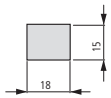
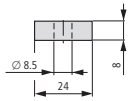
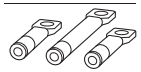
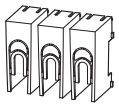
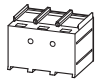
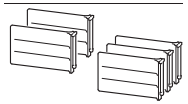
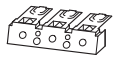
| | Max przestrzeń do podłączenia | Liczba biegunów | Stosowane do | Przekroje doprowadzeń<br>Kabel<br>Końcówka kabla | Przekroje doprowadzeń<br>Przekroje doprowadzeń[1]<br>mm² | AWG/kcmil | Przekroje doprowadzeń<br>Taśma miedziana liczba warstw x szer. x grubość warstwy<br>mm | Szyna miedziana szer. x grubość<br>mm | Uzupełnienie typu<br>Nr zam.<br>Przy zamawianiu z aparatem podstawowym | Typ<br>Nr zam.<br>Przy dostawie pojedynczej | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zaciski skrzynkowe** | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 3-bieg. | NZM2, PN2, N(S)2<br>≤ 160 A | Kabel Cu | 1 x 10–185<br>2 x 4–70 | 1 x 12–350 | ≧ 2 x 9 x 0,8 | – | **+NZM2-160-XKCO**<br>262218 | **NZM2-160-XKC**<br>262240 | 1 komplet | Przy zamawianiu z aparatem podstawowym i zamawianiu osobnym zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Zestaw wyposażenia do wyłączników z podłączeniami na śrubę.<br>Instalacja wewnątrz obudowy wyłącznika.<br>O = montowane od góry<br>U = montowane od dołu |
| | | | | | | | | | **+NZM2-160-XKCU**<br>262223 | – | 1 komplet | |
| | | | NZM2, PN2, N(S)2<br>> 160 A | | | | | | **+NZM2-250-XKCO**<br>262242 | **NZM2-250-XKC**<br>262244 | 1 komplet | |
| | | | | | | | | | **+NZM2-250-XKCU**<br>262243 | – | 1 komplet | |
| | | 4-bieg. | NZM2-4, PN2-4, N2-4<br>≤ 160 A | | | | | | **+NZM2-4-160-XKCO**<br>266751 | **NZM2-4-160-XKC**<br>266755 | 1 komplet | $U_e$ ≧ 525 V AC:<br>Stosować osłonę NZM2(-4)-XSKA.<br><br>Dla linki i przewodów giętkich należy stosować końcówki tulejkowe.<br>Maksymalny podany przekrój tylko dla przewodów wielożyłowych i bez tulejek. |
| | | | | | | | | | **+NZM2-4-160-XKCU**<br>266753 | – | 1 komplet | |
| | | | NZM2-4, PN2-4, N2-4<br>> 160 A | | | | | | **+NZM2-4-250-XKCO**<br>266752 | **NZM2-4-250-XKC**<br>266756 | 1 komplet | |
| | | | | | | | | | **+NZM2-4-250-XKCU**<br>266754 | – | 1 komplet | |
| **Przyłącze śrubowe** | | | | | | | | | | | | |
