

Rozłącznik bezpieczeństwa, P3, 100 A, 3-biegunowe, 1 Zestyk zwierny, 1 Styk rozwierny, Funkcja ZATRZYMANIA, z czarnym uchwytem obrotowym i pierścieniem blokującym, zamykany w położeniu 0 z blokadą pokryw, Z tabliczką ostrzegawczą „Rozłącznik bezpieczeństwa”

Typ P3-100/I5-SI/HI11-SW
Catalog No. 207389

Program dostaw

Asortyment			Rozłącznik bezpieczeństwa
Identyfikator typu			P3
Funkcja zatrzymania			Funkcja ZATRZYMANIA z czarnym uchwytem obrotowym i pierścieniem blokującym
Informacja o zakresie dostawy			Styk pomocniczy lub przewód N doposażony.
Wskazówka			Z tabliczką ostrzegawczą „Rozłącznik bezpieczeństwa”
Liczba biegunów			3-biegunowe
Obwód pomocniczy			
		Zestyk zwierny	1
		Styk rozwierny	1
Możliwość zamknięcia			zamykany w położeniu 0 z blokadą pokryw
Stopień ochrony			IP65
Wykonanie			budowa
Moc namionowa AC-23A, 50 - 60 Hz			
400 V	P	kW	55
Pomiarowy prąd stały	I_u	A	100
Wskazówki dotyczące pomiarowego prądu stałego I_u			Pomiarowy prąd stały I_u podawany jest przy maks. przekroju.

Dane Techniczne

Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 60947, VDE 0660, IEC/EN 60204 Rozłącznik izolacyjny zgodny z IEC/EN 60947-3
Wytrzymałość klimatyczna			Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30
Temperatura otoczenia			
w obudowie		°C	-25 - +40
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			III/3
Odporność na udar napięciowy	U_{imp}	V AC	6000
Wytrzymałość udarowa mechaniczna		g	15
Położenie montażowe			dowolne, zgodne z wymaganiami

Styki

Wielkości mechaniczne			
Liczba biegunów			3-biegunowe
Obwód pomocniczy			
		Zestyk zwierny	1
		Styk rozwierny	1
Parametry elektryczne			
Znamionowe napięcie pracy	U_e	V AC	690
Pomiarowy prąd stały	I_u	A	100
Wskazówki dotyczące pomiarowego prądu stałego I_u			Pomiarowy prąd stały I_u podawany jest przy maks. przekroju.
Obciążalność przy pracy przerywanej, klasa 12			
AB 25 % ED		$x I_e$	2

AB 40 % ED		x I _e	1.6
AB 60 % ED		x I _e	1.3
odporność na zwarcia			
bezpiecznik topikowy		A gG/gL	100
Pomiarowa wytrzymałość na prąd zwarciový (prąd 1 sek.)	I _{cw}	A _{eff}	2000
Wskazówka dotycząca pomiarowej wytrzymałości na prąd zwarciový I _{cw}			prąd 1 sekundowy
Warunkowy prąd zwarcia	I _q	kA	4 (Load side) 80 (Supply side)

Zdolność łączeniowa

Pomiarowa zdolność włączania cos φ zgodnie z IEC 60947-3		A	950
Zdolność wyłączenia prądu znamionowego cos φ zgodnie z IEC 60947-3		A	
230 V		A	760
400/415 V		A	740
500 V		A	880
690 V		A	520
Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 61140			
między stykami		V AC	440
strata ciepła na każdy tor prądowy przy I _e		W	7.5
Strata ciepła na tor prądowy przy I _e (AC-15/230 V)		W	0.2
Trwałość, mechaniczna	cykle łączenia	x 10 ⁶	> 0.1
maksymalna częstotliwość załączania	cykle łączenia/godz.		1200
Napięcie przemienne			
AC-3			
Moc znamionowa przełącznika silnika	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	22
400 V 415 V	P	kW	37
500 V	P	kW	45
690 V	P	kW	37
Znamionowy prąd pracy przełącznika silnika			
230 V	I _e	A	71
400V 415 V	I _e	A	71
500 V	I _e	A	65
690 V	I _e	A	23.8
AC-23A			
Moc namionowa AC-23A, 50 - 60 Hz	P	kW	
230 V	P	kW	30
400 V 415 V	P	kW	55
500 V	P	kW	55
690 V	P	kW	55
Znamionowy prąd pracy przełącznika silnika			
230 V	I _e	A	100
400 V 415 V	I _e	A	100
500 V	I _e	A	96
690 V	I _e	A	68
Napięcie stałe			
DC-1, odłączenie wyłącznika mocy L/R = 1 ms			
Znamionowy prąd pracy	I _e	A	100
Napięcie na każdym ze styków połączonych szeregowo		V	60
DC-23A, Wyłącznik silnika L/R = 15 ms			
24 V			
Znamionowy prąd pracy	I _e	A	50
Styki		Ilość	1
48 V			

