Specyfikacje





Powering Business Worldwide

Eaton 277830

Eaton Moeller® series DILM Stycznik mocy, 3-biegunowe, 380 V 400 V 22 kW, 230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz, Praca AC, Zaciski śrubowe DILM50(230V50HZ,240V60HZ)

Specyfikacje ogólne	
NAZWA PRODUKTU	Seria Eaton Moeller® DILM, stycznik
NUMER KATALOGOWY	277830
EAN	4015082778309
DŁUGOŚĆ/GŁĘBOKOŚĆ PRODUKTU	132.1 mm
WYSOKOŚĆ PRODUKTU	115 mm
SZEROKOŚĆ PRODUKTU	55 mm
MASA PRODUKTU	0.872 kg
ZGODNOŚĆ/ZGODNOŚCI	Uzyskano oznaczenie CE
CERTYFIKAT(Y)	EN 60947-4-1 IEC 60947-4-1 CSA Std. C22.2 No. 14-05 UL 508 CSA Certified UL Listed IEC/EN 60947-4-1 UL 60947-4-1 CSA File No.: 012528 UL File No.: E29096 CE UL Category Control No.: NLDX CSA Class No.: 2411-03, 3211-04 VDE 0660 CSA IEC/EN 60947 CSA-C22.2 No. 60947-4-1-14 UL
NOTATKI DOTYCZĄCE KATALOGU	Styki według normy EN 50012
KOD MODELU	DILM50(230V50HZ,240V60HZ)

Warunki otoczenia, mechaniczne

ODPORNOŚĆ NA WSTRZĄSY	7 g, Styk pomocniczy zwierny, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms 5 g, Styk pomocniczy N/C, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27 przy montażu przednim, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms 10 g, Styk główny zwierny, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms 5 g, Styk pomocniczy rozwierny, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms 10 g, Styk główny N/O, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27 przy montażu przednim, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms 7 g, Styk pomocniczy N/O, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27 przy montażu przednim, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms

Klimatyczne warunki otoczenia

WYSOKOŚĆ N.P.M.	Maks. 2000 m
TEMPERATURA OTOCZ. PODCZAS PRACY — MAKS.	60 °C
TEMPERATURA OTOCZ. PODCZAS PRZECHOW. — MAKS.	80 °C
TEMPERATURA OTOCZ. PODCZAS PRACY — MIN.	-25 °C
TEMPERATURA OTOCZ. PODCZAS PRACY (W OBUDOWIE) — MAKS.	40 °C
TEMPERATURA OTOCZ. PODCZAS PRACY (W OBUDOWIE) — MIN	-25 °C
TEMPERATURA OTOCZENIA PODCZAS PRZECHOWYWANIA — MIN.	-40 °C
ODPORN. NA WARUNKI ATMOSFER.	Wilgotne ciepło, stałe zgodnie z IEC 60068-2-78 Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30

Komunikacja

POŁĄCZENIE ZE SMARTWIRE-DT	Nie

Styki

LICZBA STYKÓW GŁÓWNYCH (ZWIERNYCH)	3
LICZBA DODATKOWYCH STYKÓW POMOCNICZYCH ROZWIERNYCH	0
LICZBA STYKÓW POMOCNICZYCH (STYKI ZWIERNE)	0
LICZBA STYKÓW (ROZWIERNYCH) PEŁN. ROLĘ STYKÓW GŁ.	0

Prąd cieplny umowny Ith

PRĄD CIEPLNY UMOWNY ITH (1-BIEGUNOWE, ZAMKNIĘTE)	145 A
PRĄD CIEPLNY UMOWNY ITH (3-BIEGUNOWE, ZAMKNIĘTE)	58 A
PRĄD CIEPLNY UMOWNY ITH PRZY 55°C (3-BIEGUNOWE, OTWARTE)	68 A
PRĄD CIEPLNY UMOWNY ITH PRZY 60°C (3-BIEGUNOWE, OTWARTE)	65 A
KONWENCJONALNY PRĄD CIEPLNY ITH STYKÓW GŁ. (1-BIEGUN., OTWARTY)	162 A

