

Abbildung ähnlich

Program dostaw

Asortyment			wyłącznik naprądowy
Funkcja ochrony			Ochrona przeciwzwarciowa
Norma/Dopuszczenie			IEC
Technika montażowa			Montaż stały
Technika rozwarcia			Wyzwalacz termomagnetyczny
Wielkość gabarytowa			NZM1
Opis			Ochrona silnika w połączeniu z przekaźnikiem do ochrony silnika z wyzwalaczem zwarciovym bez wyzwalacza przeciążeniowego Ir IEC/EN 60947-4-1, IEC/EN 60947-2 Wyzwalacze naprądowe spełniają wszystkie wymogi kategorii użytkowej AC-3.
Liczba biegunów			3-biegunowe
Standardowo w zestawie			Zacisk skrzynkowy
Prąd znamionowy = Znamionowy prąd stały	$I_n = I_u$	A	100

Zdolność łączeniowa

400/415 V 50 Hz	I_{cu}	kA	100
-----------------	----------	----	-----

Zakres nastawczy

Wyzwalacz zwarciovym			
			
jest	$I_i = I_n \times \dots$		8 - 12.5
			

Moc znamionowa pracy AC-3 przy 400 V 50/60 Hz

380 V 400 V	P	kW	45
-------------	---	----	----

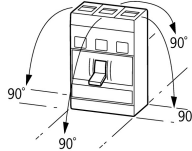
Znamionowy prąd pracy AC-3 do 400 V 50/60 Hz

400 V	I_e	A	81
-------	-------	---	----

Dane Techniczne

Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 60947
Zabezpieczenie przed dotknięciem			zabezpieczenie przed dotknięciem palcem zgodnie z VDE 0106 część 100
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30
Temperatura otoczenia			
Temperatura otoczenia przy składowaniu		°C	- 40 - + 70
Praca		°C	-25 - +70
Wytrzymałość uderowa mechaniczna (w czasie trwania uderu półsinus 10 ms) według IEC 60068-2-27		g	20 (half-sinusoidal shock 20 ms)
Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 61140			
między zestykami pomocniczymi a torami prądów głównych		V AC	500
między zestykami pomocniczymi		V AC	300
Pozycja zabudowy			Vertical and 90° in all directions

			 With XFI earth-fault release: - NZM1, N1, NZM2, N2: vertical and 90° in all directions with plug-in unit - NZM1, N1, NZM2, N2: vertical, 90° right/left with withdrawable unit: - NZM3, N3: vertical, 90° right/left - NZM4, N4: vertical with remote operator: - NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3, NZM4, N(S)4: vertical and 90° in all directions
Kierunek zasilania energią			dowolne, zgodne z wymaganiami
stopień ochrony			
Aparat			In the operating controls area: IP20 (basic degree of protection)
Obudowa			With insulating surround: IP40 With door coupling rotary handle: IP66
Zaciski			Tunnel terminal: IP10 Phase isolator and strip terminal: IP00
Pozostałe dane techniczne (katalog przeglądowy)			Temperatureinfluss, Derating

Łącznik mocy

Prąd znamionowy = Znamionowy prąd stały	$I_n = I_u$	A	100
Odporność na uder napięciowy	U_{imp}		
Główne tory prądowe		V	6000
Obwód pomocniczy		V	6000
Znamionowe napięcie pracy	U_e	V AC	690
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			III/3
Znamionowe napięcie izolacji	U_i	V	690
Zastosowanie w nieziemionych sieciach		V	≤ 690

Zdolność łączeniowa

Obliczeniowa zwarciova zdolność włączania	I_{cm}		
240 V	I_{cm}	kA	220
400/415 V	I_{cm}	kA	220
440 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	154
525 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	40
690 V 50/60 Hz	I_{cm}	kA	17
Zdolność łączeniowa dla obliczeniowego prądu zwarcioowego I_{cn}	I_{cn}		
I_{cu} zgodnie z IEC/EN 60947 Kolejność przełączania O-t-CO	I_{cu}	kA	
240 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	100
400/415 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	100
440 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	70
525 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	20
690 V 50/60 Hz	I_{cu}	kA	10
I_{cs} zgodnie z IEC/EN 60947 Kolejność przełączania O-t-CO-t-CO	I_{cs}	kA	
240 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	100
400/415 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	50
440 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	35
525 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	10
690 V 50/60 Hz	I_{cs}	kA	7.5
			Maksymalne zabezpieczenie wstępne, gdy spodziewany prąd zwarcioowy w miejscu montażu przekracza zdolność łączeniową łącznika mocy.
Kategoria użytkowa zgodnie z normą IEC/EN 60947-2			A
Okres zdolności użytkowej, mechaniczny (w tym maks. 50% uruchomień przez wyzwalacz wzrostowy/podnapięciowy)	Cykle łączenia		20000
Trwałość, elektryczna			
AC-1			
400 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		10000
415 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		10000
690 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		7500

