

Dátový list pre produkt: MC110241--

Výkonový istič 4-pólový, 100A, 50kA, MC1N-4-A100

pre ochranu zariadení, káblov a vedení



Technické informácie

Šírka (mm)	120,00
Výška (mm)	145,00
Hmotnosť (kg)	1,33
EAN kód	9004840385564
Stratový výkon (W)	24,00
Min. teplota okolia (°C)	-25
Max. teplota okolia (°C)	60
Norma	IEC EN 60947
Typ prístroja	výkonový istič
Menovitý prúd (A)	100
Menovité napätie	< 690VAC
Spínacia schopnosť (kA)	50
Veľkosť	1
Spúšť	A termomagnetická ochrana káblov a zariadení
Počet pólov	4
Skratový prúd	100A
Ochrana proti priamemu dotyku	bezpečné pre prsty a chrbát ruky

Technické informácie - Pokračovanie

Klimatická odolnosť	vlhké teplo, konštantné, podľa IEC 60068-2-78 vlhké teplo, cyklické, podľa IEC 60068-2-30
Odolnosť proti otrasom, 10 ms	20 (Halbsinusstoß 20 ms)
Krytie	IP20
Menovité izolačné napätie (V)	690
Mechanická životnosť	20000 spínacích cyklov
Elektrická životnosť	10000
Svorky	Rámová svorka

GENERAL DATA - MC1

Normy a štandardy	IEC/EN 60947, VDE 0660
Ochrana proti kontaktu	Bezpečnosť prstov a dlane v súlade s VDE 0106 časť 100
Klimatická odolnosť	Vlhké teplo, konštantné podľa IEC 60068-2-78 Vlhké teplo, cyklické podľa IEC 60068-2-30
Teplota prostredia	
Skladovanie	-25...+70°C
Prevádzka	-25...+70°C
Odolnosť voči nárazom (IEC/EN 60068-2-27)	20 (polsínusový impulz 20 ms)
Bezpečná separácia podľa normy EN 61140	
medzi pomocnými kontaktmi a hlavnými prúdovými cestami	500V AC
medzi pomocnými kontaktmi	300V AC

MECHANICAL DATA - MC1

DIELECTRIC STRENGTH OF MCCB - MC1

BREAKING CAPACITY - MC1

LIFETIME - MC1

WEIGHT - MC1

Typ
zariadenia

Nastavené spínacie hodnoty nadprúdovej spúšte pri teplote odlišnej od referenčnej teploty.

Koeficient kompenzácie teploty

20 °C 30 °C 40 °C 50 °C 60 °C 65 °C 70 °C

Termomagnetická spúšť TM

Ochrana zariadenia:

Ochrana systému (referenčná teplota 40 °C)

MC1 - 15...80	1,14	1,07	1	0,93	0,86	0,83	0,79
MC1 - 90...125	1,14	1,07	1	0,93	0,86	0,83	0,79
MC1 - 160	1,08	1,04	1	0,96	0,92	0,90	0,88
MC2 - 15...200	1,04	1,02	1	0,98	0,96	0,95	0,94
MC2 - 20...200 mit Stecktechnik	1,04	1,02	1	0,98	0,96	0,95	0,94
MC2 - 250 mit Stecktechnik	1,04	1,02	1	0,98	0,96	0,95	0,94
MC3 - 250...500	1,12	1,06	1	0,94	0,88	0,85	0,85
MC3 - 250...500 mit Ausfahrtechnik	1,06	1	0,94	0,88	0,82	0,79	0,79

Ochrana proti skratu / přefáženie motora:

Přefáženie motora (referenčná teplota 20 °C)

MC1 - 40...80	1	0,98	0,95	0,93	0,90	0,89	0,88
MC1 - 100	1	0,98	0,95	0,93	0,90	0,89	0,88
MC2 - 20...200	1	0,98	0,96	0,94	0,92	0,91	0,90
MC2 - 20...200 mit Stecktechnik	1	0,98	0,96	0,94	0,92	0,91	0,90

Poznámka:

Pri teplotách, ktoré sa odchyľujú od referenčnej teploty, dochádza k miernej zmene vlastností ochrany proti přefáženiu. Na určenie času spustenia pomocou charakteristických kriviek spustenia je preto potrebné zohľadniť koeficienty teplotnej kompenzácie podľa tabuľky.

Príklad: MC1 - 100A je kalibrovaný na referenčnú teplotu 40 °C.

Čo sa stane, ak bude prevádzkovaný pri okolitej teplote 60 °C?

Pri teplote 60 °C je potrebné zohľadniť znížený prevádzkový prúd $I_r = 100 \text{ A} \times 0,86 = 86 \text{ A}$ prostredníctvom koeficientu teplotnej kompenzácie 0,86. To znamená, že pri okolitej teplote 60 °C sa MC1 - 100 A spustí tak, ako keby bol nastavený na 86 A.

