

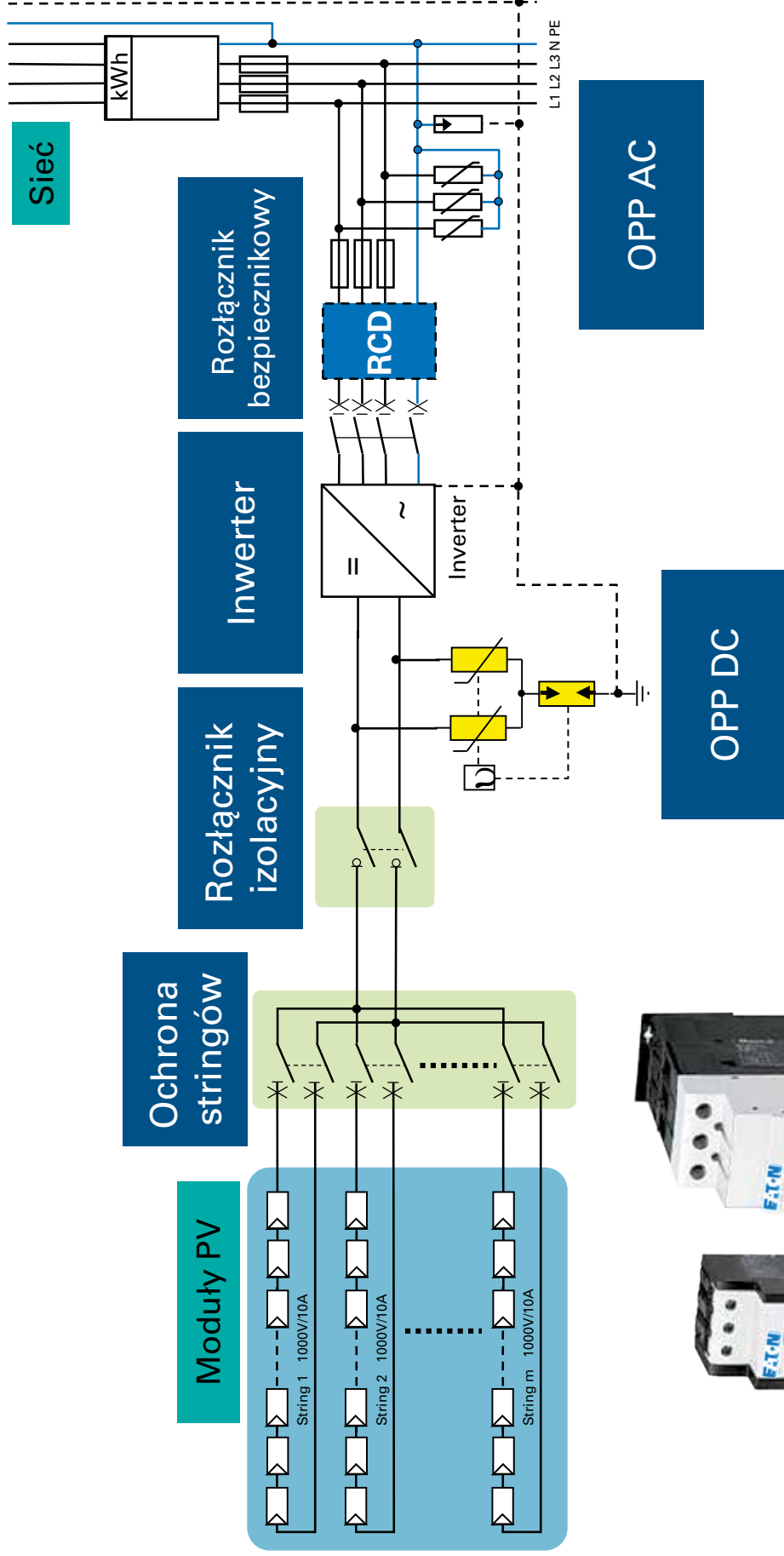
Fotowoltaika 2020



EAT•N

Powering Business Worldwide

PV Schemat



Wyłączniki ochronne gałęzi DC



- Napięcie pracy do 900 VDC
- Nastawialny prąd wyzwolenia
- Możliwość dobudowy wyzwalacza wzrostowego A-PKZO
- Możliwość dobudowy wyzwalacza podnapięciowego U-PKZO
- Możliwość dobudowy styku pomocniczego NHI-E-PKZO

