

Rozrusznik bezpośredni, 3b, 2.2-3.0kW/400V/AC3, 100kA, ochrona elektroniczna, SWD



Typ MSC-DEA-12-M7(24VDC)
Catalog No. 121755
Alternate Catalog No. XTSEA012B007BTDNL


Program dostaw

Funkcja podstawowa			Rozrusznik bezpośredni (urządzenia kompletne)
Aparat podstawowy			MSC
Wskazówka			Odpowiedni również do silników klasy wydajności energetycznej IE3.
Sposób podłączenia			Zaciski śrubowe
Podłączanie do SmartWire-DT			tak w połączeniu z modulem PKE-SWD-32 SmartWire DT PKE

Dane silnika

moc znamionowa			
AC-3			
380 V 400 V 415 V	P	kW	3
Znamionowy prąd pracy			
AC-3			
380 V 400 V 415 V	I _e	A	6.6
Obliczeniowy prąd zwarcia 380 - 415 V			
	I _q	kA	100

Zakres nastawczy

Zakres nastawczy wyzwalacza przeciążeniowego	I _r	A	3 - 12
			
Rodzaj przyporządkowania			Rodzaj przyporządkowania „1”
Napięcie uruchamiania			24 V DC
			Napięcie stałe

Wyłącznik silnikowy PKE12/XTUA-12

stycznik mocy DILM7-01(...)

Zestaw okablowania do rozrusznika bezpośredniego

Mechaniczny moduł łączący i elektryczny moduł stykowy PKZM0-XDM12

Uwagi

Rozruszniki bezpośrednie (kompletne jednostki) składają się z wyłącznika silnikowego PKE i stycznika DILM.

Dzięki możliwości montażu rozruszników do 15 A na szynie montażowej typu O bez adaptera, adapter wymagany jest tylko do montażu wyłącznika silnikowego na szynie montażowej typu O.

Styczniki są wyposażone w mechaniczny wspornik w postaci mechanicznego elementu łączącego.

Prowadnica na przewody sterowania przy maksymalnie sześciu przewodach o średnicy zewnętrznej równej maksymalnie 2,5 mm albo czterech przewodach o średnicy zewnętrznej równej maksymalnie 3,5 mm.

Do podłączenia obwodu głównego pomiędzy urządzeniem PKE i stycznikiem stosuje się elektryczne moduły stycznikowe.

W przypadku stosowania syków pomocniczych DILA-XHIT... z rozrusznikami bezpośrednimi MSC-DE-... można wyjąć wtykane przewody elektryczne bez wyjmowania styku pomocniczego zamontowanego doczołowo.

Nie można łączyć z blokiem NHI-E...PKZ0-C.

Rozruszniki bezpośrednie MSC-DEA... przygotowano do komunikacji za pośrednictwem systemu SmartWire-DT. W tym celu należy dodać moduł komunikacyjny PKE-SWD-32.

Moc silnika/Prąd znamionowy silnika

Moc silnika	Prąd znamionowy silnika AC-3		
	220 V	380 V	415 V
	230 V	400 V	
	240 V		
	I _q = 100 kA	I _q = 100 kA	I _q = 50 kA
P	I	I	I
kW	A	A	A
0,75	3,2	-	-
1,1	4,6	-	-
1,5	6,3	3,6	3,6
2,2	-	5	5
3	-	6,6	6,6

Dane Techniczne

Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660
Wysokość ustawienia		m	maks. 2000
Temperatura otoczenia			-25 - +55

Główne tory prądowe

Odporność na udar napięciowy	U_{imp}	V AC	6000
Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia			III/3
znamionowe napięcie pracy	U_e	V	230 - 415
Znamionowy prąd pracy			
otwarte, 3-biegunowe, 50 - 60 Hz			
380 V 400 V	I_e	A	7
Praca w cyklu AC-4			
Minimalne czasy przepływu prądu		ms	500 (Class 5) 700 (Class 10) 900 (Class 15) 1000 (Class 20)
Minimalne okresy odcinania		ms	≤ 500
Uwaga		ms	Przy pracy w cyklu AC-4 zejście poniżej minimalnego czasu przepływu prądu może spowodować przegrzanie obciążenia (silnika). W przypadku wszelkich połączeń z aktywacją SWD nie trzeba przestrzegać minimalnych czasów przepływu prądu i minimalnych okresów odcinania.