| Wyposażenie standardowe | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 3-bieg. | NZM2, PN2, N(S)2 | Końcówki kablowe Cu<br>Końcówki kablowe Al | 1 x 10–185<br>2 x 4–70<br>1 x 10–50<br>2 x 10–50 | 1 x 12–350 | ≧ 2 x 16 x 0,8 | ≧ 16 x 5 | – | **NZM2-XKS**<br>260030 | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Standardowe podłączenie we wszystkich wyłącznikach NZM2, PN2 i N2.<br>Zestaw wyposażenia do wyłączników z zaciskami skrzynkowymi.<br>Stosować specjalne wąskie końcówki kablowe, → Strona 17/58<br>Instalacja wewnątrz obudowy wyłącznika.<br>Przy stosowaniu szyn należy je zabezpieczyć koszulką izolacyjną (400 mm) oraz osłoną NZM2(-4)-XKSA.<br>$U_e$ ≧ 525 V AC:<br>Przy innych elementach przyłączeniowych, np. kabel, taśma, należy stosować osłonę NZM2(-4)-XKSA. |
| | | 4-bieg. | NZM2-4, PN2-4, N2-4 | | | | | | – | **NZM2-4-XKS**<br>266750 | 1 komplet | |
| **Zaciski tunelowe** | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 3-bieg. | NZM2, PN2, N(S)2 | Kabel Cu<br>Kabel Al | 1 x 16–185<br>1 x 16–185<br>W zależności od producenta kabli można podłączyć do 240 mm² | 1 x 6–350 | – | – | – | **NZM2-XKA**<br>271457 | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Standardowo z przyłączem przewodów sterujących do przewodów Cu<br>1 x 0,75–2,5 mm² (18–14 AWG)<br>lub 2 x 0,75–1,5 mm² (18–16 AWG).<br>Instalacja na zewnątrz obudowy wyłącznika.<br>Dla linki i przewodów giętkich należy stosować końcówki tulejkowe.<br>Maksymalny podany przekrój tylko dla przewodów wielożyłowych i bez tulejek.<br>Konieczna jest osłona NZM2(-4)-XKSA (znajduje się w dostawie). |
| | | 4-bieg. | NZM2-4, PN2-4, N2-4 | | | | | | – | **NZM2-4-XKA**<br>271458 | 1 komplet | |
| **Sworznie przyłączeniowe tylne** | | | | | | | | | | | | |
| Brak dopuszczenia UL/CSA.<br>Końcówki kablowe stosowane bez osłony NZM3(-4)-XKSA muszą być izolowane. | | | | | | | | | | | | |
|  | – | 3-bieg. | NZM2, PN2, N2 | Końcówki kablowe Cu<br>Końcówki kablowe Al | 1 x 10–185<br>2 x 4–70<br>1 x 10–50<br>2 x 10–50 | – | ≧ 2 x 16 x 0,8<br>≦ 6 x 24 x 0,5 | ≧ 16 x 5<br>≦ 20 x 5 | **+NZM2-XKRO**<br>266763 | **NZM2-XKR**<br>266765 | 1 komplet | Przy zamawianiu z aparatem podstawowym i zamawianiu osobnym zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>O = montowane od góry<br>U = montowane od dołu |
| | | | | | | | | | **+NZM2-XKRU**<br>266764 | – | 1 komplet | |
| | | 4-bieg. | NZM2-4, PN2-4, N2-4 | | | | | | **+NZM2-4-XKRO**<br>266766 | **NZM2-4-XKR**<br>266768 | 1 komplet | |
| | | | | | | | | | **+NZM2-4-XKRU**<br>266767 | – | 1 komplet | |

**Uwagi**

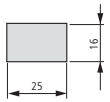
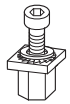
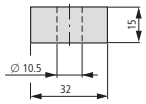
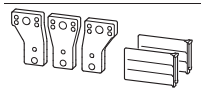
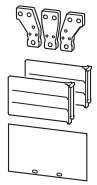
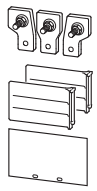
[1] W zależności od producenta kabli można podłączyć do 240 mm².