Opis

Wyłączniki do ochrony paneli przed skutkami zwarć.

| Typ | Nr artykułu |
|-----|-------------|
|-----|-------------|

| | |
|-----------|--------|
| PKZ-SOL12 | 120937 |
| PKZ-SOL20 | 120938 |
| PKZ-SOL30 | 120939 |

Rozłączniki izolacyjne DC

1000 VDC



- Napięcie znamionowe do 1000 VDC
- Stosowany jako oddzielny łącznik do beznapięciowego łączenia uszkodzonego falownika
- Załączanie dwubiegunowe do zastosowań w nieziemionych instalacjach
- Mocowanie na szynie TH 35mm
- Możliwość dobudowy styku pomocniczego NHI-E-PKZO
- Możliwość dobudowy wyzwalacza wzrostowego A-PKZO
- Możliwość dobudowy wyzwalacza podnapięciowego U-PKZO

Opis

Rozłącznik DC do rozłączania obwodów DC i bezpiecznej pracy beznapięciowej.

| Typ | Nr artykułu |
|-----|-------------|
|-----|-------------|

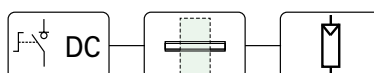
| | |
|---------|--------|
| P-SOL20 | 120934 |
| P-SOL30 | 120935 |
| P-SOL60 | 120936 |

Rozłączniki DC do 125A z dźwignią PV-DIS



Opis:

- Fotowoltaika- Rozłączniki izolacyjne
- Zgodny odpowiednio z normami EN 60947-3 DC-PV1 oraz DC-PV2.
- Małe gabaryty w stosunku do mocy przenoszonej
- Wersja z pokrętkiem do sterowania ręcznego
- Stabilna wydajność przy dowolnym prądzie obciążenia
- Niewrażliwy na odwróconą polaryzację
- Niskie straty mocy



sg09615



| Znamionowy prąd roboczy (A) | Typ Nazwa | Numer katalogowy | Ilość szt. w opakowaniu |
|-----------------------------|-----------|------------------|-------------------------|
|-----------------------------|-----------|------------------|-------------------------|

Rozłącznik modułowy DC z pokrętkiem, 2-bieg. 600V DC

| | | | |
|-----|---------------------|--------|---|
| 16 | PV-DIS-06-16/2-ROT | 179259 | 1 |
| 32 | PV-DIS-06-32/2-ROT | 179260 | 1 |
| 63 | PV-DIS-06-63/2-ROT | 179261 | 1 |
| 100 | PV-DIS-06-100/2-ROT | 185503 | 1 |
| 125 | PV-DIS-06-125/2-ROT | 179262 | 1 |

Rozłącznik modułowy DC z pokrętkiem, 2-bieg. 800V DC

| | | | |
|-----|---------------------|--------|---|
| 16 | PV-DIS-08-16/2-ROT | 179263 | 1 |
| 32 | PV-DIS-08-32/2-ROT | 179264 | 1 |
| 63 | PV-DIS-08-63/2-ROT | 179265 | 1 |
| 100 | PV-DIS-08-100/2-ROT | 185504 | 1 |
| 125 | PV-DIS-08-125/2-ROT | 179266 | 1 |

Rozłącznik modułowy DC z pokrętkiem, 2-bieg. 1000V DC

| | | | |
|-----|---------------------|--------|---|
| 16 | PV-DIS-10-16/2-ROT | 179267 | 1 |
| 32 | PV-DIS-10-32/2-ROT | 179268 | 1 |
| 63 | PV-DIS-10-63/2-ROT | 179269 | 1 |
| 100 | PV-DIS-10-100/2-ROT | 185505 | 1 |
| 125 | PV-DIS-10-125/2-ROT | 179270 | 1 |

