Specyfikacje



Zdjęcie jest reprezentatywne



Eaton 277257

Eaton Moeller® series DILM Stycznik mocy, 3-biegunowe, 380 V 400 V 15 kW, 1 Z, 110 V 50 Hz, 120 V 60 Hz, Praca AC, Zaciski śrubowe

Specyfikacje ogólne	
NAZWA PRODUKTU	Seria Eaton Moeller® DILM, stycznik
NUMER KATALOGOWY	277257
EAN	4015082772574
DŁUGOŚĆ/GŁĘBOKOŚĆ PRODUKTU	97 mm
WYSOKOŚĆ PRODUKTU	85 mm
SZEROKOŚĆ PRODUKTU	45 mm
MASA PRODUKTU	0.428 kg
CERTYFIKAT(Y)	CE IEC/EN 60947-4-1 UL Category Control No.: NLDX UL IEC/EN 60947 UL 60947-4-1 CSA Class No.: 2411-03, 3211-04 VDE 0660 CSA UL File No.: E29096 CSA File No.: 012528 CSA-C22.2 No. 60947-4-1-14
NOTATKI DOTYCZĄCE KATALOGU	Styki według normy EN 50012
KOD MODELU	DILM32-10(110V50HZ,120V60HZ)

Powering Business Worldwide

Warunki otoczenia, mechaniczne

ODPORNOŚĆ NA WSTRZĄSY	5 g, Styk pomocniczy rozwierny, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms 7 g, Styk pomocniczy zwierny, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms 3,5 g, Styk pomocniczy rozwierny, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27 przy montażu nablatowym, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms 10 g, Styk główny N/O, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms 6,9 g, Styk główny zwierny, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27 przy montażu nablatowym, Udar półsinusoidalny w czasie 10 ms 5,3 g, Styk pomocniczy zwierny, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27 przy montażu nablatowym, 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 cykliczne, zgodnie z normą IEC 60068-2-30 Wilgotne ciepło, stały, zgodnie z normą IEC 60068-2-78

Komunikacja

POŁĄCZENIE ZE SMARTWIRE-DT	Nie

Styki

LICZBA STYKÓW GŁÓWNYCH (ZWIERNYCH)	3
LICZBA DODATKOWYCH STYKÓW POMOCNICZYCH ROZWIERNYCH	0
LICZBA STYKÓW POMOCNICZYCH (STYKI ZWIERNE)	1
LICZBA STYKÓW ZWIERNYCH	1
LICZBA STYKÓW (ROZWIERNYCH) PEŁN. ROLĘ STYKÓW GŁ.	0

Prąd cieplny umowny Ith

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
PRĄD CIEPLNY UMOWNY ITH PRZY 60°C (3-BIEGUNOWE, OTWARTE)	40 A
KONWENCJONALNY PRĄD CIEPLNY ITH STYKÓW GŁ. (1-BIEGUN., OTWARTY)	100 A

Weryfikacja projektu konstrukcji

10.10 WZROST TEMPERATURY	Prefabrykator odpowiada za obliczenie wzrostu temperatury. Firma Eaton dostarczy dane dotyczące odprowadzania ciepła dla urządzeń.
10.11 WYTRZYMAŁOŚĆ ZWARCIOWA	Należy do zakresu odpowiedzialności prefabrykatora. Należy przestrzegać specyfikacji rozdzielnicy.
10.12 KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA	Należy do zakresu odpowiedzialności prefabrykatora. Należy przestrzegać specyfikacji rozdzielnicy.
10.13 DZIAŁANIE MECHANICZNE	Urządzenie spełnia wymagania jeśli przestrzegana jest instrukcja montażu (IL).
10.2.2 ODPORNOŚĆ NA KOROZJĘ	Wymagania odnośnie do normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.1 WERYFIKACJA STABILOŚCI TERMICZNEJ OBUDÓW	Wymagania odnośnie do normy produktowej zostały spełnione.
10.2.3.2 SPRAWDZANIE ODPORNOŚCI MATERIAŁÓW IZOLACYJNYCH NA ZWYKŁE CIEPŁO	Wymagania odnośnie do 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 do normy produktowej zostały spełnione.
10.2.5 PODNOSZENIE	Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą rozdzielnicę.
10.2.6 UDAR MECHANICZNY	Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą rozdzielnicę.
10.2.7 NAPISY	Wymagania odnośnie do normy produktowej zostały spełnione.
10.3 STOPIEŃ OCHRONY ZESPOŁÓW	Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą rozdzielnicę.
10.4 ODSTĘPY	Wymagania odnośnie do

IZOLACYJNE POWIETRZNE I POWIERZCHNIOWE	normy produktowej zostały spełnione.
10.5 OCHRONA PRZED PORAŻENIEM PRĄDEM	Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą rozdzielnicę.
10.6 IMPLEMENTACJA ROZDZIELNIC I KOMPONENTÓW	Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą rozdzielnicę.
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	6.6 W
WIELKOŚĆ STRAT MOCY PDISS	0 W
STRATA MOCY NA BIEGUN, ZAL. OD PRĄDU PVID	2.2 W
ZNAMIONOWY PRĄD ROBOCZY PRZY OKREŚLONYM ODPROWADZANIU CIEPŁA (IN)	32 A
STATYCZNA STRATA MOCY, NIEZALEŻNA OD PRĄDU PVS	2.1 W