Inne dane techniczne

Wyłącznik silnikowy PKZM0, PKE			Wyłączniki silnikowe PKZM0, patrz grupa produktów Wyłączniki silnikowe/PKZM0 Styczniki mocy DILM, patrz grupa produktó Styczniki mocy Przełączniki czasowe DILET, ETR, patrz grupa produktów Styczniki mocy, Elektroniczne przełączniki czasowe
Styczniki mocy DILM			
Straty ciepła			
Straty ciepła przy I_e wg AC-3/400 V		W	1.32

Pobór mocy

z uruchamianiem DC	Zatrzymanie	W	2,6
--------------------	-------------	---	-----

Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	I_n	A	7
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	P_{vid}	W	0.4
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P_{vid}	W	1.3
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	P_{vs}	W	2.6
Zdolność oddawania straty mocy	P_{ve}	W	0
Robocza temperatura otoczenia min.		°C	-25
Robocza temperatura otoczenia maks.		°C	55
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 pelzających			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 starter/Motor starter combination (EC001037)		
Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Odgałęzienie odbiornika, odgałęzienie silnika / Silnik z rozrusznikiem (ecl@ss10.0.1-27-37-09-05 [AJZ718013])		
Rodzaj układu rozruchowego		Rozruch bezpośredni
With short-circuit release		Tak
Rated control supply voltage Us at AC 50HZ		0 - 0
Rated control supply voltage Us at AC 60HZ		0 - 0
Rated control supply voltage Us at DC		24 - 24
Voltage type for actuating		DC
Rated operation power at AC-3, 230 V, 3-phase		1.5
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V		3
Rated power, 460 V, 60 Hz, 3-phase		0
Rated power, 575 V, 60 Hz, 3-phase		0
Rated operation current Ie		6.6
Rated operation current at AC-3, 400 V		7
Overload release current setting		1 - 4
Rated conditional short-circuit current, type 1, 480 V/277 V		0
Rated conditional short-circuit current, type 1, 600 V/347 V		0
Rated conditional short-circuit current, type 2, 230 V		0
Rated conditional short-circuit current, type 2, 400 V		100
Liczba styków pomocniczych zwiernych		0
Liczba styków pomocniczych rozwiernych		1
Ambient temperature, upper operating limit		55
Temperature compensated overload protection		Tak
Klasa wyzwalania		Regulowany
Rodzaj podłączenia styków głównych		Połączenie śrubowe
Type of electrical connection for auxiliary- and control current circuit		Połączenie śrubowe
Rail mounting possible		Tak
Z transformatorem		Nie
Number of command positions		0
Suitable for emergency stop		Nie
Coordination class according to IEC 60947-4-3		Klasa 1
Number of indicator lights		0
External reset possible		Nie
With fuse		Nie
Stopień ochrony (IP)		IP20
Stopień ochrony (NEMA)		Inne
Supporting protocol for TCP/IP		Nie
Obsługa protokołu PROFIBUS		Nie
Supporting protocol for CAN		Nie
Supporting protocol for INTERBUS		Nie
Supporting protocol for ASI		Nie
Obsługa protokołu Modbus		Nie
Supporting protocol for Data-Highway		Nie
Supporting protocol for DeviceNet		Nie

Supporting protocol for SUCONET			Nie
Obsługa protokołu LON			Nie
Obsługa protokołu PROFINET IO			Nie
Supporting protocol for PROFINET CBA			Nie
Supporting protocol for SERCOS			Nie
Supporting protocol for Foundation Fieldbus			Nie
Obsługa protokołu EtherNet/IP			Nie
Supporting protocol for AS-Interface Safety at Work			Nie
Supporting protocol for DeviceNet Safety			Nie
Supporting protocol for INTERBUS-Safety			Nie
Supporting protocol for PROFIsafe			Nie
Supporting protocol for SafetyBUS p			Nie
Supporting protocol for other bus systems			Tak
Szerokość			45
Wysokość			198
Głębokość			102