kg)	27,00
EAN	9004840587517
Verlustleistung (W)	284,00
Min. Umgebungstemperatur (°C)	-25
Max. Umgebungstemperatur (°C)	60
Norm	IEC EN 60947 VDE 0660
Gerät	Leistungsschalter
Nennstrom (A)	1600
Nennspannung	< 690VAC
Kurzschluss-Schaltvermögen (kA)	50
Baugröße	4

Technische Daten - Fortsetzung

Auslöseeinheit	VE elektronisch verzögerter Anlagen-, Kabel-, Selektiv- und Generatorschutz, reduzierter Neutralleiter
Optionales Zubehör	MC496193--;MC496221--;MM216376--;MM216378--;MC496685--
Pole	4
Kurzschlussstrom	1600A
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	19,2kA

ALLGEMEINE DATEN - 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, 1600/1000A

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

SPANNUNGSFESTIGKEIT LEISTUNGSSCHALTER - MC4

	Bemessungsdauerstrom max. 2000A	
	MC4 - 50kA	MC4 - 85kA
Bemessungsstoßspannungsfestig U_{imp}		
Hauptstrombahnen	8000V	8000V
Hilfsstrombahnen	6000V	6000V
Bemessungsbetriebsspannung U_e	690V AC	690V AC
Bemessungsbetriebsspannung Schalten über 3 Strombahnen	-	-
Überspannungskategorie/Verschmutzungsgrad	III/3	III/3
Bemessungsisolationsspannung U_i	1000V	1000V
Einsatz in IT-Netzen	525V	525V

SCHALTVERMÖGEN - MC4

Bemessungsdauerstrom max. 2000A

MC4 - 50kA

MC4 - 85kA

Bemessungskurzschlusseinschaltvermögen I_{cm}

240V	105kA	275kA
400/415V	105kA	187kA
440V	74kA	187kA
525V	53kA	143kA
690V	40kA	105kA

Bemessungskurzschlussausschaltvermögen I_{cn}/I_{cs}

I_{cu} nach IEC/EN 60947 Schaltfolge O-t-CO	240V 50/60Hz	50kA	125kA
	400/415V 50/60Hz	50kA	85kA
	440V 50/60Hz	35kA	85kA ¹⁾
	525V 50/60Hz	25kA	65kA
	690V 50/60Hz	20kA	50kA
	500V DC	-	-
I_{cs} nach IEC/EN 60947 Schaltfolge O-t-CO-t-CO	750V DC	-	-
	240V 50/60Hz	37kA	63kA
	400/415V 50/60Hz	37kA	43kA
	440V 50/60Hz	26kA	43kA
	525V 50/60Hz	19kA	49kA
	690V 50/60Hz	15kA	37kA

maximale NH-Sicherung $\leq 1600A$

MC4-...630...1250: 2x630A gG/gL

MC4-...1600: 2x800A gG/gL

MC4-2000A: 2x1000A gG/gL

Gebrauchskategorie nach IEC/EN 60947-2

B (bei 2000A: A)

B (bei 2000A: A)

Bemessungskurzzeitstromfestigkeit I_{cw}

t = 0,3s	19,2kA	19,2kA
t = 1s	19,2kA	19,2kA

Bemessungsein- und -ausschaltvermögen I_e

Bemessungsbetriebsstrom	AC-1	400/415V 50/60Hz	1600A	1600A
		690V 50/60Hz	1600A	1600A
	AC-3	400/415V 50/60Hz	1600A ²⁾	1600A ²⁾
		690V 50/60Hz	1600A ²⁾	1600A ²⁾
	DC-1	500V DC mit thermischem Auslöser	-	-
		750V DC mit thermischem Auslöser	-	-
	DC-3	500V DC mit thermischem Auslöser	-	-
		750V DC mit thermischem Auslöser	-	-

¹⁾ Höheres schaltvermögen auf Anfrage

²⁾ Für Bemessungsbetriebsstrom AC-3 bei MC4 gilt: 400V: max. 650kW; 690V: max. 600kW