Dane elektryczne	
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
NAPIĘCIE ZNAMIONOWE IZOLACJI (UI)	690 V
ZNAM. ZDOLN. ZAŁ. DO 690 V (COS PHI ZGODNIE Z IEC/EN 60947)	384 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, 440 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, 110 V	40 A
ZNAM. PRĄD ROBOCZY (IE) PRZY DC-1, 220 V	40 A
ZNAM. PRĄD ROBOCZY (IE) PRZY DC-1, 60 V	40 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	19 kW

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

AC-3, 415 V, 50 HZ	
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

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 tyłem dłoni), Ochrona przed dotykiem bezpośrednim przy uruchamianiu od przodu (EN 50274).
ZNAMIONOWE WYTRZYMYWANE NAPIĘCIE UDAROWE (UIMP)	8000 V AC
REZYSTANCJA NA	2.7 mΩ

BIEGUN	
ODPOWIEDNIE DO	Również silniki o klasie sprawności IE3
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	FS2

System elektromagnetyczny

CZAS TRWANIA ŁUKU	10 ms
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	52 VA, cewka dwuczęstotl. w stanie zimnym i 1,0 x Us, przy 50 Hz
POBÓR MOCY, PRZYCIĄGANIE, 60 HZ	67 VA, cewka dwuczęstotl. w stanie zimnym i 1,0 x Us, przy 60 Hz
POBÓR MOCY, TRZYMANIE, 50 HZ	7,1 VA, cewka dwuczęstotl. w stanie zimnym i 1,0 x Us, przy 50 Hz 2,1 W, cewka o podwójnej częstotl. w st. zimnym i 1,0 x Us przy 50 Hz
POBÓR MOCY, TRZYMANIE, 60 HZ	2,1 W, cewka dwuczęstotliwościowa w stanie zimnym i 1,0 x Us przy 60 Hz 8,7 VA, cewka dwuczęstotl. w stanie zimnym i 1,0 x Us, przy 60 Hz
ZNAM. NAPIĘCIE ZASIL. STEROW. (US) PRZY AC, 50 HZ — MAKS.	110 V
ZNAMIONOWE NAPIĘCIE STEROWANIA (US) DLA AC, 50 HZ — MIN.	110 V
ZNAM. NAPIĘCIE ZASIL. STEROW. (US) PRZY AC, 60 HZ — MAKS.	120 V
ZNAM. NAPIĘCIE ZASIL. STEROW. (US) PRZY AC, 60 HZ — MIN.	120 V
CZAS PRZEŁĄCZANIA (AC, STYKI ZWIERNE, OPÓŹNIENIE ZAŁĄCZENIA) — MAKS.	22 ms
CZAS PRZEŁĄCZANIA (AC, STYKI ZWIERNE, OPÓŹNIENIE ZAŁĄCZENIA) — MIN.	16 ms
CZAS PRZEŁĄCZANIA (AC, STYKI ZWIERNE, OPÓŹNIENIE OTWARCIA) — MAKS.	14 ms
CZAS PRZEŁĄCZANIA (AC, STYKI ZWIERNE, OPÓŹNIENIE OTWARCIA)	8 ms

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

— MIN.	

Bezpieczeństwo

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

Wytrzymałość zwarciowa

WART. ZNAM. PRĄDU ZWARCIOWEGO (PODSTAWOWE)	125 A, maks. CB, SCCR (UL/CSA) 125 A, maks. bezpiecznik, SCCR (UL/CSA) 5 kA, SCCR (UL/CSA)
WART. ZNAM. PRĄDU ZWARC. (PRZEKR. GÓRN. LIM. PRZY 480 V)	10/65 kA, CB, SCCR (UL/CSA) 10/100 kA, Bezpiecznik, SCCR (UL/CSA) 50/32 A, maks. CB, SCCR (UL/CSA) 125/70 A, Klasa J, maks. bezpiecznik, SCCR (UL/CSA)
WART. ZNAM. PRĄDU ZWARC. (PRZEKR. GÓRN. LIM. PRZY 600 V)	125/125 A, Klasa J, maks. bezpiecznik, SCCR (UL/CSA) 10/22 kA, CB, SCCR (UL/CSA) 50/32 A, maks. CB, SCCR (UL/CSA) 10/100 kA, Bezpiecznik, SCCR (UL/CSA)
WART. ZNAM. ZABEZP. PRZECIWZWARC. (KOORD. TYPU 1) PRZY 400 V	125 A gG/gL
WART. ZNAM. ZABEZP. PRZECIWZWARC. (KOORD. TYPU 1) PRZY 690 V	63 A gG/gL
WART. ZNAM. ZABEZP. PRZECIWZWARC. (KOORD. TYPU 2) PRZY 400 V	63 A gG/gL
WART. ZNAM. ZABEZP. PRZECIWZWARC. (KOORD. TYPU 2) PRZY 690 V	35 A gG/gL