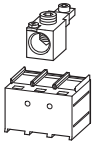
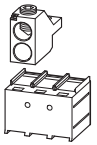
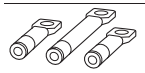
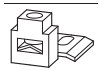
| | Liczba biegunów | Stosowane do | Przekroje doprowadzeń: Podłączenie | Przekroje doprowadzeń[1]) mm² | AWG/kcmil | Uzupełnienie typu Nr zam. Przy zamawianiu z aparatem podstawowym |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Przyłącza przewodów sterujących** | | | | | | |
|  | 3- i 4-bieg. | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | Przyłącze śrubowe | 1 x 0,75–2,5<br>2 x 0,75–1,5 | 1 x 18–14<br>2 x 18–16 | – |
|  | 3- i 4-bieg. | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | Zaciski skrzynkowe | | | – |
| **Osłona końcówek kabla** | | | | | | |
|  | 3-bieg | NZM2, PN2, NS2 | Końcówki kablowe Cu<br>Końcówki kablowe Al | 1 x 10–185<br>2 x 4–70<br>1 x 10–50<br>2 x 10–50 | – | – |
| | 4-bieg. | NZM2-4, PN2-4, N2-4 | | | – | – |
| **Osłona końcówek kablowych** | | | | | | |
|  | 3-bieg. | NZM2, PN2, NS2 | – | – | – | – |
| | 4-bieg. | NZM2-4, PN2-4, N2-4 | – | – | – | – |
| **Płyty separacji międzyfazowej** | | | | | | |
|  | 3-bieg. | NZM2, PN2, N(S)2 | – | – | – | – |
| | 4-bieg. | NZM2-4, PN2-4, N2-4 | – | – | – | – |
| **Osłona końcówek kablowych, wyłamywana** | | | | | | |
|  | 3-bieg. | NZM2, PN2, N(S)2 | – | – | – | **+NZM2-XKSFA0** 108269 |
| | | | – | – | – | **+NZM2-XKSFAU** 108270 |
| | 4-bieg. | NZM2-4, PN2-4, N2-4 | – | – | – | **+NZM2-4-XKSFA0** 108271 |
| | | | – | – | – | **+NZM2-4-XKSFAU** 108272 |
| **Zabezpieczenie przed dotykiem IP2X** | | | | | | |
| Do zacisków skrzynkowych | | | | | | |
|  | 3-bieg. | NZM2, PN2, N(S)2 | – | – | – | – |
| | 4-bieg. | NZM2-4, PN2-4, N2-4 | – | – | – | – |
| Do osłony końcówek kablowych NZM2(-4)-XKSA lub NZM2(-4) lub NZM2…(C)NA lub N(S)2…NA | | | | | | |
|  | 3-bieg. | NZM2, PN2, N(S)2 | – | – | – | – |
| | 4-bieg. | NZM2-4, PN2-4, N2-4 | – | – | – | – |
| **Końcówki kablowe Cu** | | | | | | |
| Brak dopuszczenia UL/CSA.<br>Końcówki kablowe stosowane bez osłony NZM3(-4)-XKSA muszą być izolowane. | | | | | | |
|  | 3- i 4-bieg. | NZM2(-4), PN2(-4), N2(-4) | – | 150 mm² | – | – |
| | | | – | 120 mm² | – | – |
| | | | – | 95 mm² | – | – |
| | | | – | 185 mm² | – | – |





| Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|
| **NZM2-XSTS** 260156 | 1 komplet | Zestaw zawiera części do dwóch zacisków (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Wyposażenie standardowe przy zaciskach tunelowych |
| **NZM-XSTK** 266739 | 1 komplet | Stopień ochrony IP1X Nie można łączyć NZM-XSTK z zabezpieczeniem przed dotykiem IP2X oraz NZM1(-4)-XIPK. Wysokość wzgl. grubość przyłączy: |
| **NZM2-XKSAE** 119868 | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Zabezpieczenie przed dotykiem przy podłączaniu końcówek kablowych do przyłącza śrubowego Przy zastosowaniu izolowanych przewodów stopień ochrony IP2X |
| **NZM2-4-XKSAE** 119870 | 1 komplet | |
| **NZM2-XKSA** 260038 | 1 szt. | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Zabezpieczenie przed dotykiem przy podłączeniu końcówek kablowych, szyn lub przy zastosowaniu zacisków tunelowych. Przy zastosowaniu izolowanych przewodów stopień ochrony IP1X. |