Rozłącznik modułowy DC z dźwignią, bez pokrętła, 2-bieg. 600V DC

| | | | |
|-----|-----------------|--------|---|
| 16 | PV-DIS-06-16/2 | 179255 | 1 |
| 32 | PV-DIS-06-32/2 | 179256 | 1 |
| 63 | PV-DIS-06-63/2 | 179257 | 1 |
| 100 | PV-DIS-06-100/2 | 185502 | 1 |
| 125 | PV-DIS-06-125/2 | 179258 | 1 |

Podstawy bezpiecznikowe DC

do wkładek cylindrycznych 10 x 38 mm gPV 1000 VDC oraz do wkładek cylindrycznych 14 x 51 mm gPV 1100 VDC



CHPV

- Zgodne z normami UL oraz IEC: 1000 Vdc / 30 A
- Znamionowy prąd zwarciový SCCR - 33 kA
- Montaż na szynie DIN

CHPV14

- Zgodne z normami UL oraz IEC: 1500 Vdc / 50 A
- Znamionowy prąd zwarciový SCCR - 10 kA
- Montaż na szynie DIN lub na śruby
- Stopień ochrony: IP20

Opis

jedno (1p) lub dwupolowe (2p) podstawy do wkładek cylindrycznych. CHPV na napięciu 1000 VDC oraz CHPV14 na napięciu 1500 VDC. „I” – wersja ze wskaźnikiem zadziałania.

Typ / Nr artykułu 10 x 38

| | |
|---------|----|
| CHPV1U | 1p |
| CHPV2U | 2p |
| CHPV1IU | 1p |
| CHPV2IU | 2p |

Typ / Nr artykułu 14 x 51

| | |
|-----------|----|
| CHPV14IU | 1p |
| CHPV142IU | 2p |
| CHPV142U | 2p |

Wkładki cylindryczne gPV

10 x 38 mm 1000 VDC

14 x 51 mm 1100 V DC do 20 A,
1000 V DC od 25 A



- Napięcia znamionowe 1000 / 1100 VDC
- Prądy znamionowe od 1 do 32 A
- Charakterystyka zgodnie z IEC 60269-6: gPV
- Niskie straty mocy
- Praca w wysokich temperaturach

Opis

Wkładki gPV do ochrony instalacji przed przeciążeniami prądowymi, prądami wstecznymi oraz zwarciem po stronie DC. Zabezpieczają również instalację przed przepływem prądu zwarciového z sieci zasilającej do paneli w sytuacji uszkodzenia falownika.

Typ / Nr artykułu 10 x 38

| | |
|-----------|------|
| PV-1A10F | 1 A |
| PV-2A10F | 2 A |
| PV-3A10F | 3 A |
| PV-4A10F | 4 A |
| PV-5A10F | 5 A |
| PV-6A10F | 6 A |
| PV-8A10F | 8 A |
| PV-10A10F | 10 A |
| PV-12A10F | 12 A |
| PV-15A10F | 15 A |
| PV-20A10F | 20 A |

Prąd In

Typ / Nr artykułu 14 x 51

| | |
|-----------|------|
| PV-15A14F | 15 A |
| PV-20A14F | 20 A |
| PV-25A14F | 25 A |
| PV-32A14F | 32 A |

Prąd In

Ograniczniki przepięć do fotowoltaiki

Typ 1+2 (klasa B+C) oraz 2 (klasa C)



