



Rozrusznik bezpośredni, 3b, 7.5kW/400V/AC3, 50kA

Typ **MSC-D-16-M15(230V50HZ)**
 Catalog No. **100414**
 Alternate Catalog No. **XTSC016B015BFNL**

Program dostaw

Funkcja podstawowa			Rozrusznik bezpośredni (urządzenia kompletne)
Aparat podstawowy			MSC
Wskazówka			Nieodpowiedni do silników klasy wydajności energetycznej IE3.
Podłączanie do SmartWire-DT			nie

Dane silnika

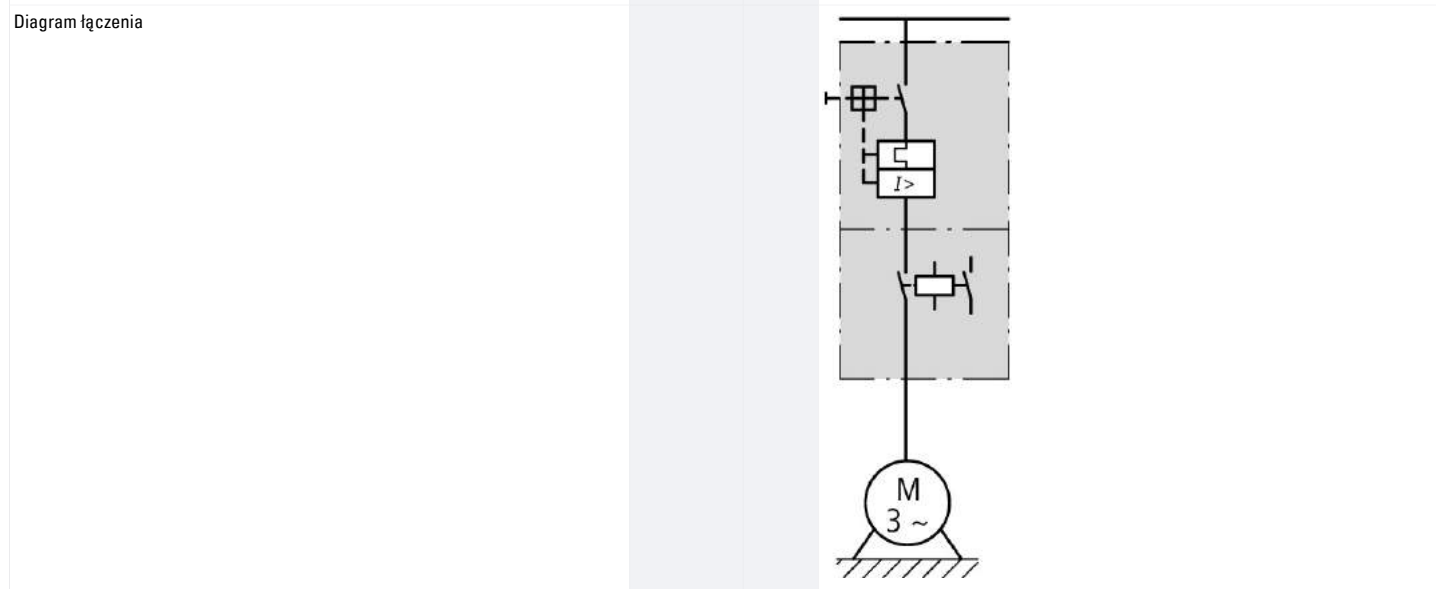
moc znamionowa			
AC-3			
380 V 400 V 415 V	P	kW	7.5
Znamionowy prąd pracy			
AC-3			
380 V 400 V 415 V	I_e	A	15.2
Obliczeniowy prąd zwarcia 380 - 415 V			
	I_q	kA	50

Zakres nastawczy

Zakres nastawczy wyzwalacza przeciążeniowego	I_r	A	10 - 16
--	-------	---	---------



Rodzaj przyporządkowania			Rodzaj przyporządkowania „1”
--------------------------	--	--	------------------------------



Napięcie uruchamiania			230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz Napięcie przemienne
-----------------------	--	--	---

Wyłącznik silnikowy PKZM0-16
 stycznik mocy DILM15-10(...)

