



## Rozłącznik izolacyjny 3b, 125A

Typ PN1-125  
Catalog No. 259142

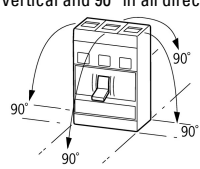
Abbildung ähnlich

## Program dostaw

|   |             |      |  |
|---|-------------|------|--|
| Asortyment                                      |             |      | Rozłącznik izolacyjny  |
| Funkcja ochrony                                 |             |      | Rozłącznik izolacyjny/Wyłącznik główny   |
| Norma/Dopuszczenie                              |             |      | IEC  |
| Technika montażowa                              |             |      | Montaż stały   |
| Wielkość gabarytowa                             |             |      | PN1  |
| Opis  |             |      | Cechy wyłącznika głównego włącznie z wymuszeniem zgodnie z IEC/EN 60204 i VDE 0113.<br>Cechy rozłączników zgodnie z IEC/EN 60947-3 i VDE 0660.<br>Zabezpieczenie przed dotknięciem zgodnie z VDE 0160 część 100. |
| Liczba biegunów                                 |             |      | 3-biegunowe  |
| Standardowo w zestawie                          |             |      | Zacisk skrzynkowy  |
| Położenia łączenia                              |             |      | I, 0   |
| Prąd znamionowy = Znamionowy prąd stały         | $I_n = I_u$ | A    | 125  |
| Ochrona przeciwzwarceniowa maks. bezpiecznik gL |             | A gL | 125  |

## Dane Techniczne

## Dane ogólne

|  |  |      |  |
|--|--|------|--|
| Normy i przepisy   |  |      | IEC/EN 60947   |
| Zabezpieczenie przed dotknięciem   |  |      | zabezpieczenie przed dotknięciem palcem i grzbietem dłoni z DIN EN 50274/VDE 0106 część 110  |
| Wytrzymałość klimatyczna   |  |      | Klimat wilgotny/ciepły, stały, wg IEC 60068-2-78<br>Klimat wilgotny/ciepły, zmienny, wg IEC 60068-2-30   |
| Temperatura otoczenia  |  |      |  |
| Temperatura otoczenia przy składowaniu   |  | °C   | - 40 - + 70  |
| Praca  |  | °C   | -25 - +70  |
| Wytrzymałość udarowa mechaniczna (w czasie trwania udaru półsinus 10 ms) według IEC 60068-2-27 |  | g    | 20 (half-sinusoidal shock 20 ms)   |
| Bezpieczne odłączanie zgodnie z EN 61140   |  |      |  |
| między zestykami pomocniczymi a torami prądów głównych   |  | V AC | 500  |
| między zestykami pomocniczymi  |  | V AC | 300  |
| Pozycja zabudowy   |  |      |  |
| Położenie montażowe  |  |      | Vertical and 90° in all directions<br><br>With residual-current release XFI:<br>- NZM1, N1, NZM2, N2: vertical and 90° in all directions<br>with plug-in adapter elements<br>- NZM1, N1, NZM2, N2: vertical, 90° right/left<br>with withdrawable unit:<br>- NZM3, N3: vertical, 90° left<br>- NZM4, N4: vertical<br>with remote operator:<br>- NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3, NZM4, N(S)4: vertical and 90° in all directions |
| Kierunek zasilania energią   |  |      | dowolne, zgodne z wymaganiami  |
| stopień ochrony  |  |      |  |
| Aparat   |  |      | In the area of the HMI devices: IP20 (basic protection type)   |
| Obudowa  |  |      | With insulating surround: IP40<br>With door coupling rotary handle: IP66   |
| Zaciski  |  |      | Tunnel terminal: IP10<br>Phase isolator and band terminal: IP00  |