Weryfikacja projektu konstrukcji

10.10 WZROST TEMPERATURY	Konstruktor panelu jest odpowiedzialny za obliczenie wzrostu temperatury. Firma Eaton dostarczy dane o stratach mocy dla urządzeń.
10.11 WYTRZYMAŁOŚĆ ZWARCIOWA	Należy do zakresu odpowiedzialności prefabrykatora. Należy przestrzegać specyfikacji szafy rozdzielczej.
10.12 KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA	Należy do zakresu odpowiedzialności prefabrykatora. Należy przestrzegać specyfikacji szafy rozdzielczej.
10.13 DZIAŁANIE MECHANICZNE	Urządzenie spełnia wymagania jeśli przestrzegana jest instrukcja montażu (IL).
10.2.2 ODPORNOŚĆ NA KOROZJĘ	Spełnia wymagania normatywne produktu.
10.2.3.1 WERYFIKACJA STABILOŚCI TERMICZNEJ OBUDÓW	Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.2 SPRAWDZANIE ODPORNOŚCI MATERIAŁÓW IZOLACYJNYCH NA ZWYKŁE CIEPŁO	Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.3 ODPORN.MAT.IZOL. NA NADMIERNE CIEPŁO/OGIEŃ SPOWOD.WEW.REAKC.EL.	Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.4 ODPORNOŚĆ NA PROMIENIOWANIE UV	Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.
10.2.5 PODNOSZENIE	Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.6 UDAR MECHANICZNY	Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.2.7 NAPISY	Spełnia wymagania normatywne produktu.
10.3 STOPIEŃ OCHRONY ZESPOŁÓW	Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.4 ODSTĘPY IZOLACYJNE POWIETRZNE I	Spełnia wymagania normatywne produktu.

POWIERZCHNIOWE	
10.5 OCHRONA PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM	Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.6 IMPLEMENTACJA ROZDZIELNIC I KOMPONENTÓW	Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.
10.7 WEWNĘTRZNE OBWODY I POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE	Należy do zakresu odpowiedzialności prefabrykatora.
10.8 POŁĄCZENIA DO PRZEWODNIKÓW ZEWNĘTRZNYCH	Należy do zakresu odpowiedzialności prefabrykatora.
10.9.2 WYTRZYMAŁOŚĆ ELEKTRYCZNA W SKALI MOCY/CZĘSTOTLIWOŚCI	Należy do zakresu odpowiedzialności prefabrykatora.
10.9.3 NAPIĘCIE PROBIERCZE UDAROWE	Należy do zakresu odpowiedzialności prefabrykatora.
10.9.4 TESTY OBUDÓW WYKONANYCH Z MATERIAŁU IZOLACYJNEGO	Należy do zakresu odpowiedzialności prefabrykatora.
STRATY MOCY SPRZĘTU, ZALEŻNIE OD NATĘŻENIA PRĄDU PVID	9.9 W
WIELKOŚĆ STRAT MOCY PDISS	0 W
STRATA MOCY NA BIEGUN, ZAL. OD PRĄDU PVID	3.3 W
ZNAMIONOWY PRĄD ROBOCZY PRZY OKREŚLONYM ODPROWADZANIU CIEPŁA (IN)	50 A
STATYCZNA STRATA MOCY, NIEZALEŻNA OD PRĄDU PVS	4.1 W