Ograniczniki PV

- Ochrona instalacji przed przepięciami od strony DC
- Do uziemionych i nieuziemionych systemów
- Wymienne wkładki
- Wersja z wbudowanym stykiem pomocniczym do sygnalizacji zadziałania
- Optyczny wskaźnik zadziałania
- Prąd wyładowczy $I_{max} = 40kA$
- Wytrzymałość zwarciova ISCPV do 1000A

| Napięcie | Typ 1 + 2 | Nr artykułu |
|----------|--------------------|-------------|
| 600 VDC | SPPVT12-06-2+PE | 177258 |
| 600 VDC | SPPVT12-06-2+PE-AX | 177257 |
| 1000 VDC | SPPVT12-10-2+PE | 177256 |
| 1000 VDC | SPPVT12-10-2+PE-AX | 177255 |

| Napięcie | Typ 2 | Nr artykułu |
|----------|-------------------|-------------|
| 600 VDC | SPPVT2-06-2+PE | 176088 |
| 600 VDC | SPPVT2-06-2+PE-AX | 176087 |
| 1000 VDC | SPPVT2-10-2+PE | 176090 |
| 1000 VDC | SPPVT2-10-2+PE-AX | 176089 |

Obudowy IKA, IP 65 (IK 08)



- Klasa ochronności II
- 1 do 3 rzędów, 12 i 18 modułów w rzędzie
- Wersje Mini na 4, 6 i 8 modułów
- Zaciski N/PE
- Do 46 mm odstępu pod szyną DIN dla wygodnego okablowania
- Regulowana głębokość szyny DIN, odstęp między szynami 150 mm
- Nie zawiera halogenu
- Konstrukcja w całości wykonana z wysokiej jakości poliwęglanu, stabilność UV zgodnie z ISO 4892-2
- Próba rozżarzoną drutem 850 °C

Opis

Obudowy do zastosowań na zewnątrz budynków o wysokim stopniu ochrony IP oraz IK.

| Typ | Nr artykułu |
|----------------|-------------|
| IKA-1/4-ST-UV | 174187 |
| IKA-1/6-ST-UV | 174188 |
| IKA-1/8-ST-UV | 174189 |
| IKA-1/12-ST-UV | 174190 |
| IKA-2/24-ST-UV | 174191 |
| IKA-3/36-ST-UV | 174192 |
| IKA-1/18-ST-UV | 174193 |
| IKA-2/36-ST-UV | 174194 |
| IKA-3/54-ST-UV | 174195 |

Cyfrowy wyłącznik różnicowoprądowy typu B



- Wyłączniki czułe na wszystkie rodzaje prądów różnicowych
- Zaciski szynowe i windowe od góry i od dołu
- Wskaźnik wyzwolenia biały / niebieski
- Wskaźnik stany styków czerwony / zielony
- Możliwość dobudowy styku pomocniczego
- Optyczna sygnalizacja przekroczenia wartości 30 % znamionowego prądu różnicowego
- Styk bezpotencjałowy do zdalnego sygnalizowania przekroczenia 30 % znamionowego prądu różnicowego
- Wyzwalacze zwłoczne: krótkozwłoczne i selektywne

Opis

Wyłącznik czuły na pądy DC; optyczny i zdalny wskaźnik przekroczenia 30 % I_n .

Typ

Nr artykułu

| Typ | Nr artykułu |
|--------------------|-------------|
| FRCdM-25/4/003-G/B | 167892 |
| FRCdM-40/4/003-G/B | 167893 |
| FRCdM-63/4/003-G/B | 167894 |
| FRCdM-25/4/03-G/B | 167896 |
| FRCdM-40/4/03-G/B | 167897 |
| FRCdM-63/4/03-G/B | 167898 |
| FRCdM-25/4/03-S/B | 167900 |
| FRCdM-40/4/03-S/B | 167901 |
| FRCdM-63/4/03-S/B | 167902 |

Ochrona po stronie AC - wyłączniki nadprądowe HN



- Prąd znamionowy do 63A
- Charakterystyka wyzwalania B, C
- Znamionowa zdolność wyłączenia 6 kA zgodnie z IEC/EN 60898-1
- Podwójne zaciski góra/doł windowe i szynowe
- Możliwość montażu szyny łączeniowej z obu stron aparatu
- Bogaty osprzęt dodatkowy
- Wysoka selektywność pomiędzy wyłącznikiem nadprądowym a zabezpieczeniem topikowym ze względu na niską energię ograniczoną
- Spełnia wymagania koordynacji izolacji, odległości pomiędzy stykami 3>4 mm w celu zapewnienia bezpiecznej izolacji