Zestaw okablowania do rozrusznika bezpośredniego
 Mechaniczny moduł łączący i elektryczny moduł stykowy PKZM0-XDM12

Uwagi
 Kombinacje rozruszników silnikowych można uzupełniać poprzez zacisk zasilający BK25/3-PKZ0-E i w razie konieczności bloki mostków trójfazowych B3.../...-PKZ0 do typów rozruszników F zgodnych z UL508.

Wskazówki

Rozruszniki bezpośrednie (kompletne jednostki) składają się z wyłącznika silnikowego PKZM0 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.

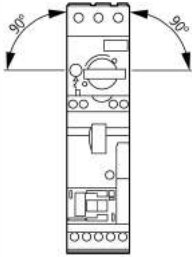
Prowadnica na przewody sterowania przy maksymalnie sześciu przewodach o średnicy zewnętrznej równej maksymalnie 2,5 mm albo czterech przewodach o średnicy zewnętrznej równej maksymalnie 3,5 mm.

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

W przypadku korzystania ze styków pomocniczych DILA-XHIT... (→ 101042) można usunąć łącze elektryczne bez usuwania styku pomocniczego do montażu na płycie czołowej.

Dane Techniczne

Dane ogólne

Normy i przepisy			IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660
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	15

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
Styczniki mocy DILM			
Straty ciepła			
Straty ciepła przy I_e wg AC-3/400 V		W	10.5
Pobór mocy cewki w stanie zimnym i przy $1,0 \times U_S$			
Cewka dwunapięciowa 50 Hz	Zatrzymanie	W	1.4

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	15.5
Strata mocy na biegun, w zależności od prądu	P_{vid}	W	3.5
Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu	P_{vid}	W	10.5
Strata mocy statyczna, niezależnie od prądu	P_{vs}	W	1.4
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).