Dane elektryczne	
ZNAM. ZDOLNOŚĆ WYŁ. PRZY 220/230 V	500 A
ZNAM. ZDOLNOŚĆ WYŁ. PRZY 380/400 V	500 A
ZNAM. ZDOLNOŚĆ WYŁ. PRZY 500 V	500 A
ZNAM. ZDOLNOŚĆ WYŁ. PRZY 660/690 V	320 A
NAPIĘCIE ZNAMIONOWE IZOLACJI (UI)	690 V
ZNAM. ZDOLN. ZAŁ. DO 690 V (COS PHI ZGODNIE Z IEC/EN 60947)	700 A
ZNAM. PRĄD ROBOCZY (IE) PRZY AC-1, 380 V, 400 V, 415 V	80 A
ZNAM. PRĄD ROB. (IE) PRZY AC-3, 220 V, 230 V, 240 V	50 A
ZNAM. PRĄD ROB. (IE) PRZY AC-3, 380 V, 400 V, 415 V	50 A
ZNAM. PRĄD ROB. (IE) PRZY AC-3, 440 V	50 A
ZNAM. PRĄD ROB. (IE) PRZY AC-3, 500 V	50 A
ZNAM. PRĄD ROB. (IE) PRZY AC-3, 660 V, 690 V	32 A
ZNAM. PRĄD ROB. (IE) PRZY AC-4, 220 V, 230 V, 240 V	21 A
ZNAM. PRĄD ROBOCZY (IE) PRZY AC-4, 440 V	21 A
ZNAM. PRĄD ROBOCZY (IE) PRZY AC-4, 500 V	21 A
ZNAM. PRĄD ROB. (IE) PRZY AC-4, 660 V, 690 V	17 A
ZNAM. PRĄD ROBOCZY (IE) PRZY DC-1, 110 V	50 A
ZNAM. PRĄD ROBOCZY (IE) PRZY DC-1, 220 V	45 A
ZNAM. PRĄD ROBOCZY (IE) PRZY DC-1, 60 V	60 A
ZNAM. MOC ROB. PRZY AC-3, 240 V, 50 HZ	17 kW
ZNAMIONOWA MOC ROBOCZA PRZY AC-3, 380/400 V, 50 HZ	22 kW
ZNAM. MOC ROB. PRZY	30 kW

Kompatybilność elektromagnetyczna	
EMISJA ZAKŁÓCEŃ	Zgodnie z normą EN 60947-1
ODPORNOŚĆ NA ZAKŁÓCENIA	Zgodnie z EN 60947-1

AC-3, 415 V, 50 HZ	
ZNAM. MOC ROB. PRZY AC-3, 440 V, 50 HZ	32 kW
ZNAM. MOC ROB. PRZY AC-3, 500 V, 50 HZ	36 kW
ZNAM. MOC ROB. PRZY AC-3, 690 V, 50 HZ	30 kW
ZNAM. MOC ROB. PRZY AC-4, 220/230 V, 50 HZ	6 kW
ZNAM. MOC ROB. PRZY AC-4, 240 V, 50 HZ	6.5 kW
ZNAM. MOC ROBOCZA PRZY AC-4, 415 V, 50 HZ	11 kW
ZNAM. MOC ROB. PRZY AC-4, 440 V, 50 HZ	12 kW
ZNAM. MOC ROBOCZA PRZY AC-4, 500 V, 50 HZ	13 kW
ZNAM. MOC ROBOCZA PRZY AC-4, 660/690 V, 50 HZ	14 kW
ZNAMIONOWE NAPIĘCIE ROBOCZE (UE) PRZY AC — MAKS.	690 V

Features & functions

LICZBA BIEGUNÓW	Trzybiegunowy

Informacje ogólne

ZASTOSOWANIE	Styczniki do silników
RODZAJ POŁĄCZENIA	Zaciski śrubowe
STOPIEŃ OCHRONY	IP00
TRWAŁOŚĆ MECHANICZNA	10 000 000 operacji (sterowanie AC)
CZĘSTOTLIWOŚĆ PRACY	5000 przestawień mechanicznych/godz. (sterowanie AC)
KATEGORIA PRZEPIĘCIOWA	III
STOPIEŃ ZANIECZYSZCZENIA	3
KATEGORIA PRODUKTU	Styczniki
RODZAJ ZABEZPIECZENIA	Zabezpieczenie przed dotykiem palcami i dłońmi, Ochrona przed dotykiem bezpośrednim przy uruchamianiu od przodu (EN 50274).
ZNAMIONOWE WYTRZYMYWANE NAPIĘCIE UDAROWE (UIMP)	8000 V AC
REZYSTANCJA NA	1.9 mΩ