Opis

Wysokiej jakości aparatura o szerokim zastosowaniu

Typ

Nr artykułu

| Typ | Nr artykułu |
|----------|-------------|
| HN-B16/1 | 194821 |
| HN-B16/3 | 194881 |
| HN-B25/3 | 194883 |
| HN-B32/3 | 194884 |
| HN-C32/3 | 194894 |

Rozłącznik izolacyjny DC



- Napięcie znamionowe do 1000 / 1500V DC
- Zgodny z IEC / EN 60947-3
- Koordynacja izolacji wg IEC / EN 60947
- W aplikacji DC obciążane wszystkie torry prądowe
- Możliwa dobudowa styków pomocniczych, wyzwalaczy wzrostowych i podnapięciowych oraz napędów zdalnych, obrotowych, nadzwyczajnych
- Mocowanie na śruby do płyty montażowej

Opis

Rozłączniki na prądy znamionowe do 1600 A. Przeznaczone do zastosowań w elektrowniach fotowoltaicznych.

| Typ 1000VDC | Nr artykułu | Typ 1500VDC | Nr artykułu |
|-----------------|-------------|------------------|-------------|
| N2-4-160-S1-DC | 127732 | N2-4-160-S15-DC | 167688 |
| N2-4-200-S1-DC | 127733 | N2-4-200-S15-DC | 167689 |
| N2-4-250-S1-DC | 154940 | N2-4-250-S15-DC | 167690 |
| N3-4-320-S1-DC | 127734 | N3-4-320-S15-DC | 166407 |
| N3-4-400-S1-DC | 142267 | N3-4-400-S15-DC | 166408 |
| N3-4-500-S1-DC | 142268 | N3-4-500-S15-DC | 166409 |
| N3-4-550-S1-DC | 168567 | N3-4-550-S15-DC | 168568 |
| N4-4-800-S1-DC | 119890 | N4-4-800-S15-DC | 166413 |
| N4-4-1000-S1-DC | 119891 | N4-4-1000-S15-DC | 166414 |
| N4-4-1250-S1-DC | 119886 | N4-4-1250-S15-DC | 166415 |
| N4-4-1400-S1-DC | 119887 | N4-4-1400-S15-DC | 166416 |
| N4-4-1600-S1-DC | 152552 | N4-4-1600-S15-DC | 166417 |

Rozłącznik izolacyjny DC IP 65



- Rozłącznik izolacyjny w obudowie w drugiej klasie ochronności
- Wysoki stopień IP65
- Kategoria pracy DC-21A
- Wersja z dwoma i czterema wejściami MC4

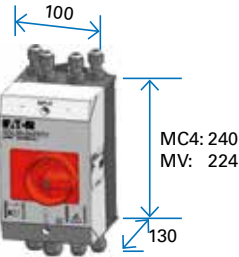
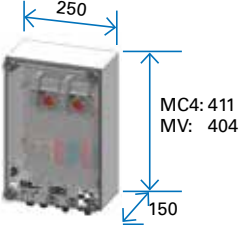
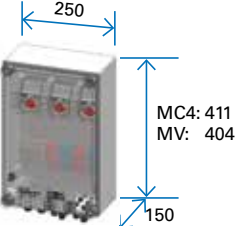
Opis

Rozłącznik izolacyjny w obudowie do instalacji na zewnątrz budynku.

| Typ | Nr artykułu |
|------------|-------------|
| SOL20/2MC4 | 120915 |
| SOL20/4MC4 | 120916 |
| SOL30/2MC4 | 120922 |
| SOL30/4MC4 | 120923 |