| **NZM2-4-XKSA** 266770 | 1 szt. | |
| **NZM2-XKP** 119864 | 1 komplet | Zestaw podstawowy zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. łącznie z płytą izolacyjną do płyty montażowej. Nie można łączyć z podłączeniem od tyłu NZM2(-4)-XKR. Izolacja ochronna do znamionowego napięcia pracy $U_e$ = 415 V AC przy zachowaniu minimalnych odstępów. |
| **NZM2-4-XKP** 119865 | 1 komplet | |
| **NZM2-XKSFA** 104640 | 1 szt. | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Zwiększenie zabezpieczenia przed dotykiem (uproszczona ochrona palców). O = montowane od góry U = montowane od dołu |
| | 1 szt. | |
| **NZM2-4-XKSFA** 104641 | | |
| **NZM2-XIPK** 266773 | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Zwiększenie zabezpieczenia przed dotykiem do IP2X. Ochrona strefy podłączenia kabli do zacisków skrzynkowych. Przy dwóch przewodach maksymalny przekrój przewodów 25 mm² lub AWG4. Nie można łączyć z przyłączem przewodów sterujących NZM-XSTK. |
| **NZM2-4-XIPK** 266774 | 1 komplet | |
| **NZM2-XIPA** 266777 | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Zwiększenie zabezpieczenia przed dotykiem do IP2X. Przy nakładaniu na NZM2-..-(C)NA lub NZM…-NA obowiązuje: maksymalny przekrój 2 przewodów 25 mm² lub AWG4. |
| **NZM2-4-XIPA** 266778 | 1 komplet | |
| **KS150-NZM7** 059777 | 3 szt. | Zestaw zawiera jedną końcówkę kablową wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Specjalna wąska końcówka kablowa. |
| **KS120-NZM7** 059776 | | |
| **KS95-NZM7** 059775 | | |
| **NZM2-XKS185** 260032 | | |

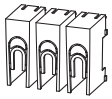
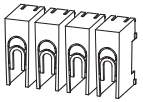
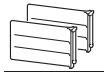
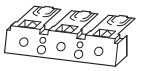
| | Max przestrzeń do podłączenia | Liczba biegu-nów | Stosowane do | Prąd zna-mionowy[1] $I_n$ A | Przekroje doprowadzeń Kabel Końcówka kabla | Przekroje doprowa-dzeń[1] mm² | AWG/kcmil | Przekroje doprowadzeń Taśma miedziana liczba warstw x szer. x grubość warstwy mm | Szyna miedziana szer. x grubość mm | **Uzupełnienie typu** Nr zam. Przy zamawianiu z aparatem podstawowym | **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | Opak. | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zaciski skrzynkowe** | | | | | | | | | | | | | |
|  |   | 3-bieg. | NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) | max. 500 400 UL/ CSA | Przewody Cu Kabel Cu | 1 x 35–240 2 x 16–120 | 1 x 2–350 | min. 6 x 16 x 0,8 max. 10 x 24 x 1,0 lub max. 11 x 21 x 1 | – | **+NZM3-XKCO** 262246 **+NZM3-XKCU** 262245 | **NZM3-XKC** 260042 – | 1 komplet | Przy zamawianiu z aparatem podstawowym i zamawianiu osobnym zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Zestaw wyposażenia do wyłączników z podłączeniami na śrubę. Instalacja wewnątrz obudowy wyłącznika. O = montowane od góry U = montowane od dołu $U_e \geq 525$ V AC: Stosować osłonę NZM3(-4)-XKSA. Do linki i przewodów giętkich należy stosować końcówki tulejkowe, przestrzegać max przekrojów doprowadzeń wynikających ze stosowanej tulejki. |
| | | | | 630 | Kabel Cu | 1 x 35–240 2 x 16–120 | 1 x 2–350 | 10 x 24 x 1,0 + 5 x 24 x 1,0 lub (2x) 8 x 24 x 1,0 | | | | | |