BIEGUN	
ODPOWIEDNIE DO	Również silniki o klasie sprawności IE3
TYP	Pełnonapięciowy stycznik nieodwracający
KATEGORIA UŻYTKOWA	AC-3: Stand. silniki indukcyjne AC: rozruch,wyłączanie w trakcie pracy AC-1: Obciążenia nieindukcyjne lub o małej indukcyjności, piece oporowe AC-4: Stand. silniki indukc. AC: rozruch, podłączanie, cofanie, praca spowoln.
RODZAJ NAPIĘCIA	AC - prąd zmienny
WIELKOŚĆ RAMY	FS3

System elektromagnetyczny

CZAS TRWANIA ŁUKU	10 ms
NAPIĘCIE CEWKI	230–240 V AC, 50/60 Hz
NAPIĘCIE ODPADANIA	Sterowanie AC: 0,6 - 0,3 x UC, Sterowanie AC
WSPÓŁCZYNNIK CZASU PRACY	100%
NAPIĘCIE PRZYCIĄGANIA	0,8 - 1,1 V AC x Uc
POBÓR MOCY, PRZYCIĄGANIE, 50 HZ	149 VA, cewka o podw. częstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us przy 50 Hz
POBÓR MOCY, PRZYCIĄGANIE, 60 HZ	178 VA, cewka o podw. częstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us przy 60 Hz
POBÓR MOCY, TRZYMANIE, 50 HZ	16 VA, cewka o podw. częstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us przy 50 Hz 4,1 W, cewka o podw. częstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us przy 50 Hz
POBÓR MOCY, TRZYMANIE, 60 HZ	19 VA, cewka o podw. częstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us przy 60 Hz 4,1 W, cewka o podw. częstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us przy 60 Hz
ZNAM. NAPIĘCIE ZASIL. STEROW. (US) PRZY AC, 50 HZ — MAKS.	230 V
ZNAMIONOWE NAPIĘCIE STEROWANIA (US) DLA AC, 50 HZ — MIN.	230 V
ZNAM. NAPIĘCIE ZASIL. STEROW. (US) PRZY AC, 60 HZ — MAKS.	240 V
ZNAM. NAPIĘCIE ZASIL. STEROW. (US) PRZY AC, 60 HZ — MIN.	240 V
CZAS PRZEŁĄCZANIA (AC, STYKI ZWIERNE, OPÓŹNIENIE ZAŁĄCZENIA) — MAKS.	18 ms
CZAS PRZEŁĄCZANIA (AC, STYKI ZWIERNE, OPÓŹNIENIE ZAŁĄCZENIA) — MIN.	12 ms
CZAS PRZEŁĄCZANIA (AC,	13 ms

Moc znamionowa silnika

WYZNACZONA MOC SILNIKA PRZY 115/120 V, 60 HZ, 1 FAZA	3 HP
WYZNACZONA MOC SILNIKA PRZY 200/208 V, 60 HZ, 3 FAZY	15 HP
WYZNACZONA MOC SILNIKA PRZY 230/240 V, 60 HZ, 1 FAZA	10 HP
WYZNACZONA MOC SILNIKA PRZY 230/240 V, 60 HZ, 3 FAZY	20 HP
WYZNACZONA MOC SILNIKA PRZY 460/480 V, 60 HZ, 3 FAZY	40 HP
MOC PRZYPISANEGO SILNIKA PRZY 575/600 V, 60 HZ, ZASILANIE 3-FAZOWE	50 HP