## Rozłącznik mocy

|   |             |      |   |
|---|-------------|------|---|
| Odporność na udar napięciowy                      | $U_{imp}$   |      |   |
| Główne tory prądowe                               |             | V    | 6000  |
| Obwód pomocniczy                                  |             | V    | 6000  |
| Znamionowe napięcie pracy                         | $U_e$       | V AC | 690   |
| Nominalna częstotliwość robocza                   | f           | Hz   | 50/60   |
| Prąd znamionowy = Znamionowy prąd stały           | $I_n = I_u$ | A    | 125   |
| Kategoria przepięciowa / stopień zanieczyszczenia |             |      | III/3   |
| Znamionowe napięcie izolacji                      | $U_i$       | V    | 690   |
| Zastosowanie w nieziemionych sieciach             |             | V    | $\leq 690$  |
| Pozostałe dane techniczne (katalog przeglądowy)   |             |      | Gewichte<br>Temperatureinfluss, Derating<br>Wirkverlustleistung |

## Obliczeniowa zwarciova zdolność włączania

|                |          |    |     |
|----------------|----------|----|-----|
| 690 V 50/60 Hz | $I_{cm}$ | kA | 2.8 |
|----------------|----------|----|-----|

## Pomiarowa wytrzymałość na prąd zwarciovy

|           |          |    |   |
|-----------|----------|----|---|
| t = 0,3 s | $I_{cw}$ | kA | 2 |
| t = 1 s   | $I_{cw}$ | kA | 2 |

## warunkowy znamionowy prąd zwarciovy

|                            |  |         |            |
|----------------------------|--|---------|------------|
| z zabezpieczeniem wstępnym |  | A gG/gL | gG/gL: 125 |
| 400/415 V                  |  | kA      | 100        |
| 690 V                      |  | kA      | 80         |
| z bezpiecznikiem z tyłu    |  | A gG/gL | gG/gL: 125 |
| 400/415 V                  |  | kA      | 100        |
| 690 V                      |  | kA      | 10         |

## Znamionowa zdolność załączeniowa i wyłączeniowa

|                               |                |     |       |
|-------------------------------|----------------|-----|-------|
| Znamionowy prąd pracy         | $I_e$          | A   |       |
| AC-22/23A                     |                |     |       |
| 415 V                         | $I_e$          | A   | 160   |
| 690 V                         | $I_e$          | A   | 160   |
| Trwałość, mechaniczna         | Cykle łączenia |     | 20000 |
| max. częstotliwość załączania |                | S/h | 120   |

## Trwałość, elektryczna

|                |                |  |       |
|----------------|----------------|--|-------|
| AC-1           |                |  |       |
| 400 V 50/60 Hz | Cykle łączenia |  | 10000 |
| 415 V 50/60 Hz | Cykle łączenia |  | 10000 |
| 690 V 50/60 Hz | Cykle łączenia |  | 7500  |
| AC-23A         |                |  |       |
| 400 V 50/60 Hz | Cykle łączenia |  | 1000  |
| 415 V 50/60 Hz | Cykle łączenia |  | 1000  |
| 690 V 50/60 Hz | Cykle łączenia |  | 1000  |

## Przekrój doprowadzeń

|  |  |                 |  |
|--|--|-----------------|--|
| Standardowo w zestawie                             |  |                 | Zacisk skrzynkowy  |
| Optional accessories                               |  |                 | Screw connection<br>Tunnel terminal<br>connection on rear                                    |
| Przewody Cu, kable Cu                              |  |                 |  |
| zacisk skrzynkowy                                  |  |                 |  |
| przewód pojedynczy                                 |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (10 - 16)<br>2 x (6 - 16)  |
| wielożyłowy  |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (10 - 70) <sup>3)</sup><br>2 x (6 - 25)  |
|  |  |                 | <sup>3)</sup> Up to 95 mm <sup>2</sup> can be connected depending on the cable manufacturer. |
| Zaciski tunelowe                                   |  |                 |  |
| przewód pojedynczy                                 |  | mm <sup>2</sup> | 1 x 16   |
| wielożyłowy  |  |                 |  |
| 1-hole   |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (25 - 95)  |
| Podłączenie na śrubę i przyłącze po stronie tylnej |  |                 |  |