Moce znamionowe dla zastosowań specjalnych

WARTOŚĆ ZNAMIONOWA OKREŚLONEGO PRZEZN. SPECJ.	32 A, FLA 480 V 60 Hz 3-faz., 100 000 cykli zgodnie To UL 1995, (UL/CSA) 192 A, LRA 480 V 60 Hz 3-faz., 100 000 cykli zgodnie To UL 1995, (UL/CSA)
WART. ZNAM. SPECJALN. PRZEZNACZ. URZ. STER. PODNOŚN.	22 A, 600 V 60 Hz 3-ph, (UL/CSA) 25,3 A, 200 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) 7.5 HP, 200 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)
WART. ZNAMION. PRZEZN. SPECJALN. STEROW. CHŁODZENIEM (TYLKO CSA)	240 A, LRA 480 V 60 Hz 3 fazy, (CSA) 40 A, FLA 480 V 60 Hz 3 fazy, (CSA) 30 A, FLA 600 V 60 Hz 3 fazy, (CSA) 180 A, LRA 600 V 60 Hz 3 fazy, (CSA)
WART. ZNAM. SPECJ. PRZEZN. OGRZEW. POWIETRZN. OPOR.	40 A, 600 V 60 Hz 3 fazy, 347 V 60 Hz 1 faza, (UL/CSA) 40 A, 480 V 60 Hz 3 fazy, 277 V 60 Hz 1 faza, (UL/CSA)
WART. ZNAM. PRZEZN. SPECJ. ŻARÓWEK WOLFRAM.	40 A, 480 V 60 Hz 3 fazy, 277 V 60 Hz 1 faza, (UL/CSA) 40 A, 600 V 60 Hz 3 fazy, 347 V 60 Hz 1 faza, (UL/CSA)
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)

Zdolność przełączania

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.)	A600, sterowanie AC (UL/CSA) P300, sterowanie DC (UL/CSA)
ZDOLNOŚĆ ŁĄCZENIOWA (STYKI GŁÓWNE, ZASTOS. OGÓLNE)	40 A, Maksymalna moc znamionowa (UL/CSA)

Przekroje poprzeczne

ROZMIAR ŚRUBY	M5, Zacisk śrubowy, główne kable M3.5, Zacisk śrubowy, Przewody obwodów sterowniczych
ROZMIAR WKRĘTAKA	0,8 x 5,5/1 x 6 mm, Zacisk śrubowy, Standardowy śrubokręt 2, Zacisk śrubowy, Wkrętak krzyżakowy
ODC. PRZEW. BEZ IZOL. (PRZEWÓD OB. ST.)	10 mm
ODCINEK BEZ IZOLACJI (PRZEWÓD ZASILAJĄCY)	10 mm
POJEMNOŚĆ ZŁĄCZA (SZTYWNY)	1 x (0,75 - 16) mm², główne kable 2 x (0,75 - 10) mm², główne kable 1 x (0,75 - 4) mm², kable obwodów sterowniczych 2 x (0,75-2,5) mm², kable obwodów sterowniczych
POJEMNOŚĆ ZACISKU (PRZEWÓD PLECIONY)	1 x 16 mm², główne kable
MOMENT DOKRĘCANIA	1.2 Nm, Zaciski śrubowe, Przewody obwodów sterowniczych 3,2 Nm, Zaciski śrubowe, główne kable
POJEMNOŚĆ ZŁĄCZA (PRZEWODNIK ELASTYCZNY Z TULEJKĄ)	2 x (0,75 - 10) mm², główne kable 1 x (0,75-2,5) mm², kable obwodów sterowniczych 2 x (0,75-2,5) mm², kable obwodów sterowniczych 1 x (0,75 - 16) mm², główne kable
POJEMNOŚĆ ZŁĄCZA (SZTYWNY/PLECIONY AWG)	18-14, kable obwodów sterowniczych Pojedynczy 18 – 6, podwójny 18 – 8, główne kable

Do pobrania

CHARACTERISTIC CURVE	eaton-contactors-switch-dilm-characteristic-curve-002.eps eaton-contactors-switch-dilm-characteristic-curve.eps
DEKLARACJE ZGODNOŚCI	eaton-contactor-declaration-of-conformity-uk251218en.pdf eaton-contactor-declaration-of-conformity-eu250735en.pdf
INSTRUKCJE MONTAŻU	IL03407014Z2021_09.pdf
MODELE ECAD	ETN.277257.edz
MODELE MCAD	DA-CS-dil_m17_38 eaton-iec-contactors-mcad-drawings-dil-m17-38.dwg
PEP ECO-PASSPORT	eaton-iec-contactors-pep-eato-00124-v0101-en.pdf
RYSUNKI	eaton-contactors-mounting-dilm-dimensions-002.eps eaton-contactors-mounting-dilm-dimensions.eps eaton-contactors-contact-dimensions-210x202.eps eaton-contactors-dimensions-210t014.eps eaton-general-ie-ready-dilm-contactor-standards.eps eaton-contactors-dilm-3d-drawing-009.eps
SCHEMATY POŁĄCZEŃ	eaton-contactors-contact-dilm-wiring-diagram.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.