Typ
zariadenia

Zníženie menovitého prevádzkového prúdu (derating) za špeciálnych podmienok prostredia (podľa IEC 947)

Koeficient zníženia výkonu

20 °C 30 °C 40 °C 50 °C 60 °C 65 °C 70 °C

Termomagnetická spúšť (TYP A)

Ochrana zariadenia

Ochrana systému (referenčná teplota 40 °C)

MC1 - 15...80	1	1	1	1	1	1	1
MC1 - 90...125	1	1	1	1	0,86	0,83	0,8
MC1 - 160	1	1	1	0,95	0,9	0,85	0,8
MC2 - 15...200	1	1	1	1	1	1	1
MC2 - 250	1	1	1	1	0,9	0,85	0,8
MC2 - 20...200 mit Stecktechnik	1	1	1	1	1	1	1
MC2 - 250 mit Stecktechnik	1	0,97	0,92	0,87	0,81	-	-
MC3 - 250...500	1	1	1	0,94	0,88	0,85	0,85
MC3 - 250...500 mit Ausfahrtechnik	1	1	0,94	0,88	0,82	0,79	0,79

**Ochrana proti skratu /
přetížení motoru:**

Přetížení motoru (referenční teplota 20 °C)

MC1 - 40...80	1	1	1	1	1	1	1
MC1 - 100	1	1	1	1	0,86	0,83	0,8
MC2 - 20...200	1	1	1	1	1	1	1
MC2 - 20...200 mit Stecktechnik	1	1	1	1	1	1	1

Poznámka:

Na určenie maximálneho povoleného prúdového zaťaženia pri rôznych prevádzkových teplotách je potrebné zohľadniť koeficienty zníženia výkonu uvedené v tabuľke.

Príklad: MC2 - 250 sa má prevádzkovať pri okolitej teplote 65 °C.

Aká je povolená menovitá prevádzková hodnota prúdu I_e ? Pri 65 °C je koeficient zníženia výkonu 0,85, t. j. $I_e = 250 \text{ A} \times 0,85 = 212,5 \text{ A}$. MC2 - 250 sa teda môže prevádzkovať pri okolitej teplote 65 °C s maximálnym $I_e = 212,5 \text{ A}$.

CONNECTION CROSS SECTIONS

				MC1	I _n ¹⁾
Štandardné vybavenie				Strmeňová svorka	-
Doplňkové vybavenie				Skrutková svorka	
				Tunelová svorka	
				Svorky na zadné pripojenie	
Cu-vodiče, Cu-káble:					
Strmeňová svorka	jednožilový			1 x (10 - 16)mm ²	160A
				2 x (6 - 16)mm ²	
	viacžilový			1 x (25 - 70) ² mm ²	160A
				2 x (6 - 25)mm ²	
Tunelová svorka	jednožilový			1 x 16mm ²	160A
		viacžilový	1-otvor	1 x (25-95)mm ²	160A
			2-otvory	-	-
			4-otvory	-	-
Skrutkové a zadné pripojenie					
priamo na dosku	jednožilový			1 x (10 - 16)mm ²	160A
				2 x (6 - 16)mm ²	
	viacžilový			1 x (25 - 70) ² mm ²	160A
				2 x 25mm ²	
Modulová doska	1-otvor	min.	-	-	
		max.	-	-	
Modulová doska	2-otvory	min.	-	-	
		max.	-	-	
Rozširovacie svorky				-	-
Al-vodiče, Al-káble					
Tunelová svorka	jednožilový			1 x 16mm ²	160A
				1 x (25 - 95)mm ²	
		viacžilový	1-otvor	1 x (25 - 95)mm ²	-
			2-otvory	-	-
4-otvory	-		-		
Skrutkové a zadné pripojenie					
priamo na dosku	jednožilový			1 x (10-16)mm ²	160A
				2 x (10-16)mm ²	
	viacžilový			1 x (25-35)mm ²	160A
				2 x (25-35)mm ²	
Modulová doska	1-otvor	min.	-	-	
		max.	-	-	
Modulová doska	2-otvory		-	-	
Rozširovacie svorky				-	-
Cu-pás (počet lamiel x šírka x hrúbka lamiel)					
Strmeňová svorka		min.	2 x 9 x 0,8mm	160A	
		max.	9 x 9 x 0,8mm		
Plochá svorka - jednoduchá		min.	-	-	
		max.	-	-	
Modulová doska	1-otvor		-	-	

