Specyfikacje





Eaton 277862

Eaton Moeller® series DILM Stycznik mocy, 380 V 400 V 22 kW, 2 Z, 2 R, 230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz, Praca AC, Zaciski śrubowe

Specyfikacje ogólne	
NAZWA PRODUKTU	Seria Eaton Moeller® DILM, stycznik
NUMER KATALOGOWY	277862
EAN	4015082778620
DŁUGOŚĆ/GŁĘBOKOŚĆ PRODUKTU	147 mm
WYSOKOŚĆ PRODUKTU	115 mm
SZEROKOŚĆ PRODUKTU	55 mm
MASA PRODUKTU	0.922 kg
ZGODNOŚĆ/ZGODNOŚCI	Uzyskano oznaczenie CE
CERTYFIKAT(Y)	UL 508 IEC 60947-4-1 EN 60947-4-1 CSA Std. C22.2 No. 14-05 CSA Certified UL Listed CE VDE 0660 UL 60947-4-1 UL Category Control No.: NLDX CSA Class No.: 2411-03, 3211-04 CSA File No.: 012528 IEC/EN 60947 CSA-C22.2 No. 60947-4-1-14 UL File No.: E29096 UL CSA IEC/EN 60947-4-1
NOTATKI DOTYCZĄCE KATALOGU	Styki według normy EN 50012
KOD MODELU	DILM50-22(230V50HZ,240V60HZ)

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 10 g, Styk główny N/O, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27 przy montażu przednim, 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 7 g, Styk pomocniczy N/O, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27 przy montażu przednim, 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 7 g, Styk pomocniczy zwierny, Mechaniczne, zgodnie z IEC/EN 60068-2-27, 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

Styki

LICZBA STYKÓW GŁÓWNYCH (ZWIERNYCH)	3
LICZBA DODATKOWYCH STYKÓW POMOCNICZYCH ROZWIERNYCH	2
LICZBA STYKÓW POMOCNICZYCH (STYKI ZWIERNE)	2
LICZBA STYKÓW ROZWIERNYCH	2
LICZBA STYKÓW ZWIERNYCH	2
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	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

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

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	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

ZNAM. MOC ROB. PRZY AC-3, 415 V, 50 HZ	30 kW
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

Kompatybilność elektromagnetyczna

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

Features & functions

WYPOSAŻONE W:	Styk lustrzany
LICZBA BIEGUNÓW	Trzybiegunowy

Informacje ogólne

ZASTOSOWANIE	Styczniki do silników
RODZAJ POŁĄCZENIA	Zaciski śrubowe
STOPIEŃ OCHRONY	IP00
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 tyłem dłoni), Ochrona przed dotykiem bezpośrednim przy uruchamianiu od przodu (EN 50274).
ZNAMIONOWE WYTRZYMYWANE NAPIĘCIE UDAROWE (UIMP)	8000 V AC
REZYSTANCJA NA BIEGUN	1.9 mΩ
ODPOWIEDNIE DO	Również silniki o klasie sprawności IE3
TYP	Pełnonapięciowy stycznik nieodwracający
KATEGORIA UŻYTKOWA	AC-1: Obciążenia nieindukcyjne lub o małej indukcyjności, piece oporowe AC-4: Stand. silniki indukc. AC: rozruch, podłączanie, cofanie, praca spowoln. AC-3: Stand. silniki indukcyjne AC: rozruch,wyłączanie w trakcie pracy
RODZAJ NAPIĘCIA	AC - prąd zmienny

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	4,1 W, cewka o podw. częstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us przy 50 Hz 16 VA, cewka o podw. częstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us przy 50 Hz 5,3 W, Cewka o podwójnej częstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us 4,3 W, Cewka o podwójnej częstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us
POBÓR MOCY, TRZYMANIE, 60 HZ	4,3 W, Cewka o podwójnej częstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us 5,3 W, Cewka o podwójnej częstotliwości w stanie zimnym i 1,0 x Us 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.	240 V

