

Typ	MSC-R-10-M9(24VDC)
Catalog No.	283202
Alternate Catalog No.	XTSR010B009BTDNL

Program dostaw

Funkcja podstawowa			Starter nawrotny (Zestawy kompletne)
Aparat podstawowy			MSC
Wskazówka			Odpowiedni również do silników klasy wydajności energetycznej IE3.
Sposób podłączenia			Zaciski śrubowe
Podłączanie do SmartWire-DT			nie

Dane silnika

moc znamionowa			
AC-3			
380 V 400 V 415 V	P	kW	4
Znamionowy prąd pracy			
AC-3			
380 V 400 V 415 V	I _e	A	8.5
Obliczeniowy prąd zwarcia 380 - 415 V	I _q	kA	150

Zakres nastawczy

Zakres nastawczy wyłączacza przeciążeniowego	I _r	A	6.3 - 10
			
Rodzaj przyporządkowania			Rodzaj przyporządkowania „1”
Napięcie uruchamiania			24 V DC
			Napięcie stałe

Wyłącznik silnikowy PKZM0-10

stycznik mocy DILM9-01(...)

Zestaw okablowania do rozrusznika bezpośredniego
Mechaniczny moduł łączący i elektryczny moduł stykowy PKZM0-XRM12

Wskazówki

Rozruszniki nawrotne (kompletne urządzenia) składają się z wyłącznika silnikowego PKZM0 i dwóch styczników mocy DILM.

W montażu rozruszników do 12 A bez adaptera na szynie uniwersalnej tylko wyłączniki silnikowe są adaptowane do szyny. Stycznikom trwałość mechaniczną nadaje mechaniczny element łączący.

Prowadzenie przewodów sterowania z maks. 6 przewodami do 2,5 mm średnicy zewnętrznej lub maks. 4 przewodami do 3,5 mm średnicy zewnętrznej.

Od 16 A wyłącznik silnikowy i styczniki są montowane na płycie adaptacyjnej szyny montażowej.

Połączenie głównymi torami prądowymi między PKZ a stycznikiem następuje za pomocą elektrycznego modułu stykowego.

Kompletne urządzenie z blokadą mechaniczną, rozrusznik do 12 A również z blokadą elektryczną.

Przy zastosowaniu modułu wyłącznika pomocniczego DILA-XHIT... (→ 101042) wtykane przyłącza elektryczne można wyciągnąć bez usuwania czołowych styków pomocniczych.

Pozostałe informacje	Strona
Dane techniczne PKZM0	→ PKZM0
Akcesoria PKZ	→ 072896
Dane techniczne DILM	→ DILM
Pozostałe napięcia uruchamiające	→ 276537
Akcesoria DILM	→ 281199

Dane Techniczne

Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 UL 508 (na życzenie) CSA C 22.2 No. 14 (na życzenie)
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	9

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
--------------------------------	--	--	--

Pobór mocy

z uruchamianiem DC	Zatrzymanie	W	3
--------------------	-------------	---	---

Atestowane parametry mocy

Styk pomocniczy			
Pilot Duty			
z uruchamianiem AC			A600
z uruchamianiem DC			P300
General Use			
AC		V	600
AC		A	15
DC		V	250
DC		A	1

Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji			
Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy	I _n	A	9
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	P _{vid}	W	3
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P _{vid}	W	9
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 petzających			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		Reversing starter
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		2.2
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V		4
Rated power, 460 V, 60 Hz, 3-phase		0
Rated power, 575 V, 60 Hz, 3-phase		0
Rated operation current Ie		8.5
Rated operation current at AC-3, 400 V		9
Overload release current setting		6.3 - 10
Rated conditional short-circuit current, type 1, 480 Y/277 V		0
Rated conditional short-circuit current, type 1, 600 Y/347 V		0
Rated conditional short-circuit current, type 2, 230 V		0
Rated conditional short-circuit current, type 2, 400 V		150
Liczba styków pomocniczych zwiernych		0
Liczba styków pomocniczych rozwiernych		0
Ambient temperature, upper operating limit		55
Temperature compensated overload protection		Tak
Klasa wyzwalań		KLASA 10 A
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 PROFI-safe			Nie
Supporting protocol for SafetyBUS p			Nie
Supporting protocol for other bus systems			Nie
Szerokość			90
Wysokość			95
Głębokość			185