AC--3			
400 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		7500
415 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		7500
690 V 50/60 Hz	Cykle łączenia		5000
max. częstotliwość załączania	S/h		120
Całkowity czas wyłączenia w przypadku zwarcia	ms		< 10

Przekrój doprowadzeń

Standardowo w zestawie			Zacisk skrzynkowy
Optional accessories			Screw connection Tunnel terminal connection on rear
Przewód okrągły Cu			
zacisk skrzynkowy			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
wielożyłowy		mm ²	1 x (10 - 70) ³⁾ 2 x (6-25)
			³⁾ Up to 95 mm ² can be connected depending on the cable manufacturer.
Zaciski tunelowe			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x 16
wielożyłowy			
1-hole		mm ²	1 x (25 - 95)
Podłączenie na śrubę i przyłączy po stronie tylnej			
bezpośrednio przy łączniku sterowniczym			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (6 - 16)
wielożyłowy		mm ²	1 x (10 - 70) ³⁾ 2 x 25
			³⁾ Up to 95 mm ² can be connected depending on the cable manufacturer.
Przewód okrężny Al			
Zacisk tunelowy			
przewód pojedynczy		mm ²	1 x 16
wielożyłowy			
wielożyłowy		mm ²	1 x (25 - 95)
Podłączenie na śrubę i przyłączy po stronie tylnej			
bezpośrednio przy łączniku sterowniczym			
Solid		mm ²	1 x (10 - 16) 2 x (10 - 16)
Stranded		mm ²	1 x (25 - 35) 2 x (25 - 35)
Taśma Cu (liczba lamel x szerokość x grubość lamel)			
zacisk skrzynkowy			
	min.	mm	2 x 9 x 0.8
	max.	mm	9 x 9 x 0.8
Szyna miedziana (szerokość x grubość)	mm		
Podłączenie na śrubę i przyłączy po stronie tylnej			
Podłączenie na śrubę			M6
bezpośrednio przy łączniku sterowniczym			
	min.	mm	12 x 5
	max.	mm	16 x 5
Przewody sterujące			
		mm ²	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 1.5)

Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	I _n	A	100
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P _{vid}	W	21.9

Robocza temperatura otoczenia min.	°C	-25
Robocza temperatura otoczenia maks.	°C	70
Certyfikat konstrukcji IEC/EN 61439		
10.2 Wytrzymałość materiałów i części		
10.2.2 Odporność na korozję		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.1 Wytrzymałość cieplna powłoki		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.2 Rezystancja materiału izolacyjnego przy normalnym cieple		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.3 Rezystancja materiału izolacyjnego przy nietypowym cieple		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.4 Wytrzymałość na działanie promieniowania UV		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.5 Podnoszenie		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.6 Kontrola odporności na uderzenia		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.7 Napisy		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.3 Stopień ochrony powłok		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.4 Odstępy izolacyjne powietrzne i prądów pełzających		Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.5 Ochrona przed porażeniem elektrycznym		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.6 Montaż elementów eksploatacyjnych		Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.7 Wewnętrzne obwody prądowe i połączenia		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.8 Przyłącza przewodów wchodzących z zewnątrz		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9 Właściwości izolacji		
10.9.2 Wytrzymałość elektryczna o częstotliwości roboczej		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9.3 Odporność na napięcie udarowe		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.9.4 Sprawdzanie powłok z materiału izolacyjnego		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.
10.10 Nagrzanie		Oszacowanie nagrzania należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Eator dostarczy danych na temat straty mocy aparatów.
10.11 Odporność na zwarcia		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.
10.12 Kompatybilność elektromagnetyczna		Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych.
10.13 Działanie mechaniczne		Spełnienie wymagań w aparacie jest jednoznaczne z przestrzeganiem instrukcji montażu (IL).

Dane techniczne zgodne z ETIM 8.0

Low-voltage industrial components (EG000017) / Motor protection circuit-breaker (EC000074)		
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Wylacznik mocy, odlacznik mocy (niskie napiecia) / Wylacznik ochronny silnika (ecI@ss10.0.1-27-37-04-01 [AGZ529016])		
Overload release current setting		0 - 0
Adjustment range undelayed short-circuit release		8 - 44328
Z zabezpieczeniem termicznym		Nie
Phase failure sensitive		Nie
Sposób wyzwalania		Magnetyczny
Rated operating voltage		690 - 690
Rated permanent current Iu		100
Rated operation power at AC-3, 230 V		30
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V		55
Rodzaj podlaczzenia stykow glownych		Inne
Type of control element		Dzwignia
Device construction		Built-in device fixed built-in technique
With integrated auxiliary switch		Nie
With integrated under voltage release		Nie
Liczba biegunow		3
Rated short-circuit breaking capacity Icu at 400 V, AC		35
Stopień ochrony (IP)		IP20
Wysokosc		145
Szerokosc		90
Glabokosc		84.5