STEROW. (US) PRZY AC, 60 HZ — MIN.	
CZAS PRZEŁĄCZANIA (AC, STYKI ZWIERNE, OPÓŹNIENIE ZAŁĄCZENIA) — MAKS.	18 ms
CZAS PRZEŁĄCZANIA (AC, STYKI ZWIERNE, OPÓŹNIENIE ZAŁĄCZENIA) — MIN.	12 ms
CZAS PRZEŁĄCZANIA (AC, STYKI ZWIERNE, OPÓŹNIENIE OTWARCIA) — MAKS.	13 ms
CZAS PRZEŁĄCZANIA (AC, STYKI ZWIERNE, OPÓŹNIENIE OTWARCIA) — MIN.	8 ms
POBÓR MOCY	22 kW

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

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)	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

Zdolność przełączania

ZDOLNOŚĆ ŁĄCZENIOWA (STYKI POMOCNICZE, ZASTOS. OGÓLNE)	15 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)	80 A, Maksymalna moc znamionowa (UL/CSA)

Moce znamionowe dla zastosowań specjalnych

WART. ZNAM. SPECJALN. PRZEZNACZ. URZ. STER. PODNOŚN.	32,2 A, 200 V 60 Hz 3-ph, (UL/CSA) 42 A, 240 V 60 Hz 3-faz., (UL/CSA) 30 HP, 480 V 60 Hz 3-faz., (UL/CSA) 40 A, 480 V 60 Hz 3-faz., (UL/CSA) 41 A, 600 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) 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 (480 V 60 Hz 3-faz., 277 V 60 Hz 1 faza) 79 A (600 V 60 Hz 3-faz., 347 V 60 Hz 1 faza)

Przekroje poprzeczne

ROZMIAR ŚRUBY	M6, 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)	14 mm
POJEMNOŚĆ ZŁĄCZA (TAŚMA MIEDZIANA)	2 x (6 x 9 x 0,8) mm (liczba segmentów × szerokość × grubość), główne kable

POJEMNOŚĆ ZŁĄCZA (SZTYWNY)	1 x (0,75 - 16) mm², główne kable 2 x (0,75 - 16) mm², główne kable 1 x (0,75–2,5) mm², przewody obwodów sterowniczych 2 x (0,75-2,5) mm², kable obwodów sterowniczych
POJEMNOŚĆ ZACISKU (PRZEWÓD PLECIONY)	1 x (16 - 50) mm², główne kable 2 x (16 - 35) 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 2 x (0,75 - 25) mm², główne kable 2 x (0,75-2,5) mm², kable obwodów sterowniczych 1 x (0,75 - 35) mm², główne kable
POJEMNOŚĆ ZŁĄCZA (SZTYWNY/PLECIONY AWG)	Pojedynczy 14 – 1, podwójny 14 – 2, główne kable 18-14, kable obwodów sterowniczych

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-eu250741en.pdf eaton-contactor-declaration-of-conformity-uk251224en.pdf
INSTRUKCJE MONTAŻU	IL03407033Z
MODELE ECAD	ETN.277862.edz
MODELE MCAD	dil_m40_65_22.stp eaton-iec-contactors-mcad-drawings-dil-m40-65-22.dwg
PEP ECO-PASSPORT	eaton-iec-contactors-pep-eato-00126-v0101-en.pdf
RYSUNKI	eaton-contactors-dilm-dimensions-012.eps eaton-contactors-dilm-dimensions-002.eps eaton-contactors-mounting-dilm-dimensions.eps eaton-contactors-mounting-dilm-dimensions-002.eps eaton-general-ie-ready-dilm-contactor-standards.eps eaton-contactors-contact-dilm-3d-drawing-003.eps eaton-contactors-mounting-dilm-3d-drawing.eps
SCHEMATY POŁĄCZEŃ	eaton-contactors-wiring-diagram-2100swi-125.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.