STYKI ZWIERNE, OPÓŹNIENIE OTWARCIA) — MAKS.	
CZAS PRZEŁĄCZANIA (AC, STYKI ZWIERNE, OPÓŹNIENIE OTWARCIA) — MIN.	8 ms
POBÓR MOCY	22 kW

Bezpieczeństwo

BEZPIECZNE ODŁĄCZANIE	440 V AC, pomiędzy cewką i stykami, zgodnie z normą EN 61140 440 V AC, między stykami, zgodnie z normą EN 61140

Wytrzymałość zwarciowa

WART. ZNAM. PRĄDU ZWARCIOWEGO (PODSTAWOWE)	Maks. bezpiecznik 5 kA, 250 A, SCCR (UL/CSA) 5 kA, maks. CB 250 A, SCCR (UL/CSA)
WART. ZNAM. PRĄDU ZWARC. (PRZEKR. GÓRN. LIM. PRZY 480 V)	Maks. bezpiecznik 100 kA, 150 A, charakterystyka J, SCCR (UL/CSA) 65 kA, maks. CB 100 A, SCCR (UL/CSA)
WART. ZNAM. PRĄDU ZWARC. (PRZEKR. GÓRN. LIM. PRZY 600 V)	Maks. bezpiecznik 100 kA, 150 A, charakterystyka J, SCCR (UL/CSA)
WART. ZNAM. ZABEZP. PRZECIWZWARC. (KOORD. TYPU 1) PRZY 400 V	160 A gG/gL
WART. ZNAM. ZABEZP. PRZECIWZWARC. (KOORD. TYPU 1) PRZY 690 V	80 A gG/gL
WART. ZNAM. ZABEZP. PRZECIWZWARC. (KOORD. TYPU 2) PRZY 400 V	80 A gG/gL
WART. ZNAM. ZABEZP. PRZECIWZWARC. (KOORD. TYPU 2) PRZY 690 V	63 A gG/gL

Moce znamionowe dla zastosowań specjalnych

WART. ZNAM. SPECJALN. PRZEZNACZ. URZ. STER. PODNOŚN.	32,2 A, 200 V 60 Hz 3-ph, (UL/CSA) 41 A, 600 V 60 Hz 3-faz., (UL/CSA) 30 HP, 480 V 60 Hz 3-faz., (UL/CSA) 10 HP, 200 V 60 Hz 3-faz., (UL/CSA) 40 HP, 600 V 60 Hz 3-faz., (UL/CSA) 40 A, 480 V 60 Hz 3-faz., (UL/CSA) 42 A, 240 V 60 Hz 3-faz., (UL/CSA) 15 HP, 240 V 60 Hz 3-faz., (UL/CSA)
WART. ZNAM. SPECJ. PRZEZN. OGRZEW. POWIETRZN. OPOR.	79 A, 600 V 60 Hz 3 fazy, 347 V 60 Hz 1 faza, (UL/CSA) 79 A, 480 V 60 Hz 3 fazy, 277 V 60 Hz 1 faza, (UL/CSA)
WART. ZNAM. PRZEZN. SPECJ. ŻARÓWEK WOLFRAM.	74 A, 480 V 60 Hz 3 fazy, 277 V 60 Hz 1 faza, (UL/CSA) 74 A, 600 V 60 Hz 3 fazy, 347 V 60 Hz 1 faza, (UL/CSA)
WART. ZNAMION. PRZEZN. SPECJ. STABILIZ. LAMP WYŁAD.	79 A (600 V 60 Hz 3-faz., 347 V 60 Hz 1 faza) 79 A (480 V 60 Hz 3-faz., 277 V 60 Hz 1 faza)

Zdolność przełączania

ZDOLNOŚĆ ŁĄCZENIOWA (STYKI GŁÓWNE, ZASTOS. OGÓLNE)	80 A, Maksymalna moc znamionowa (UL/CSA)

