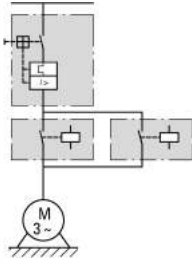



Starter nawrotny, 3b, 1.5kW/450V/AC3, 150kA

Typ MSC-R-4-M7(24VDC)
Catalog No. 283198
Alternate Catalog No. XTSR004B007BTDNL

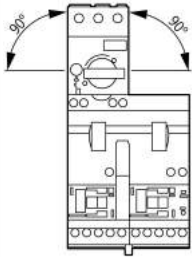
Program dostaw

Funkcja podstawowa			Starter nawrotny (Zestawy kompletne)
Aparat podstawowy			MSC
			
Wskazówka			Odpowiedni również do silników klasy wydajności energetycznej IE3. Urządzenia kompatybilne z IE3 oznaczone są odpowiednim logo na opakowaniu.
Podłączanie do SmartWire-DT			nie
Dane silnika			
moc nominalowa			
AC-3			
380 V 400 V 415 V	P	kW	1.1 1.5
Znamionowy prąd pracy			
AC-3			
380 V 400 V 415 V	I _e	A	2.6 3.6
Obliczeniowy prąd zwarcia 380 - 415 V	I _q	kA	150
Zakres nastawczy			
Zakres nastawczy wyłączacza przeciążeniowego	I _r	A	2.5 - 4
Rodzaj przyporządkowania			Rodzaj przyporządkowania „1” Rodzaj przyporządkowania „2”
Diagram łączenia			
Napięcie uruchamiania			24 V DC Napięcie stałe
Wyłącznik silnikowy PKZM0-4 PKZM0-4			
stycznik mocy DILM7-01(...)			
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 płytce 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
Dane techniczne PKZM0
Akcesoria PKZ
Dane techniczne DILM
Pozostałe napięcia uruchamiające
Akcesoria DILM

Strona
→ PKZM0
→ 072896
→ DILM
→ 276537
→ 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)
Położenie montażowe			
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	4

Inne dane techniczne

Wyłącznik silnikowy PKZM0, PKE			Wyłączniki silnikowe PKZM0, patrz grupa produktów Wyłączniki silnikowe/PKZM0 Styczniki mocy DILM, patrz grupa produktów 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	4
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	P_{vid}	W	2
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P_{vid}	W	6
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 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).