LEBENSDAUER - MC4

		Bemessungsdauerstrom max. 2000A	
		MC4 - 50kA	MC4 - 85kA
Lebensdauer, mechanisch (Schaltspiele)		10000	10000
Maximale Schalthäufigkeit		60S/h	60S/h
Lebensdauer, elektrisch			
	AC-1 400/415V 50/60Hz	3000	3000
	690V 50/60Hz	2000	2000
AC-3	400/415V 50/60Hz	2000	2000
	690V 50/60Hz	1000	1000
DC-1	500V mit thermischem Auslöser	-	-
	750V mit thermischem Auslöser	-	-
DC-3	500V mit thermischem Auslöser	-	-
	750V mit thermischem Auslöser	-	-
Stromwärmeverlust je Pol bei I_N ¹⁾		97W (2000A)	97W (2000A)
Gesamtausschaltzeit im Kurzschlussfall		<25ms ≤415V; <35ms >415V;	<25ms ≤415V; <35ms >415V

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

ANSCHLUSSQUERSCHNITTE

			MC4	I _n ¹⁾
Standardausrüstung			Schraubklemme	-
Zusatzausrüstung			Bandanschluss Tunnelklemmen Rückseitiger Anschluss	
Cu-Leitungen, Cu-Kabel				
Rahmenklemme	eindrätig		-	-
	mehrdrätig		-	-
Tunnelklemme	eindrätig		-	-
	mehrdrätig	1-Loch	-	-
		2-Loch	-	-
		4-Loch	4 x (50 - 240)mm ²	1400A
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss				
direkt am Schalter	eindrätig		-	-
	mehrdrätig		1 x (120 - 185)mm ² 4 x (50 - 185)mm ²	1250A
Modulplatte	1-Loch	min.	1 x (120 - 300)mm ²	1000A
		max.	2 x (95 - 300)mm ²	
Modulplatte	2-Loch	min.	2 x (95 - 185)mm ²	1400A
		max.	4 x (35 - 185)mm ²	-
Anschlussverbreiterung			4 x 300mm ² 6 x (95 - 240)mm ²	1600A 4 x 240A
Al-Leitungen, Al-Kabel				
Tunnelklemme	eindrätig		-	-
	mehrdrätig	1-Loch	-	-
		2-Loch	-	-
		4-Loch	4 x (50-240)mm ²	1400A
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss				
direkt am Schalter	eindrätig		-	-
	mehrdrätig		-	-
Modulplatte	1-Loch	min.	1 x (185-240)mm ²	auf Anfrage
		max.	2 x (70-185)mm ²	auf Anfrage
Modulplatte	2-Loch		4 x 50mm ²	-
Anschlussverbreiterung			2 x 240mm ² 6 x (70 - 240)mm ²	auf Anfrage
Cu-Band (Lamellenzahl x Breite x Lamellenstärke)				
Rahmenklemme		min.	-	-
		max.	-	-
Flachbandklemme einfach		min.	6 x 16 x 0,8mm	1100A
		max.	(2x) 10 x 32 x 1,0mm	
Modulplatte	1-Loch		(2x) 10 x 50 x 1,0mm	1250A (2x) 10 x 40 x 1,0
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss				
Cu-Band, gelocht		min.	(2x) 10 x 50 x 1,0mm	1600A
		max.	(2x) 10 x 50 x 1,0mm	
Anschlussverbreiterung			(2x) 10 x 80 x 1,0mm	1600A