Przekroje poprzeczne

ROZMIAR ŚRUBY	M6, Zacisk śrubowy, główne kable M3.5, Zacisk śrubowy, Przewody obwodów sterowniczych
ROZMIAR WKRĘTAKA	2, Zacisk śrubowy, Wkrętak krzyżakowy 0,8 x 5,5/1 x 6 mm, Zacisk śrubowy, Standardowy śrubokręt
ODC. PRZEW. BEZ IZOL. (PRZEWÓD OB. ST.)	10 mm
ODCINEK BEZ IZOLACJI (PRZEWÓD ZASILAJĄCY)	14 mm
POJEMNOŚĆ ZŁĄCZA (TAŚMA MIEDZIANA)	2 x (6 x 9 x 0,8) mm (liczba segmentów × szerokość × grubość), główne kable
POJEMNOŚĆ ZŁĄCZA (SZTYWNY)	2 x (0,75 - 16) mm², główne kable 1 x (0,75 - 4) mm², kable obwodów sterowniczych 1 x (0,75 - 16) mm², główne kable 2 x (0,75-2,5) mm², kable obwodów sterowniczych
POJEMNOŚĆ ZACISKU (PRZEWÓD PLECIONY)	2 x (16 - 35) mm², główne kable 1 x (16 - 50) mm², główne kable
ZACISKI	Zaciski śrubowe
MOMENT DOKRĘCANIA	3,3 Nm, Zaciski śrubowe, główne kable 1.2 Nm, Zaciski śrubowe, Przewody obwodów sterowniczych
POJEMNOŚĆ ZŁĄCZA (PRZEWODNIK ELASTYCZNY Z TULEJKĄ)	1 x (0,75-2,5) mm², kable obwodów sterowniczych 1 x (0,75 - 35) mm², główne kable 2 x (0,75-2,5) mm², kable obwodów sterowniczych 2 x (0,75 - 25) mm², główne kable
POJEMNOŚĆ ZŁĄCZA (SZTYWNY/PLECIONY AWG)	18-14, kable obwodów sterowniczych Pojedynczy 14 – 1, podwójny 14 – 2, główne kable

Do pobrania

CHARACTERISTIC CURVE	eaton-contactors-switch-dilm-characteristic-curve.eps eaton-contactors-switch-dilm-characteristic-curve-002.eps
DEKLARACJE ZGODNOŚCI	eaton-contactor-declaration-of-conformity-uk251225en.pdf eaton-contactor-declaration-of-conformity-eu250742en.pdf
INSTRUKCJE MONTAŻU	IL03407033Z
MODELE ECAD	ETN.277830.edz
MODELE MCAD	eaton-iec-contactors-mcad-drawings-dil-m40-72.dwg DA-CS-dil_m40_72 eaton-iec-contactors-mcad-drawings-dil-m40-65-22.dwg
PEP ECO-PASSPORT	eaton-iec-contactors-pep-eato-00126-v0101-en.pdf eaton-iec-contactors-pep-eato-00027-v0101-en.pdf
RYSUNKI	eaton-contactors-mounting-dilm-dimensions-002.eps eaton-contactors-mounting-dilm-dimensions.eps eaton-contactors-dilm-dimensions-002.eps eaton-contactors-dilm-dimensions-012.eps eaton-contactors-mounting-dilm-3d-drawing.eps eaton-general-ie-ready-dilm-contactor-standards.eps eaton-contactors-dilm-3d-drawing-011.eps
SCHEMATY POŁĄCZEŃ	eaton-contactors-contact-dilm-wiring-diagram-003.eps

NAZWA PROJEKTU:	
NUMER PROJEKTU:	
PRZYGOTOWANE PRZEZ:	
DATA:	

Eaton Corporation plc Eaton House
30 Pembroke Road
Dublin 4, Irlandia
Eaton.com

© 2026 Eaton. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Najnowsze informacje o produktach i wsparciu znajdują się na naszych mediach społecznościowych.