SOL30X...-SAFETY fireman's switch

- Napięcie znamionowe 1000 VDC
- Znamionowy prąd pracy każdego rozłącznika
- DC-21A kategoria pracy
- Rozłączniki testowane zgodnie z IEC/EN 60947-3
- Okablowane fabrycznie, gotowe do podłączenia
- Stopień ochrony IP65
- Zakres pracy w temperaturze od -25°C do +60°C
- Zakres aplikacji: Rozłączenie zasilania obwodu DC w systemach fotowoltaicznych pomiędzy modułami PV, a inwerterem
- Zdalne wyzwolenie za pomocą wbudowanego wyzwalacza podnapięciowego 230V, 50Hz
- Wyzwalacz podnapięciowy reaguje z opóźnieniem 0.6 sekundy, aby zlikwidować zadziałanie przy krótkotrwałych wahaniami napięcia sieciowego
- Sygnalizacja stanu rozłącznika za pomocą styku pomocniczego 1NO i 1NC
- Rezystancja wewnętrzna każdego rozłącznika 7mΩ
- Element wyrównujący ciśnienie

| | Ilość rozłączników | Znamionowy prąd pracy I _e każdego rozłącznika | Liczba i typ podłączeń | | Pojemność zacisków Linka z tulejką mm ² | Wymiary mm | Typ Nr kat. |
|--|--------------------|--|-------------------------------|------------------------|--|---|---|
| | | | WEJŚCIE | WYJŚCIE | | | |
|  | 1 | 30 | 2xMC4 (+) 2xMC4 (-) | 1xMC4 (+) 1xMC4 (-) | maks. 6 |  | SOL30-SAFETY/2MC4-U (230V50HZ) 144122 |
| | 1 | 30 | 2xM12 (+) 2xM12 (-) *1) | 1xM12 (+) 1xM12 (-) | 1 x (maks. 6), 2 x (maks. 6) | | SOL30-SAFETY/2MV-U (230V50HZ) 144123 |
| *2) | 2 | 30 | 2xMC4 (+) 2xMC4 (-) | 2xMC4 (+) 2xMC4 (-) | maks. 6 |  | SOL30X2-SAFETY-MC4-U (230V50HZ) 168098 |
| | 2 | 30 | 2xM12 (+) 2xM12 (-) | 2xM12 (+) 2xM12 (-) | maks. 6 | | SOL30X2-SAFETY-MV-U (230V50HZ) 168099 |
| *2) | 3 | 30 | 3xMC4 (+) 3xMC4 (-) | 3xMC4 (+) 3xMC4 (-) | maks. 6 |  | SOL30X3-SAFETY-MC4-U (230V50HZ) 168100 |
| | 3 | 30 | 3xM12 (+) 3xM12 (-) | 3xM12 (+) 3xM12 (-) | maks. 6 | | SOL30X3-SAFETY-MV-U (230V50HZ) 168101 |
| *2) | 4 | 30 | 4xMC4 (+) 4xMC4 (-) | 4xMC4 (+) 4xMC4 (-) | maks. 6 |  | SOL30X4-SAFETY-MC4-U (230V50HZ) 168102 |
| | 4 | 30 | 4xM12 (+) 4xM12 (-) | 4xM12 (+) 4xM12 (-) | maks. 6 | | SOL30X4-SAFETY-MV-U (230V50HZ) 168103 |
| *2) | 6 | 30 | 6xMC4 (+) 6xMC4 (-) | 6xMC4 (+) 6xMC4 (-) | maks. 6 |  | SOL30X6-SAFETY-MC4-U (230V50HZ) 168104 |
| | 6 | 30 | 6xM12 (+) 6xM12 (-) | 6xM12 (+) 6xM12 (-) | maks. 6 | | SOL30X6-SAFETY-MV-U (230V50HZ) 168105 |

*1) Dwa łańcuchy PV mogą być połączone równolegle

*2) Wszystkie rozłączniki pożą są zabezpieczone przed dotykiem poprzez osłonę IP4X

Wyłącznik PV

- Stopień ochrony IP65
- Odporne na niedozwolone manipulacje zgodnie z ISO 13850/EN 418
- Odblokowanie przez pociągnięcie lub przekręcenie
- Kasetka w kolorze czerwonym