|  |      |                 |  |
|--|------|-----------------|--|
| bezpośrednio przy łączniku sterowniczym                    |      |                 |  |
| przewód pojedynczy   |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (10 - 16)<br>2 x (6 - 16)  |
| wielożyłowy  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (25 - 70) <sup>3)</sup><br>2 x 25  |
|  |      |                 | <sup>3)</sup> Up to 95 mm <sup>2</sup> can be connected depending on the cable manufacturer. |
| <b>Przewody Al, kable Al</b>                               |      |                 |  |
| <b>Zacisk tunelowy</b>                                     |      |                 |  |
| przewód pojedynczy   |      | mm <sup>2</sup> | 1 x 16   |
| wielożyłowy  |      |                 |  |
| 1-hole   |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (25 - 95)  |
| <b>Podłączenie na śrubę i przyłączy po stronie tylnej</b>  |      |                 |  |
| bezpośrednio przy łączniku sterowniczym                    |      |                 |  |
| Solid  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (10 - 16)<br>2 x (10 - 16)   |
| wielożyłowy  |      | mm <sup>2</sup> | 1 x (25 - 70) <sup>3)</sup><br>2 x 25  |
| <b>Taśma Cu (liczba lamel x szerokość x grubość lamel)</b> |      |                 |  |
| zacisk skrzynkowy  |      |                 |  |
|  | min. | mm              | 2 x 9 x 0.8  |
|  | max. | mm              | 9 x 9 x 0.8  |
| <b>Szyna miedziana (szerokość x grubość)</b>               |      |                 |  |
| Podłączenie na śrubę i przyłączy po stronie tylnej         |      | mm              |  |
| Podłączenie na śrubę                                       |      |                 | M6   |
| bezpośrednio przy łączniku sterowniczym                    |      |                 |  |
|  | min. | mm              | 12 x 5   |
|  | max. | mm              | 16 x 5   |

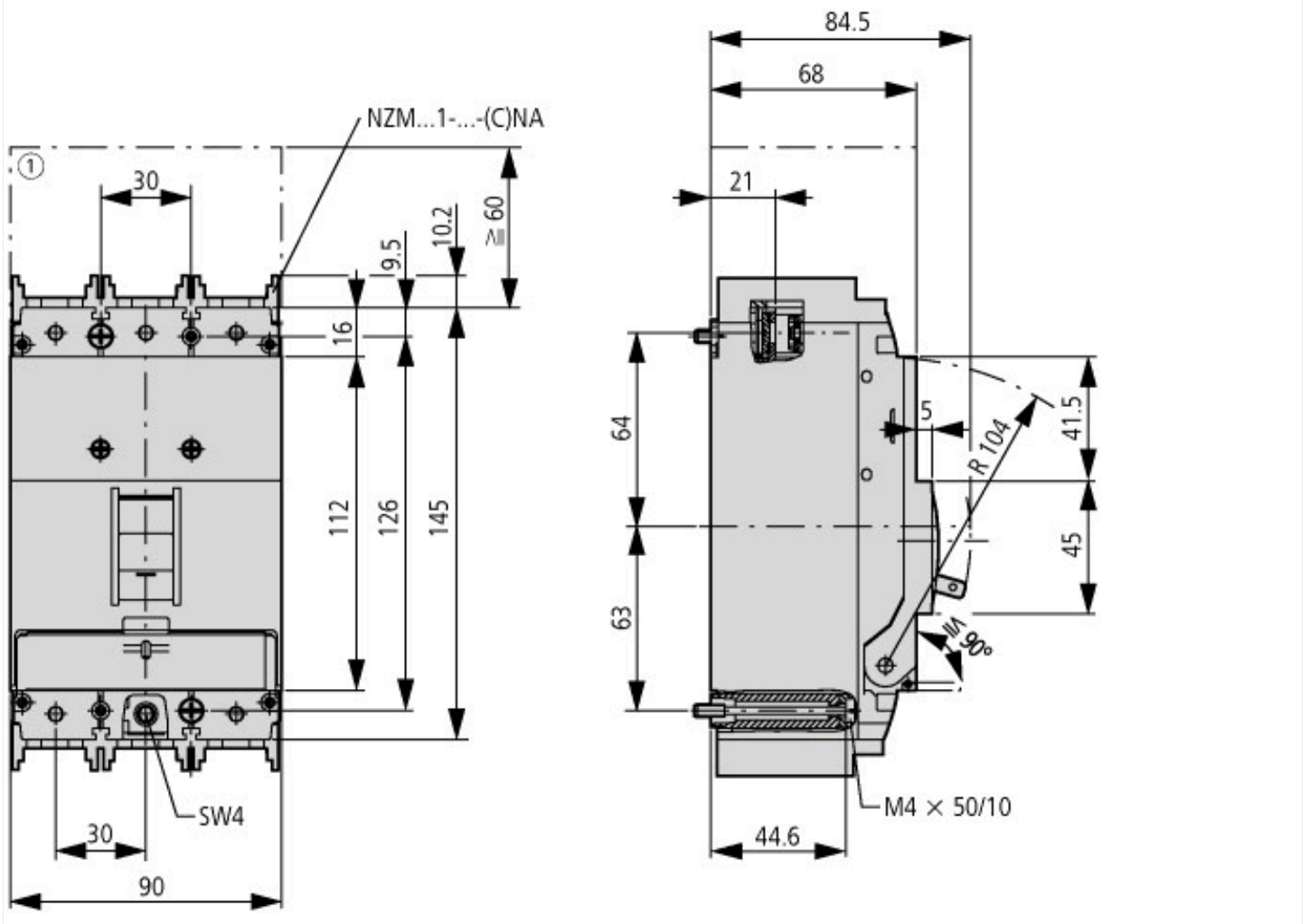
## Świadectwo typu zgodnie z IEC/EN 61439

