

# Eaton 277264

Catalog Number: 277264

Eaton Moeller® series DILM Stycznik mocy, 3-biegunowe, 380 V  
400 V 15 kW, 1 Z, 24 V 50/60 Hz, Praca AC, Zaciski śrubowe



## General specifications

Nazwa produktu	Numer katalogowy
Seria Eaton Moeller® DILM, stycznik	277264
EAN	Długość/głębokość produktu
4015082772642	97 mm
Wysokość produktu	Szerokość produktu
85 mm	45 mm
Masa produktu	Certyfikat(y)
0.428 kg	IEC/EN 60947 UL 60947-4-1 CSA Class No.: 2411-03, 3211-04 CSA IEC/EN 60947-4-1 CSA File No.: 012528 CSA-C22.2 No. 60947-4-1-14 CE VDE 0660 UL UL File No.: E29096 UL Category Control No.: NLDX
Notatki dotyczące katalogu	Kod modelu
Styki według normy EN 50012	DILM32-10(24V50/60HZ)

## Charakterytyka & Funkcje

### Liczba biegunów

Trzybiegunowy

## Parametry ogólne

### Zastosowanie

Styczniki do silników

### Wielkość ramy

FS2

### Trwałość mechaniczna

7000000 operacji (cewka 50/60 Hz)

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 wytrzymałwane napięcie udarowe (Uimp)

8000 V AC

### Rezystancja na biegun

2.7 mΩ

### Odpowiednie do

również silniki o klasie sprawności IE3

### Kategoria użytkowa

AC-1: Obciążenia nieindukcyjne lub o małej indukcyjności, piece oporowe

AC-3: Silniki klatkowe indukcyjne AC: rozruch, wyłączanie w trakcie pracy

AC-4: stand. silniki induk. AC: rozruch, podłączanie, cofanie, praca spowol.

### Rodzaj napięcia

AC

## Warunki otoczenia, mechaniczne

### Odporność na wstrząsy

5,3 g, Styk pomocniczy N/O, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27 przy montażu nablutowym, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms

5 g, Styk pomocniczy rozw., mechaniczne, zgod. z IEC/EN 60068-2-27, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms

6,9 g, Styk główny N/O, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27 przy montażu nablutowym, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms

7 g, Styk pomocniczy zw., mechaniczne, zgod. z IEC/EN 60068-2-27, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms

3,5 g, Styk pomocniczy N/C, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27 przy montażu nablutowym, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms

10 g, Styk główny zw., mechaniczne, zgod. z IEC/EN 60068-2-27, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms

## Klimatyczne warunki środowiskowe

Temperatura otocz. podczas pracy — min.

-25 °C

Temperatura otocz. podczas pracy — maks.

60 °C

Temperatura otocz. podczas pracy — maks.

60 °C

Temperatura otocz. podczas pracy (w obudowie) — min

-25 °C

Temperatura otocz. podczas pracy (w obudowie) — maks.

40 °C

Temperatura otoczenia podczas przechowywania — min.

-40 °C

Temperatura otocz. podczas przechow. — maks.

80 °C

Odporn. na warunki atmosf.

Wilgotne ciepło stałe zgodnie z IEC 60068-2-78

Wilgotne ciepło cykliczne, zgodnie z normą IEC 60068-2-30

## Kompatybilność elektromagnetyczna

### Emisja zakłóceń

Zgodnie z normą EN 60947-1

### Odporność na zakłócenia

Zgodnie z normą EN 60947-1

## Pojemność zacisków

Pojemność złącza (przewodnik elastyczny z tulejką)

2 x (0,75 - 10) mm<sup>2</sup>, Przewody główne

1 x (0,75 - 16) mm<sup>2</sup>, Przewody główne

2 x (0,75 - 2,5) mm<sup>2</sup>, Przewody obwodów sterowniczych

1 x (0,75 - 2,5) mm<sup>2</sup>, Przewody obwodów sterowniczych

Pojemność złącza (sztywny)

2 x (0,75 - 10) mm<sup>2</sup>, Przewody główne

1 x (0,75 - 4) mm<sup>2</sup> Przewody obwodów sterowniczych

1 x (0,75 - 16) mm<sup>2</sup>, Przewody główne

2 x (0,75 - 2,5) mm<sup>2</sup>, Przewody obwodów sterowniczych

Pojemność złącza (sztywny/pleciony AWG)

18 - 14, Przewody obwodów sterowniczych

Pojedynczy 18 – 6, podwójny 18 – 8, główne kable

Pojemność zacisku (przewód pleciony)

1 x 16 mm<sup>2</sup>, Przewody główne

Odcinek bez izolacji (przewód zasilający)

10 mm

Odc. przew. bez izol. (przewód ob. st.)