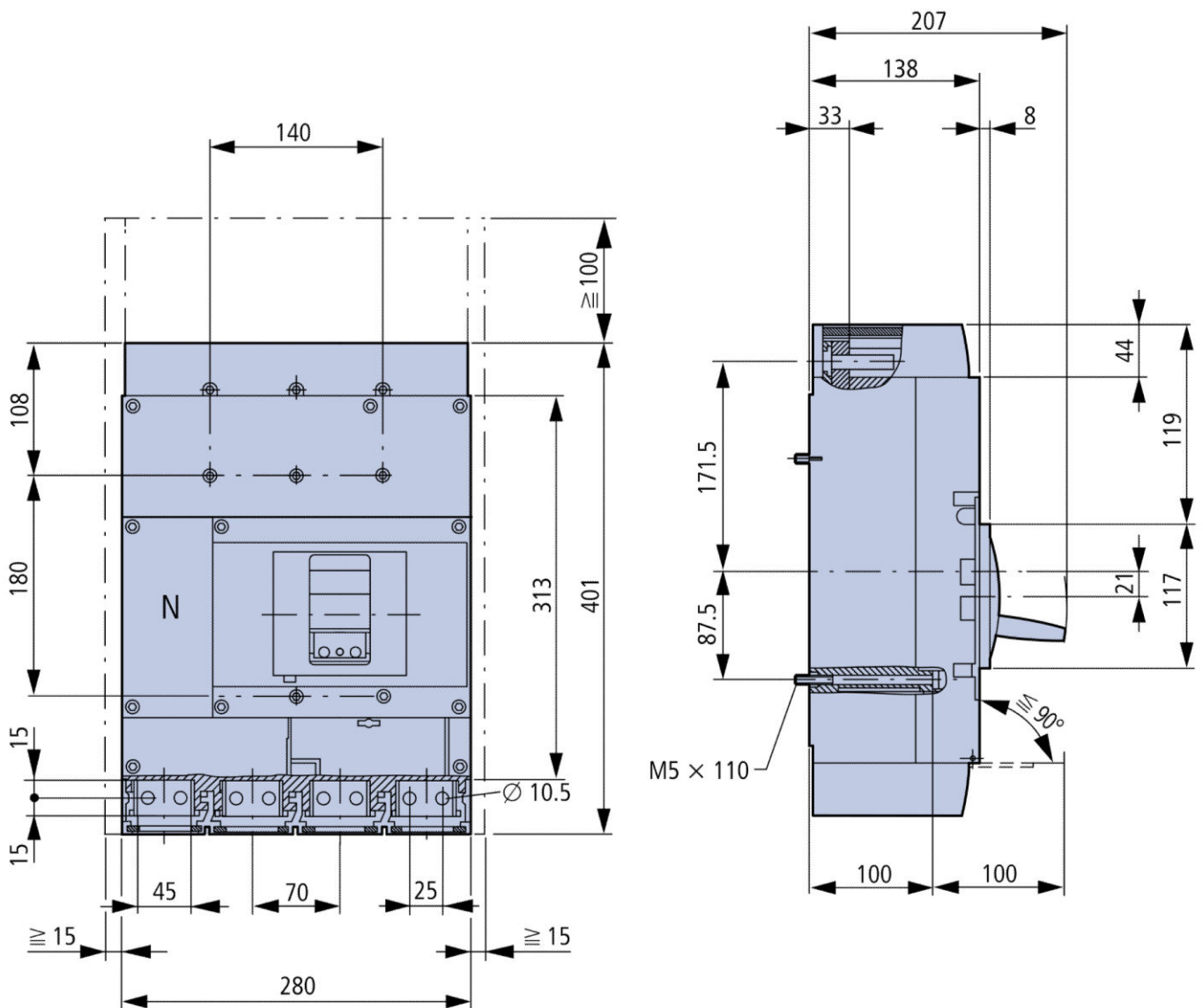
Cu-Schiene (Breite x Dicke)

Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss

Schraubanschluss		M10	-
direkt am Schalter	min.	25 x 5mm	1600A
	max.	2 x (50 x 10)mm	
		2 x (80 x 10)mm	
Modulplatte	1-Loch	min.	1250A
		max.	2x (40 x 10)
Modulplatte	2-Loch	2 (50 x 10)mm	1600A
Anschlussverbreiterung	min.	60 x 10mm	1600A2 x (50 x 10)
	max.	2 x (80 x 10)mm	

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.

Maßbild: Leistungsschalter Type VE, 4-polig, 50kA, 1600/1000A



Artikeltabelle

BEZEICHNUNG	BEST.NR.
Leistungsschalter Type VE, 4-polig, 50kA, 1600/1000A	
Baugröße 4, Nennstrom 1600A, Pole 4, Schutzart IP20, Kurzschluss-Schaltvermögen 50kA, Auslöseeinheit VE elektronisch verzögerter Anlagen-, Kabel-, Selektiv- und Generatorschutz, reduzierter Neutralleiter	MC416243R
Optionales Zubehör	
Unterspannungsauslöser 208-240VAC zu MC4	
Zubehör Unterspannungsauslöser, Baugröße 4	MC496193
Unterspannungsauslöser +2Vhi 208-240VAC zu MC4	
Zubehör Unterspannungsauslöser, Baugröße 4	MC496221
Schliesser-Kontakt Front	
Bauform Kontakt, Ausführung Schraubklemme, Beleuchtung Nein, Schutzart IP20, Serie MM	MM216376
Öffner-Kontakt Front	
Bauform Kontakt, Ausführung Schraubklemme, Beleuchtung Nein, Schutzart IP20, Serie MM	MM216378
Fernantrieb 208-240VAC für MC4, synchronisierfähig	
Zubehör Motorantrieb, Baugröße 4, verriegelbar	MC496685