|  |                  |    |   |
|--|------------------|----|---|
| <b>Dane techniczne dla zaświadczenia rodzaju konstrukcji</b>       |                  |    |   |
| Znamionowy prąd pracy do podania straty mocy                       | I <sub>n</sub>   | A  | 125   |
| Strata mocy elementu eksploatacyjnego, w zależności od prądu       | P <sub>vid</sub> | W  | 17.81   |
| Robocza temperatura otoczenia min.                                 |                  | °C | -25   |
| Robocza temperatura otoczenia maks.                                |                  | °C | 70  |
| <b>Certyfikat konstrukcji IEC/EN 61439</b>                         |                  |    |   |
| 10.2 Wytrzymałość materiałów i części                              |                  |    |   |
| 10.2.2 Odporność na korozję  |                  |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.   |
| 10.2.3.1 Wytrzymałość cieplna powłoki                              |                  |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.   |
| 10.2.3.2 Rezystancja materiału izolacyjnego przy normalnym cieple  |                  |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.   |
| 10.2.3.3 Rezystancja materiału izolacyjnego przy nietypowym cieple |                  |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.   |
| 10.2.4 Wytrzymałość na działanie promieniowania UV                 |                  |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.   |
| 10.2.5 Podnoszenie   |                  |    | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.   |
| 10.2.6 Kontrola odporności na uderzenia                            |                  |    | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.   |
| 10.2.7 Napisy  |                  |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.   |
| 10.3 Stopień ochrony powłok  |                  |    | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.   |
| 10.4 Odstępy izolacyjne powietrzne i prądów pełzających            |                  |    | Wymagania odnośnie normy produktowej zostały spełnione.   |
| 10.5 Ochrona przed porażeniem elektrycznym                         |                  |    | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.   |
| 10.6 Montaż elementów eksploatacyjnych                             |                  |    | Nie dotyczy, ponieważ należy ocenić całą szafę sterowniczą.   |
| 10.7 Wewnętrzne obwody prądowe i połączenia                        |                  |    | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.   |
| 10.8 Przyłącza przewodów wchodzących z zewnątrz                    |                  |    | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.   |
| 10.9 Właściwości izolacji  |                  |    |   |
| 10.9.2 Wytrzymałość elektryczna o częstotliwości roboczej          |                  |    | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.   |
| 10.9.3 Odporność na napięcie udarowe                               |                  |    | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.   |
| 10.9.4 Sprawdzanie powłok z materiału izolacyjnego                 |                  |    | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej.   |
| 10.10 Nagrzanie  |                  |    | Oszacowanie nagrzania należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Eaton dostarczy danych na temat straty mocy aparatów. |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 10.11 Odporność na zwarcia              |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych. |
| 10.12 Kompatybilność elektromagnetyczna |  | Należy do zakresu odpowiedzialności wykonawcy szafy sterowniczej. Przestrzegać wytycznych odnośnie aparatów łączeniowych. |
| 10.13 Działanie mechaniczne             |  | Spełnienie wymagań w aparacie jest jednoznaczne z przestrzeganiem instrukcji montażu (IL).                                |