10 mm

Rozmiar śruby

M5, Zacisk śrubowy, Przewody główne

M3,5, Zacisk śrubowy, Przewody obwodów sterowniczych

Rozmiar wkrętaka

2, Zacisk śrubowy, Wkrętak Pozidriv

0,8 x 5,5 mm/1 x 6 mm, Zacisk śrubowy, Standardowy wkrętak

Moment dokręcania

3,2 Nm, Zaciski śrubowe, główne kable

1,2 Nm, Zaciski śrubowe, Przewody obwodów sterowniczych

## Elektryczna moc znamionowa

Znam. zdolność wył. przy 220/230 V

320 A

Znam. zdolność wył. przy 380/400 V

320 A

Znam. zdolność wył. przy 500 V

320 A

Znam. zdolność wył. przy 660/690 V

180 A

Znam. prąd roboczy (Ie) przy AC-1, 380 V, 400 V, 415 V

45 A

Znam. prąd rob. (Ie) przy AC-3, 220 V, 230 V, 240 V

32 A

Znam. prąd rob. (Ie) przy AC-3, 380 V, 400 V, 415 V

32 A

Znam. prąd rob. (Ie) przy AC-3, 440 V

32 A

Znam. prąd rob. (Ie) przy AC-3, 500 V

32 A

Znam. prąd rob. (Ie) przy AC-3, 660 V, 690 V

18 A

Znam. prąd rob. (Ie) przy AC-4, 220 V, 230 V, 240 V

15 A

Znam. prąd roboczy (Ie) przy AC-4, 400 V

15 A

Znam. prąd roboczy (Ie) przy AC-4, 500 V

15 A

Znam. prąd rob. (Ie) przy AC-4, 660 V, 690 V

12 A

Znam. prąd roboczy (Ie) przy DC-1, 60 V

40 A

Znam. prąd roboczy (Ie) przy DC-1, 110 V

40 A

Znam. prąd roboczy (Ie) przy DC-1, 220 V

40 A

Napięcie znamionowe izolacji (Ui)

690 V

Znam. prąd roboczy (Ie) przy AC-1, 380 V, 400 V, 415 V

45 A

Znam. moc rob. przy AC-3, 240 V, 50 Hz

11 kW

Znamionowa moc robocza przy AC-3, 380/400 V, 50 Hz

15 kW

Znam. moc rob. przy AC-3, 415 V, 50 Hz

19 kW

Znam. moc rob. przy AC-3, 440 V, 50 Hz

20 kW

Znam. moc rob. przy AC-3, 500 V, 50 Hz

23 kW

Znam. moc rob. przy AC-3, 690 V, 50 Hz

17 kW

Znam. moc rob. przy AC-4, 220/230 V, 50 Hz

4 kW

Znam. moc rob. przy AC-4, 240 V, 50 Hz

4.5 kW

Znam. moc robocza przy AC-4, 415 V, 50 Hz

7.5 kW

Znam. moc rob. przy AC-4, 440 V, 50 Hz

8 kW

Znam. moc robocza przy AC-4, 500 V, 50 Hz

9 kW

Znam. moc robocza przy AC-4, 660/690 V, 50 Hz

10 kW

Znamionowe napięcie robocze (Ue) przy AC — maks.

690 V

## Wytrzymałość zwarcia

Wart. znam. prądu zwarcia (podstawowe)

125 A, maks. CB, SCCR (UL/CSA)

5 kA, SCCR (UL/CSA)

125 A, maks. bezpiecznik, SCCR (UL/CSA)

Wart. znam. prądu zwarc. (przekr. gór. lim. przy 480 V)

125/70 A, Klasa J, maks. bezpiecznik, SCCR (UL/CSA)

50/32 A, maks. CB, SCCR (UL/CSA)

10/100 kA, Bezpiecznik, SCCR (UL/CSA)

10/65 kA, CB, SCCR (UL/CSA)

Wart. znam. prądu zwarc. (przekr. gór. lim. przy 600 V)

10/22 kA, CB, SCCR (UL/CSA)

125/125 A, Klasa J, maks. bezpiecznik, SCCR (UL/CSA)

50/32 A, maks. CB, SCCR (UL/CSA)

10/100 kA, Bezpiecznik, SCCR (UL/CSA)

Wart. znam. zabezp. przeciwzwar. (koord. typu 1) przy 400 V

125 A gG/gL

Wart. znam. zabezp. przeciwzwar. (koord. typu 1) przy 690 V

63 A gG/gL

Wart. znam. zabezp. przeciwzwar. (koord. typu 2) przy 400 V

63 A gG/gL

Wart. znam. zabezp. przeciwzwar. (koord. typu 2) przy 690 V

35 A gG/gL

## Konwencjonalny prąd termiczny

Prąd cieplny umowny ith (1-biegunowe, zamknięte)