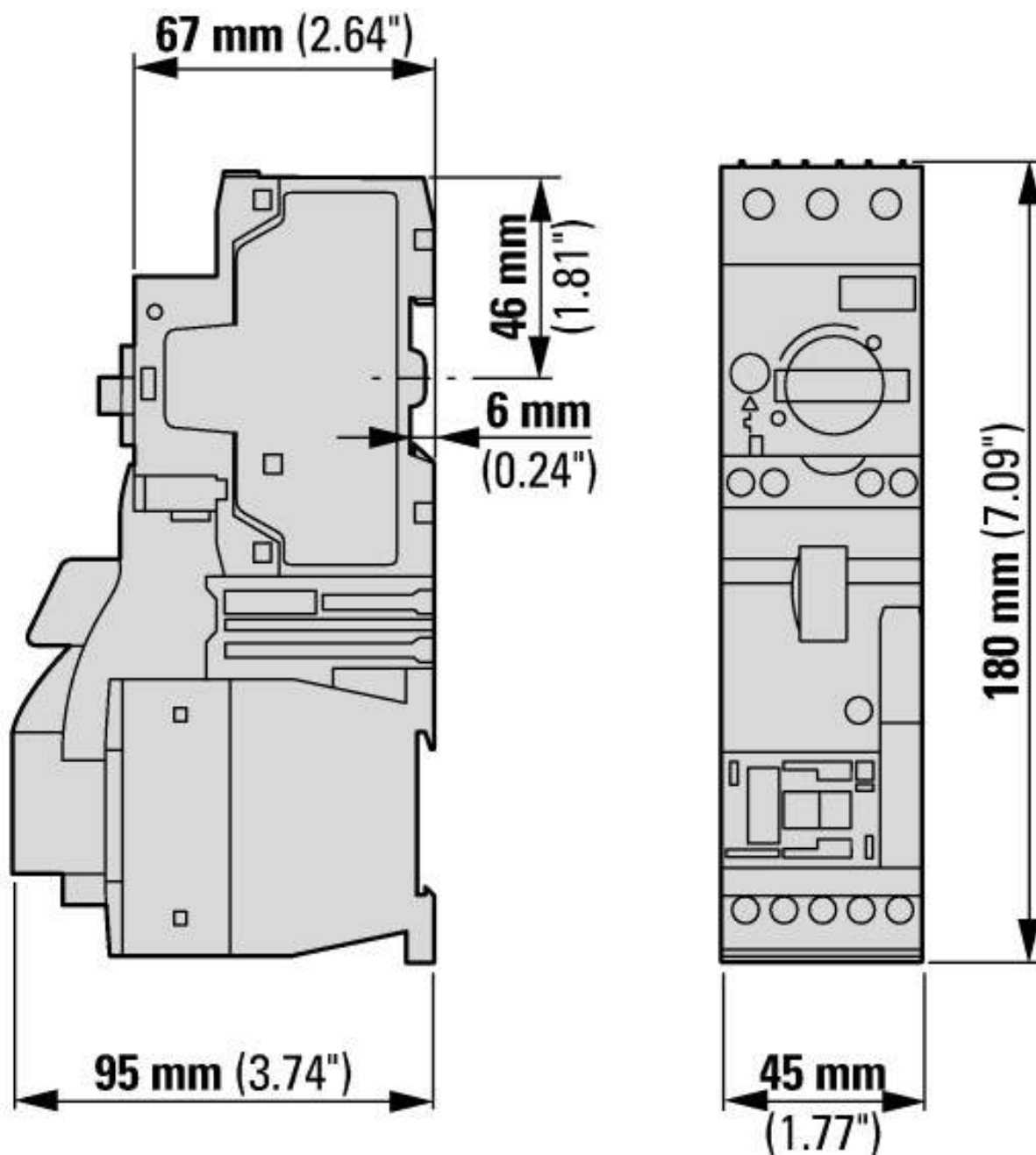
Dane techniczne zgodne z ETIM 7.0

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 bezpośredni
Z wyzwalaczem zwarciovym		Tak
Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 50 Hz	V	230 - 230
Znamionowe napięcie sterowania Us dla AC 60 Hz	V	0 - 0
Znamionowe napięcie sterowania Us dla DC	V	0 - 0
Rodzaj napięcia sterowania		AC
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 230 V 3-fazowego	kW	4
Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V	kW	7.5
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	15.2
Znamionowy prąd pracy dla AC-3, 400 V	A	15
Zakres nastawy wyzwalacza przeciążeniowego	A	10 - 16
Znamionowy warunkowy prąd zwarciovym, koordynacja typ 1, 480 V/ 277 V	A	0
Znamionowy warunkowy prąd zwarciovym, koordynacja typ 1, 600 V/ 347 V	A	0
Znamionowy warunkowy prąd zwarciovym, koordynacja typ 2, 230 V	A	0
Znamionowy warunkowy prąd zwarciovym, koordynacja typ 2, 400 V	A	0
Liczba styków pomocniczych zwiernych		1
Liczba styków pomocniczych rozwiernych		0
Maksymalna temperatura otoczenia	°C	60
Zabezpieczenie przeciążeniowe z kompensacją temperaturowa		Tak
Klasa wyzwiania		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
Koordinacja zgodnie z IEC 60947-4-3			Klasa 1
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	45
Wysokość		mm	180
Głębokość		mm	95

Aprobaty

Product Standards			IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking
UL File No.			E36332
UL Category Control No.			NLRV
CSA File No.			12528
CSA Class No.			3211-24
North America Certification			UL listed, CSA certified
Specially designed for North America			No



MSC-D...-M7[...]...

Pozostałe informacje o produkcie (łącza)

IL034038ZU (AWA1210-2246) Rozrusznik bezpośredni do 15 A

IL034038ZU (AWA1210-2246) Rozrusznik bezpośredni do 15 A

https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL034038ZU2018_06.pdf

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

Moeller-Online-Auswahlhilfen

<http://www.moeller.net/de/support/slider/index.jsp>