## Dane techniczne zgodne z ETIM 7.0

|  |    |                              |
|--|----|------------------------------|
| Urządzenia niskonapięciowe (EG000017) / Rozłącznik (EC000216)  |    |                              |
| Elektrotechnika, automatyzacja i technologia / Rozdzielnice niskonapięciowe / Rozłącznik, odłącznik obciążenia, przełącznik sterujący / Kompaktowy odłącznik obciążenia (ecl@ss10.0.1-27-37-14-03 [AKF060013]) |    |                              |
| Jako rozłącznik główny   |    | Tak                          |
| Jako rozłącznik remontowy  |    | Tak                          |
| Jako rozłącznik bezpieczeństwa   |    | Nie                          |
| Jako wyłącznik awaryjny  |    | Tak                          |
| Jako przełącznik nawrotny  |    | Nie                          |
| Liczba łączników   |    | 1                            |
| Maksymalne znamionowe napięcie pracy Ue AC   | V  | 690                          |
| Znamionowe napięcie pracy  | V  | 690 - 690                    |
| Znamionowy prąd ciągły Iu  | A  | 125                          |
| Znamionowy prąd ciągły dla AC-23, 400 V  | A  | 0                            |
| Znamionowy prąd ciągły dla AC-21, 400 V  | A  | 0                            |
| Znamionowa moc pracy dla AC-3, 400 V   | kW | 0                            |
| Znamionowy wytrzymywany prąd krótkotrwały Icw  | kA | 2                            |
| Znamionowa moc pracy dla AC-23, 400 V  | kW | 55                           |
| Zdolność łączeniowa przy 400 V   | kW | 0                            |
| Znamionowy warunkowy prąd zwarcia Iq   | kA | 0                            |
| Liczba biegunów  |    | 3                            |
| Liczba styków pomocniczych rozwiernych   |    | 0                            |
| Liczba styków pomocniczych zwiernych   |    | 0                            |
| Liczba styków pomocniczych przełącznych  |    | 0                            |
| Opcjonalny napęd silnikowy   |    | Nie                          |
| Wbudowany napęd silnikowy  |    | Nie                          |
| Opcjonalny wyzwalacz napięciowy  |    | Nie                          |
| Budowa urządzenia  |    | Urządzenie mocowane na stałe |
| Do montażu na płycie   |    | Tak                          |
| Do montażu tablicowego 4-otworowego  |    | Nie                          |
| Do montażu czołowego centralnie  |    | Nie                          |
| Do instalacji w tablicach rozdzielczych  |    | Tak                          |
| Do montażu pośredniego   |    | Tak                          |
| Kolor elementu sterowniczego   |    | Czarny                       |
| Rodzaj elementu wykonawczego   |    | Dźwignia                     |
| Z mechanizmem ryglującym   |    | Tak                          |
| Rodzaj podłączenia styków głównych   |    | Zacisk ramowy                |
| Stopień ochrony (IP) części czołowej   |    | IP20                         |
| Stopień ochrony (NEMA)   |    |                              |



① Blow out area, minimum clearance to adjacent parts