90 A

Prąd cieplny umowny ith (3-biegunowe, zamknięte)

36 A

Prąd cieplny umowny ith przy 55°C (3-biegunowe, otwarte)

42 A

Konwencjonalny prąd cieplny ith styków gł. (1-biegun., otwarty)

100 A

## Zdolność przełączania

## Czas przełączania

#### Zdolność łączeniowa (styki główne, zastos. ogólne)

40 A, Maksymalna moc znamionowa (UL/CSA)

#### Zdolność łączeniowa (styki pomocnicze, zastos. ogólne)

10 A, 600 V AC, (UL/CSA)

1 A, 250 V DC, (UL/CSA)

#### Zdolność łączeniowa (styki pomocnicze, f. pilot.)

P300, Sterowanie DC (UL/CSA)

A600, Sterowanie AC (UL/CSA)

#### Czas trwania łuku

10 ms

#### Czas przełączania (AC, styki zwierne, opóźnienie załączenia) — min.

16 ms

#### Czas przełączania (AC, styki zwierne, opóźnienie załączenia) — maks.

22 ms

#### Czas przełączania (AC, styki zwierne, opóźnienie otwarcia) — min.

8 ms

#### Czas przełączania (AC, styki zwierne, opóźnienie otwarcia) — maks.

14 ms

### System elektromagnetyczny

#### 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

58 VA, Cewka o podwójnej cz. ęstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us

62 VA, Cewka o podwójnej cz. ęstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us

#### Pobór mocy, przyciąganie, 60 Hz

62 VA, Cewka o podwójnej cz. ęstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us

58 VA, Cewka o podwójnej cz. ęstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us

#### Pobór mocy, trzymanie, 50 Hz

2,1 W, Cewka o podwójnej cz. ęstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us

#### Pobór mocy, trzymanie, 60 Hz

2,1 W, Cewka o podwójnej cz. ęstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us

6,5 VA, cewka o podw. cz. ęstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x

### Moc znamionowa silnika

Wyznaczona moc silnika przy 115/120 V, 60 Hz, 1 faza  
2 HP

Wyznaczona moc silnika przy 200/208 V, 60 Hz, 3 fazy  
10 HP

Wyznaczona moc silnika przy 230/240 V, 60 Hz, 1 faza  
5 HP

Wyznaczona moc silnika przy 230/240 V, 60 Hz, 3 fazy  
10 HP

Wyznaczona moc silnika przy 460/480 V, 60 Hz, 3 fazy  
20 HP

Moc przypisanego silnika przy 575/600 V, 60 Hz, zasilanie 3-fazowe  
25 HP

### Komunikacja

#### Rodzaj połączenia

Zaciski śrubowe

#### Połączenie ze SmartWire-DT

Nr

Us przy 60 Hz

9,1 VA, cewka o podw. cz. ęstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x

Us przy 60 Hz

Znamionowe napięcie sterowania (Us) dla AC, 50 Hz — min.

24 V

Znam. napięcie zasil. sterow. (Us) przy AC, 50 Hz — maks.

24 V

Znam. napięcie zasil. sterow. (Us) przy AC, 60 Hz — min.

24 V

Znam. napięcie zasil. sterow. (Us) przy AC, 60 Hz — maks.

24 V

Znam. napięcie zasil. sterow. (Us) przy DC — min.

0 V

Znamionowe napięcie sterowania (Us) przy DC — maks.

0 V

## Styki

Liczba styków zwiernych

1

Liczba dodatkowych styków pomocniczych rozwiernych

0

Liczba styków pomocniczych (styki zwierne)

1

## Bezpieczeństwo

Bezpieczne odłączanie

440 V AC, Pomiędzy zestykami, Zgodnie z normą EN 61140

440 V AC, Pomiędzy cewką i stykami, Zgodnie z normą EN

61140

## Moce znamionowe dla zastosowań specjalnych

Wart. znamion. przezn. specj. stabiliz. lamp wyład.

40 A (480 V 60 Hz 3-faz., 277 V 60 Hz 1 faza)

40 A (600 V 60 Hz 3-faz., 347 V 60 Hz 1 faza)

Wartość znamionowa określonego przezn. specj.

192 A, LRA 480 V 60 Hz 3-faz., 100 000 cykli zgodnie To UL 1995, (UL/CSA)

32 A, FLA 480 V 60 Hz 3-faz., 100 000 cykli zgodnie To UL 1995, (UL/CSA)

Wart. znam. specjaln. przeznac. urz. ster. podnośn.

