

Leistungsschalter Type ME, 3-polig, 50kA, 450A

Baugröße 3, Nennstrom 450A, Pole 3, Schutzart IP20, Kurzschluss-Schaltvermögen 50kA, Auslöseeinheit ME elektronischer Motorschutz



Technische Daten

Nettobreite (mm)	140,00
Nettohöhe (mm)	275,00
Nettogewicht (kg)	6,00
EAN	9004840615241
Verlustleistung (W)	61,00
Min. Umgebungstemperatur (°C)	-25
Max. Umgebungstemperatur (°C)	60
Norm	IEC EN 60947 VDE 0660
Gerät	Leistungsschalter
Nennstrom (A)	450
Nennspannung	< 690VAC
Kurzschluss-Schaltvermögen (kA)	50
Baugröße	3
Auslöseeinheit	ME elektronischer Motorschutz
Pole	3

Technische Daten - Fortsetzung

Kurzschlussstrom	450A
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 ME, 3-polig, 50kA, 450A

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
Anschlusstechnik	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	240V 50/60 Hz	30kA	85kA	150kA
Schaltfolge O-I-CO	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	240V 50/60Hz	30kA	85kA	150kA
Schaltfolge O-I-CO-I-CO	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	250A
		690V 50/60Hz	250A	250A	250A
	AC-3	400/415V 50/60Hz	250A	250A	250A
		690V 50/60Hz	250A	250A	250A
	DC-1	500V DC mit thermischen Auslöser	-	250A	250A
		750V DC mit thermischen Auslöser	-	250A	250A
	DC-3	500V DC mit thermischen Auslöser	-	250A	250A
		750V DC mit thermischen Auslöser	-	250A	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.

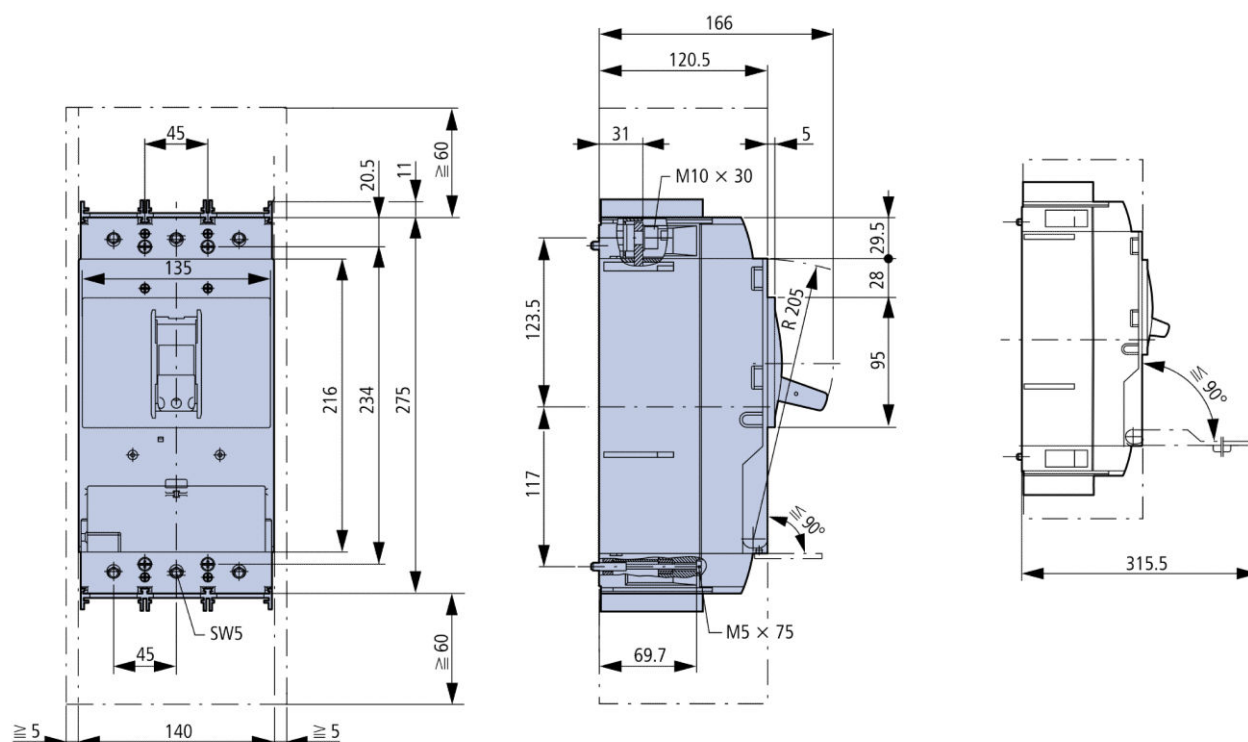
CONNECTION CROSS SECTIONS

				MC3	I _n ¹⁾
Standardausrüstung				Schraubklemme	-
Zusatz-ausrüstung				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)
			630A10 x 40

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 ME, 3-polig, 50kA, 450A



BEZEICHNUNG	BEST.NR.
Leistungsschalter Type ME, 3-polig, 50kA, 450A	
Baugröße 3, Nennstrom 450A, Pole 3, Schutzart IP20, Kurzschluss-Schaltvermögen 50kA, Auslöseeinheit ME elektronischer Motorschutz	MC345237