

Technische Fiche: MC340341--

Vermogensautomaat MC3H-4-A400 150kA 4P Ir=320..400A

Anlagen- und Kabelschutz



Productinformatie

- Voor installatie- en kabelbeveiliging
- Instelbare overbelastingbeveiliging: $0,8 - 1 \times I_n$
- Instelbare kortsluitbeveiliging $6 - 10 \times I_n$
- Aansluitschroeven standaard voorzien, kooiklemmen of tunnelklemmen zijn beschikbaar als optie
- Schakelvermogen I_{cu} 150kA bij 415VAC 50/60Hz
- Volgens IEC/EN 60947-2
- Nominale continue stroom 320A tot 500A

Technische gegevens

Breedte (mm)	185,00
Hoogte (mm)	275,00
Nettogewicht (kg)	5,80
EAN CODE	9004840551327
Stroomwarmteverliezen (W)	72,00
Omgevingstemperatuur min. (°C)	-25
Omgevingstemperatuur max. (°C)	60

Technische gegevens - vervolg

Normen	IEC/EN 60947 VDE 0660
Type toestellen	Vermogensschakelaar
Nominale stroom (A)	400
Nominale spanning	<690VAC
Kortsluitschakelvermogen (kA)	17kA
Afmetingen/ Grootte	3
Type beveiliging	Beveiliging thermomagnetisch A
Optionele toebehoren	SI325810--
Aantal polen	4
Kortsluitstroom (A)	400A
Aanraakveiligheid tegen directe aanraking	finger- und handrücksicher nach VDE 0106 Teil 100
Klimaat eigenschappen	Vochtige warmte, cyclisch, volgens IEC 60068-2-30 Vochtige warmte, constant, volgens IEC 60068-2-78
Mechanische schokweerstand halfsinus 10ms	20 (Halbsinusstoß 20 ms)
Beschermingsgraad	IP20
Nominale isolatiespanning (U _i) (V)	1000V
Mechanische levensduur (schakelingen)	20.000 schakelingen
Elektrische levensduur (schakelingen)	10.000
Type klemmen	Schroefklemmen
Nominale korte tijd stroomvastheid I _{cw}	3,3kA

Technische Gegevens

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

Gegevens tabel: Vermogensautomaat MC3H-4-A400 150kA 4P Ir=320..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
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

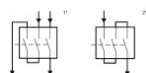
Hinweis:

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 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 ≤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
		690V 50/60Hz	3000	3000
	AC-3	400/415V 50/60Hz	2000	2000
		690V 50/60Hz	2000	2000
	DC-1	500V mit thermischem Auslöser	-	5000
		750V mit thermischem Auslöser	-	5000
	DC-3	500V mit thermischem Auslöser	-	2000
		750V mit thermischem Auslöser	-	2000
Stromwärmeverluste je Pol bei I _u 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.

WEIGHT - MC1

ACTIVE POWER DISSIPATION

I _n [A]	MC1 - Leistungsschalter				MC2 - Leistungsschalter				MC3 - Leistungsschalter			
	Anlagenschutz		Motorschutz		Anlagenschutz		Motorschutz		Anlagenschutz		Motorschutz	
	P [W]	R [Ohm]	P [W]	R [Ohm]	P [W]	R [Ohm]	P [W]	R [Ohm]	P [W]	R [Ohm]	P [W]	R [Ohm]

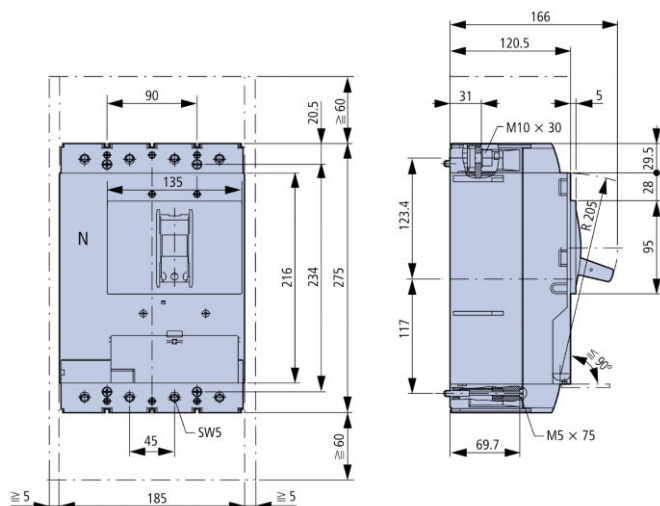
CONNECTION CROSS SECTIONS

MC3				I _n ¹⁾	
Standardausrüstung			Schraubklemme	-	
Zusatzausrüstung			Rahmenklemme Tunnelklemmen Rückseitiger Anschluss		
Cu-Leitungen, Cu-Kabel					
Rahmenklemme	eindrätig		1 x (4 - 16)mm ²	250A	
			2 x (4 - 16)mm ²		
	mehrdrätig		1 x (25 - 185)mm ²		
			2 x (25 - 70)mm ²		
Tunnelklemme	eindrätig		1 x 16mm ²	250A	
	mehrdrätig	1-Loch	1 x (25-185)mm ²	250A	
		2-Loch	-	-	
		4-Loch	-	-	
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss					
direkt am Schalter	eindrätig		1 x (4 - 16)mm ²	250A	
			2 x (4 - 16)mm ²		
	mehrdrätig		1 x (25 - 185)mm ²	250A	
			2 x (25 - 70)mm ²		
Modulplatte	1-Loch	min.	-	-	
		max.	-	-	
Modulplatte	2-Loch	min.	-	-	
		max.	-	-	
Anschlussverbreiterung			-	-	
Al-Leitungen, Al-Kabel					
Tunnelklemme	eindrätig		1 x 16mm ²	250A	
	mehrdrätig	1-Loch	1 x (25 - 185)mm ²		
		2-Loch	-		-
		4-Loch	-		-
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss					
direkt am Schalter	eindrätig		1 x (10-16)mm ²	250A	
			2 x (10-16)mm ²		
	mehrdrätig		1 x (25-50)mm ²		
			2 x (25-50)mm ²		
Modulplatte	1-Loch	min.	-	-	
		max.	-	-	
Modulplatte	2-Loch		-	-	
Anschlussverbreiterung			-	-	
Cu-Band (Lamellenzahl x Breite x Lamellenstärke)					
Rahmenklemme		min.	2 x 9 x 0,8mm	250A	
		max.	10 x 16 x 0,8 mm		
Flachbandklemme einfach		min.	-	-	
		max.	-	-	
Modulplatte	1-Loch		-	-	
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss					
Cu-Band, gelocht		min.	-	-	
		max.	-	-	
Anschlussverbreiterung			-	-	
Cu-Schiene (Breite x Dicke)					
Schraubanschluss und rückseitiger Anschluss					
Schraubanschluss			M6	-	
direkt am Schalter		min.	12 x 5mm	160A	
		max.	16 x 5mm		
Modulplatte	1-Loch	min.	-	-	
		max.	-	-	
Modulplatte	2-Loch		-	-	
Anschlussverbreiterung			min.	-	

max.

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.

Afmetingen (mm)



Artikelen

Omschrijving	Kopergewicht (kg/km)	Referentie
Vermogensautomaat MC3H-4-A400 150kA 4P Ir=320..400A		MC340341
Anlagen- und Kabelschutz		
Optionele toebehoren		
Adapter MC3 4P 500A railsysteem 60mm 300x185mm	2160	SI325810