Skrutkové a zadné pripojenie

Cu-pás, perforovaný	min.	-	-
	max.	-	-
Rozširovacie svorky		-	-

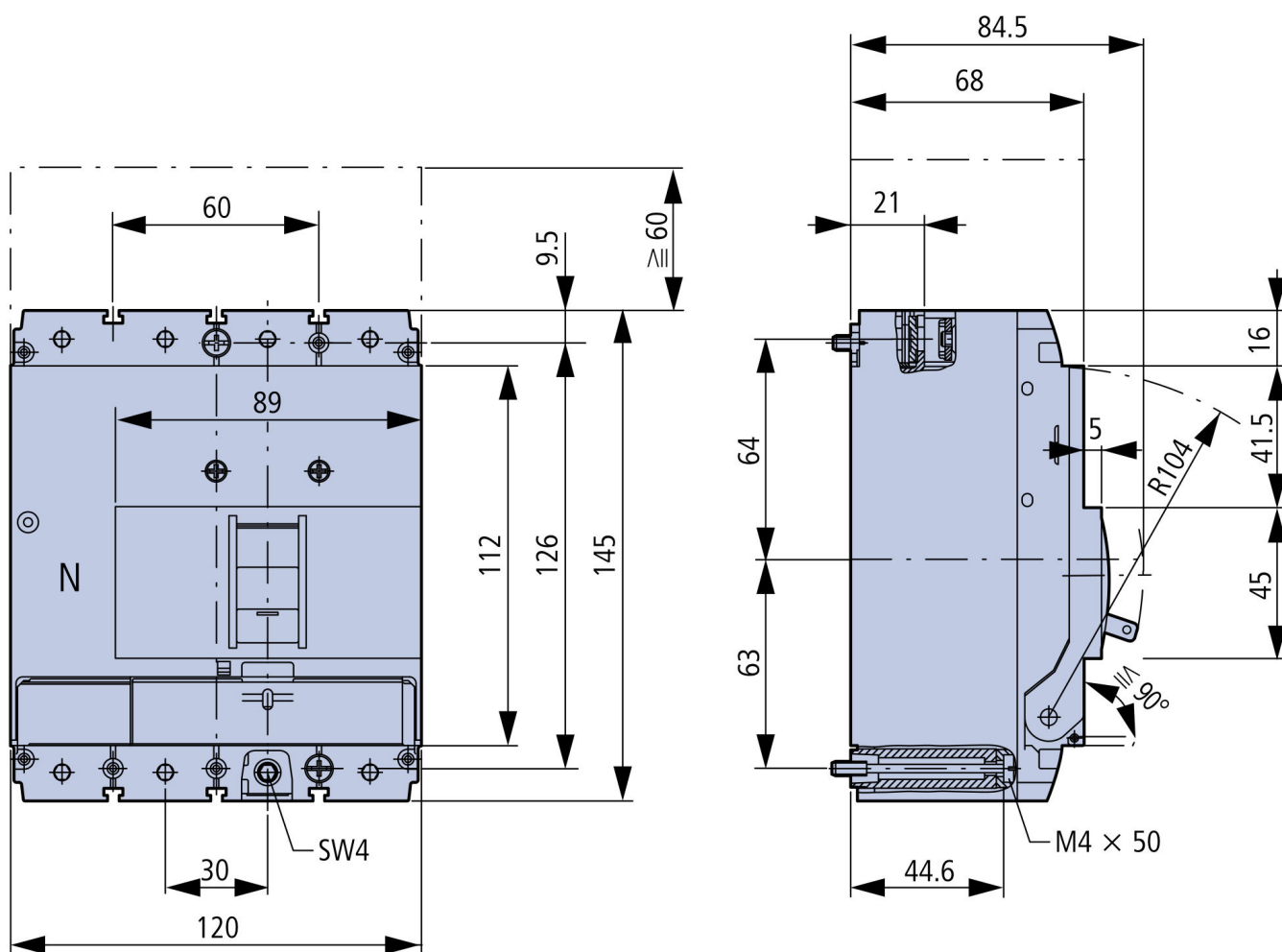
Cu-Lišta (šírka x hrúbka)

Skrutkové a zadné pripojenie

Skrutková vložka		M6	-
priamo na dosku	min.	12 x 5mm	160A
	max.	16 x 5mm	
Modulová doska 1-otvor	min.	-	-
	max.	-	-
Modulová doska 2-otvory		-	-
Rozširovacie svorky	min.	-	-
	max.	-	-

Poznámka: 1) Menovité prúdy In boli stanovené v súlade s normou IEC/EN 60947 (norma pre rozvádzače), vo všeobecnosti sa vzťahujú na maximálny špecifikovaný prierez a sú tu uvedené ako orientačné. Vždy sa musia dodržiavať príslušné normy pre projektovanie.
2) V závislosti od výrobcu kábla je možné pripojiť až 95 mm².

Rozmerový obrázok: Výkonový istič 4-pólový, 100A, 50kA, MC1N-4-A100



POPIS

OBJ. ČÍSLO

Výkonový istič 4-pólový, 100A, 50kA, MC1N-4-A100
pre ochranu zariadení, káblov a vedení

MC110241