Znamionowy prąd pracy	I_e	A	50
Styki		Ilość	2
60 V			
Znamionowy prąd pracy	I_e	A	50
Styki		Ilość	2
120 V			
Znamionowy prąd pracy	I_e	A	25
Styki		Ilość	3
Niezawodne łączenie przy 24 V DC, 10 mA	częstotliwość błędów	H_f	$<10^{-5}$, <1 usterka na 100 000 operacji przełączania

Przekrój doprowadzeń

jedno- lub wielożyłowy		mm^2	1 x (2,5 - 35) 2 x (2,5 - 10)
drobnożyłowe z końcówkami żył wg DIN 46228		mm^2	1 x (1,5 - 25) 2 x (1,5 - 6)
Śruba przyłączeniowa			M5
moment dokręcania śruby połączeniowej		Nm	3

Parametry bezpieczeństwa technicznego

Wskazówki			B10 _d Wartości zgodnie z EN ISO 13849-1, tabela C1
------------------	--	--	---

Atestowane parametry mocy

Przekrój przewodów przyłączeniowych			
Śruba przyłączeniowa			M5
moment dokręcania		lb-in	26.49

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 na biegun, w zależności od prądu	P_{vid}	W	7.5
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P_{vid}	W	0
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	P_{vs}	W	0
Zdolność oddawania straty mocy	P_{ve}	W	0
Robocza temperatura otoczenia min.		°C	-25
Robocza temperatura otoczenia maks.		°C	40
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			Odporność na promieniowanie UV tylko z dachem ochronnym.
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. Eaton 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) / Switch disconnecter (EC000216)		
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Rozłącznik, odłącznik obciążenia, przełącznik sterujący / Kompaktowy odłącznik obciążenia (ecI@ss10.0.1-27-37-14-03 [AKF060013])		
Version as main switch		Nie
Version as maintenance-/service switch		Nie
Version as safety switch		Tak
Version as emergency stop installation		Nie
Version as reversing switch		Nie
Number of switches		1
Max. rated operation voltage Ue AC		690
Rated operating voltage		690 - 690
Rated permanent current Iu		100
Rated permanent current at AC-23, 400 V		100
Rated permanent current at AC-21, 400 V		100
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V		37
Rated short-time withstand current Icw		2
Rated operation power at AC-23, 400 V		55
Switching power at 400 V		55
Conditioned rated short-circuit current Iq		80
Liczba biegunów		3
Liczba styków pomocniczych rozwiernych		1
Liczba styków pomocniczych zwiernych		1
Liczba styków pomocniczych przełącznych		0
Motor drive optional		Nie
Wbudowany napęd silnikowy		Nie
Voltage release optional		Nie
Device construction		Complete device in housing
Do montażu na płycie		Tak
Suitable for front mounting 4-hole		Nie
Suitable for front mounting centre		Nie
Suitable for distribution board installation		Nie
Suitable for intermediate mounting		Nie
Colour control element		Czarny
Type of control element		Door coupling rotary drive
Z mechanizmem ryglującym		Nie
Rodzaj podłączenia styków głównych		Połączenie śrubowe
Degree of protection (IP), front side		IP65
Stopień ochrony (NEMA)		12