25,3 A, 200 V 60 Hz 3-ph, (UL/CSA)

22 A, 600 V 60 Hz 3-ph, (UL/CSA)

20 HP, 480 V 60 Hz 3-ph, (UL/CSA)

22 A, 240 V 60 Hz 3-ph, (UL/CSA)

20 HP, 600 V 60 Hz 3-ph, (UL/CSA)

27 A, 480 V 60 Hz 3-ph, (UL/CSA)

7.5 HP, 240 V 60 Hz 3-ph, (UL/CSA)

7.5 HP, 200 V 60 Hz 3-ph, (UL/CSA)

Wart. znamion. przezn. specjaln. sterow. chłodzeniem (tylko CSA)

30 A, FLA 600 V 60 Hz 3 fazy, (CSA)

240 A, LRA 480 V 60 Hz 3 fazy, (CSA)

180 A, LRA 600 V 60 Hz 3 fazy, (CSA)

40 A, FLA 480 V 60 Hz 3 fazy, (CSA)

Wart. znam. specj. przesn. ogrzew. powietrzn. opor.

40 A, 600 V 60 Hz 3-faz., 347 V 60 Hz 1-faz., (UL/CSA)

40 A, 480 V 60 Hz 3-faz., 277 V 60 Hz 1-faz., (UL/CSA)

Wart. znam. przesn. specj. żarówek wolfram.

40 A, 480 V 60 Hz 3-faz., 277 V 60 Hz 1-faz., (UL/CSA)

40 A, 600 V 60 Hz 3-faz., 347 V 60 Hz 1-faz., (UL/CSA)

## Weryfikacja projektu konstrukcji

Straty mocy sprzętu, zależnie od natężenia prądu P<sub>vid</sub>

6.6 W

Wielkość strat mocy P<sub>diss</sub>

0 W

Strata mocy na biegun, zal. od prądu P<sub>vid</sub>

2.2 W

Znamionowy prąd roboczy przy określonym odprowadzaniu ciepła (I<sub>n</sub>)

32 A

Statyczna strata mocy, niezależna od prądu P<sub>vs</sub>

2.1 W

10.2.2 Odporność na korozję

Wymagania odnośnie do normy produktowej zostały spełnione.

10.2.3.1 Weryfikacja stabilności 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 do 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

Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.

10.3 Stopień ochrony zespołów

Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.

10.4 Odstępy izolacyjne powietrzne i powierzchniowe

Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.



### 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 wykonawcy szafy sterowniczej.

### 10.8 Połączenia do przewodników zewnętrznych

Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.

### 10.9.2 Wytrzymałość elektryczna w skali mocy/częstotliwości

Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.

### 10.9.3 Napięcie probiercze udarowe

Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.

### 10.9.4 Testy obudów wykonanych z materiału izolacyjnego

Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.

### 10.10 Wzrost temperatury

Dostawca kompletnej szafy odpowiada za obliczenie wzrostu temperatury. Firma Eaton dostarczy dane o stratach mocy dla urządzeń.

### 10.11 Wytrzymałość zwarciowa

W zakresie odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać specyfikacji rozdzielnic.

### 10.12 Kompatybilność elektromagnetyczna

W zakresie odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać specyfikacji rozdzielnic.

### 10.13 Działanie mechaniczne

Urządzenie spełnia wymagania jeśli przestrzegana jest instrukcja montażu (IL).

## Do pobrania

### Characteristic curve

[eaton-contactors-switch-dilm-characteristic-curve.eps](#)

[eaton-contactors-switch-dilm-characteristic-curve-002.eps](#)

### Deklaracje zgodności

[DA-DC-00004783.pdf](#)

[DA-DC-00004816.pdf](#)

### DWG

[eaton-contactors-dilm-dimensions.eps](#)

### eCAD model

[ETN.277264.edz](#)

### Instrukcje montażu

[IL03407014Z2021\\_09.pdf](#)

### mCAD model

[DA-CS-dil\\_m17\\_38](#)

[DA-CD-dil\\_m17\\_38](#)

### PEP Eco-passport

[EATO-00025-V01.01-EN](#)

### Schematy połączeń

[eaton-contactors-contact-dilm-wiring-diagram.eps](#)



Eaton Corporation plc  
Eaton House  
30 Pembroke Road  
Dublin 4, Ireland  
Eaton.com  
© 2024 Eaton. Wszelkie  
prawa zastrzeżone.

Eaton is a registered trademark.

All other trademarks are  
property of their respective  
owners.



[Eaton.com/socialmedia](https://Eaton.com/socialmedia)