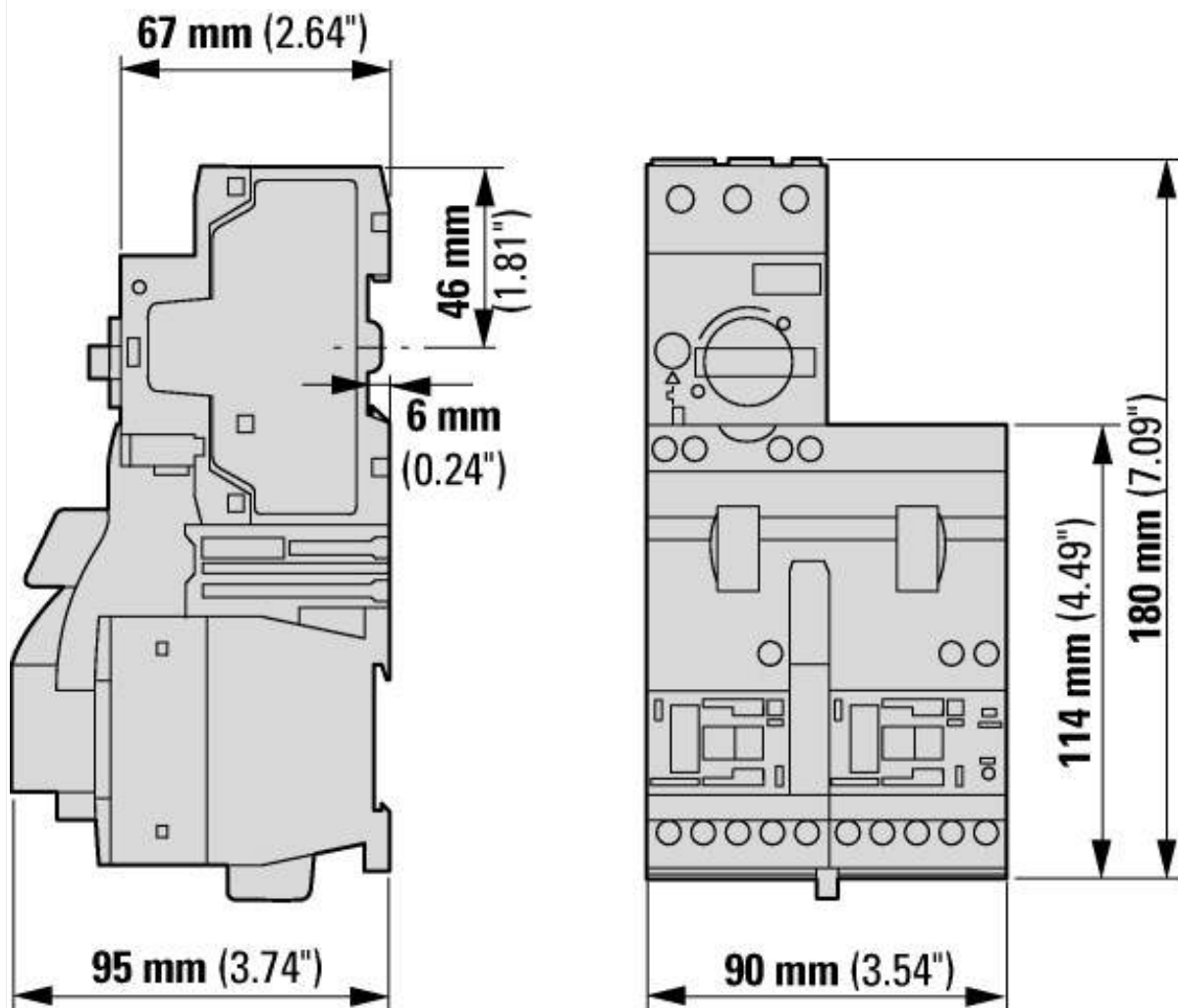
Dane techniczne zgodne z ETIM 7.0

Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Układ rozruchowy silnika (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 nawrotny (rewersyjny)
Z wyzwalaczem zwarciovym			Tak
Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 50 Hz		V	0 - 0
Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 60 Hz		V	0 - 0
Znamionowe napięcie sterowania Us dla DC		V	24 - 24
Rodzaj napięcia sterowania			DC
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 230 V 3-fazowego		kW	0.75
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V		kW	1.5
Moc znamionowa, 460 V, 60 Hz, 3-fazowego		kW	0
Moc znamionowa, 575 V, 60 Hz, 3-fazowego		kW	0
Znamionowy prąd pracy Ie		A	3.6
Znamionowy prąd pracy dla AC-3, 400 V		A	4
Zakres nastawy wyzwalacza przeciążeniowego		A	2.5 - 4
Znamionowy warunkowy prąd zwarciov, koordynacja typ 1, 480 Y/ 277 V		A	0
Znamionowy warunkowy prąd zwarciov, koordynacja typ 1, 600 Y/ 347 V		A	0
Znamionowy warunkowy prąd zwarciov, koordynacja typ 2, 230 V		A	50000
Znamionowy warunkowy prąd zwarciov, koordynacja typ 2, 400 V		A	50000
Liczba styków pomocniczych zwiernych			0
Liczba styków pomocniczych rozwiernych			0
Maksymalna temperatura otoczenia		°C	60
Zabezpieczenie przeciążeniowe z kompensacją temperaturowa			Tak
Klasa wyzwalania			KLASA 10
Rodzaj podłączenia styków głównych			Połączenie śrubowe
Rodzaj połączenia elektrycznego dla obwodu pomocniczego i sterowania			Połączenie śrubowe
Możliwość montażu na szynie			Tak
Z transformatorem			Nie
Liczba pozycji sterowniczych			0
Do wyłączania awaryjnego			Nie
Koordynacja zgodnie z IEC 60947-4-3			Klasa 2

Liczba sygnalizatorów świetlnych			0
Możliwość zewnętrznego kasowania			Nie
Z bezpiecznikiem			Nie
Stopień ochrony (IP)			IP20
Stopień ochrony (NEMA)			Inne
Obsługa protokołu TCP/IP			Nie
Obsługa protokołu PROFIBUS			Nie
Obsługa protokołu CAN			Nie
Obsługa protokołu INTERBUS			Nie
Obsługa protokołu ASI			Nie
Obsługa protokołu MODBUS			Nie
Obsługa protokołu Data-Highway			Nie
Obsługa protokołu DeviceNet			Nie
Obsługa protokołu SUCONET			Nie
Obsługa protokołu LON			Nie
Obsługa protokołu PROFINET IO			Nie
Obsługa protokołu PROFINET CBA			Nie
Obsługa protokołu SERCOS			Nie
Obsługa protokołu Foundation Fieldbus			Nie
Obsługa protokołu EtherNet/IP			Nie
Obsługa protokołu AS-Interface Safety at Work			Nie
Obsługa protokołu DeviceNet Safety			Nie
Obsługa protokołu INTERBUS-Safety			Nie
Obsługa protokołu PROFIsafe			Nie
Obsługa protokołu SafetyBUS p			Nie
Obsługa innych protokołów			Nie
Szerokość		mm	90
Wysokość		mm	180
Głębokość		mm	95

Aprobaty

Product Standards			UL60947-4-1A; CSA-C22.2 No. 14-10; IEC60947-4-1; CE marking
UL File No.			E123500
UL Category Control No.			NKJH
CSA File No.			12528
CSA Class No.			3211-24
North America Certification			UL listed, CSA certified
Specially designed for North America			No



MSC-R-...-M7[...12]...

Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

Motorstarter und „Special Purpose Ratings” für den Nordamerikanischen Markt

http://www.eaton.eu/ecm/groups/public/@pub/@europe/@electrical/documents/content/pct_3258146_de.pdf

Sammelschienenadapter für die rationelle Motorstartermontage - jetzt auch für Nordamerika -

http://www.moeller.net/binary/ver_techpapers/ver960de.pdf