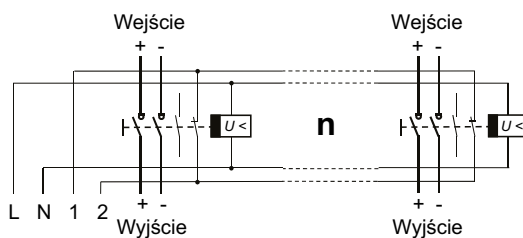
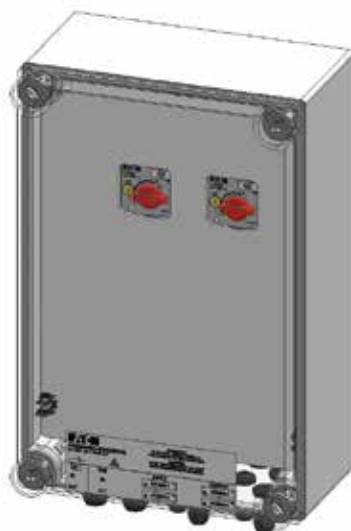
| | Opis | Typ Nr kat. |
|---|--|---------------------------------------|
|  | Komplet z osłoną ochronną, 1 N/O, 1 N/C | M22-SOL-PVT45PMP110Q 150644 |
| | Komplet z osłoną ochronną, 2 N/C | M22-SOL-PVT45PMP102Q 150645 |
|  | Komplet, 1 N/O 1 N/C, możliwość plombowania | M22-SOL-PVLPL11-230Q 152627 |

Diagram połączeń rozłącznika ppoż SOL30X...-SAFETY



*** IP4X osłona rozłącznika ppoż**



Wypróbuj program

SBC – SwitchBoard Configurator

do konfiguracji rozdzielnic firmy Eaton

Już ponad **10000**
zarejestrowanych
użytkowników!



Program stworzony na potrzeby polskiego rynku, umożliwia m.in.:

- Dobór aparatury z akcesoriami oraz podziałem na sekcje
- Konfigurację rozdzielnic według własnych potrzeb
- Przygotowanie zestawienia materiałowego, wagi produktów i długości szyn miedzianych

Pobierz bezpłatnie z www.moeller.pl/SBC

EATON

Powering Business Worldwide

EATON
Powering Business Worldwide

Firma Eaton dokłada wszelkich starań, aby zapewnić dostęp do niezawodnej, wydajnej i bezpiecznej energii elektrycznej zawsze wtedy, gdy jest ona najbardziej potrzebna. Korzystając z bezkonkurencyjnych zasobów wiedzy o zarządzaniu energią elektryczną w różnych branżach, eksperci firmy Eaton tworzą zindywidualizowane i zintegrowane rozwiązania, pozwalające zrealizować najważniejsze wyzwania stojące przed klientami.

Jako firma koncentrujemy się na dostarczaniu właściwych rozwiązań do określonych zastosowań. Ale dla zleceniodawców liczy się coś więcej niż tylko innowacyjne produkty. W firmie Eaton szukają oni niesłabnącego zaangażowania w osobiste wsparcie, wynikającego z nadania przez nas najwyższego priorytetu właśnie sukcesowi klienta.

Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej
www.eaton.pl

Polska

**Internet: www.eaton.pl
www.moeller.pl**

Eaton Electric Sp. z o.o.

80-299 Gdańsk, ul. Galaktyczna 30
tel.: (58) 554 79 00, 10
fax: (58) 554 79 09, 19
e-mail: pl-gdansk@eaton.com

Biuro Katowice

40-203 Katowice,
ul. Roździeńskiego 188b
tel.: (32) 258 02 90
fax: (32) 258 01 98
e-mail: pl-katowice@eaton.com

Biuro Poznań

61-131 Poznań,
ul. Abpa A. Baraniaka 88 bud. C
tel./fax: (61) 863 83 55
tel./fax: (61) 867 75 44
e-mail: pl-poznan@eaton.com

Biuro Warszawa

02-146 Warszawa,
ul. 17 Stycznia 45a
tel.: (22) 320 50 50
fax: (22) 320 50 51
e-mail: pl-warszawa@eaton.com