| | | 4-bieg. | | | | | | | | **+NZM3-4-XKCO** 266781 **+NZM3-4-XKCU** 266782 | **NZM3-4-XKC** 266783 – | 1 komplet | |
| **Podłączenia na śrubę, wyposażenie standardowe** | | | | | | | | | | | | | |
|  |   | 3-bieg. | NZM3, PN3, N(S)3 | 630 | Końcówki kablowe Cu | 1 x 16–300 2 x 16–240 | 1 x 4–350 2 x 350 | 10 x 32 x 1,0 + 5 x 32 x 1,0 | 30 x 10 + 30 x 5 | – | **NZM3-XKS** 260039 | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Standardowe podłączenie we wszystkich wyłącznikach NZM3, PN3 i N3. Zestaw wyposażenia do wyłączników z zaciskami skrzynkowymi. Stosować specjalne wąskie końcówki kablowe → Strona 17/58 Instalacja wewnątrz obudowy wyłącznika. Przy stosowaniu szyn należy je zabezpieczyć koszulką izolacyjną (400 mm) oraz osłoną NZM3(-4)-XKSA. $U_e \geq 525$ V AC: Przy innych elementach przyłączeniowych należy stosować osłonę NZM3(-4)-XKSA. |
| | | 4-bieg. | NZM3-4, PN3-4, N(S)3-4 | max 400 | Końcówki kablowe Al | 1 x 10–120 2 x 10–120 | 1 x 4–350 2 x 350 | | | – | **NZM3-4-XKS** 266780 | 1 komplet | |
| **Poszerzenie podłączenia** | | | | | | | | | | | | | |
| 1 otwór, na śruby lub zaciski | | | | | | | | | | | | | |
|  | | 3-bieg. | NZM3, PN3, N(S)3 | 630 | Końcówki kablowe Cu | 2 x 300 | 2 x 500 | 2 x 10 x 50 x 1,0 | 2 x 10 x 50 | – | **NZM3-XKV70** 100514 | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Otwory do np. 2 końcówek kablowych na fazę. Instalowane do wyłączników z podłączeniem na śrubę. W dostawie są płyty separacji międzyfazowej i płyta izolacyjna. Odstęp między osiami biegunów dla NZM3(-4)-XKV70: 70 mm Otwory na przewody sterujące. Można dobudować zaciski przyłączeniowe NZM3(-4)-XK300 i NZM3(-4)-XK22X21 |
| | | 4-bieg. | NZM3-4, PN3-4, N3-4 | | Końcówki kablowe Al | | | | | – | **NZM3-4-XKV70** 100515 | 1 komplet | |
| 2 otwory, na śruby lub zaciski | | | | | | | | | | | | | |
|  | – | 3-bieg. | NZM3, PN3, N(S)3 | 630 | Końcówki kablowe Cu | NZM3-XKV70-2: 4 x 35–185 NZM3-XKV70-2 + NZM4-XKA: 4 x 50–240 | NZM3-XKV70-2: 2 x 350 NZM3-XKV70-2 + NZM4-XKA: 4 x 500 | NZM3-XKV70-2 + NZM4-XKB: ≧ 6 x 16–0,8 ≦ (2x) 10 x 32 x 1 | (2x) 10 x 50 | – | **NZM3-XKV70-2** 119860 | 1 komplet | Typ zawiera części na jedną stronę (na górę lub na dół) do wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg . Podwójne otwory na max 4 końcówki kabli 185 mm², szynę 50 mm lub duże zaciski do płaskiej taśmy NZM4-XKB lub duże zaciski tunelowe NZM4-XKA Instalowane do wyłączników z podłączeniem na śrubę. W dostawie są płyty separacji międzyfazowej, płyta izolacyjna i przyłącza przewodów sterujących. |
| | | 4-bieg. | NZM3-4, PN3-4, N3-4 | | | | | | | – | **NZM3-4-XKV70-2** 132673 | | |
| 1 wystający bolec | | | | | | | | | | | | | |
|  | – | 3-bieg. | NZM3, PN3, N(S)3 | 630 | Końcówki kablowe Cu | 2 x 95–300 | 2 x 500 | (2x) 10 x 32 x 1,0 | (2x) 10 x 40 | – | **NZM3-XKV70KB** 112884 | 1 komplet | Typ zawiera części na jedną stronę (na górę lub na dół) do 3-biegunowego łącznika. Wystające bolce do końcówek kabla do 2 x 300 mm² Instalowane do wyłączników z podłączeniem na śrubę. W dostawie są płyty separacji międzyfazowej, płyta izolacyjna i przyłącza przewodów sterujących. |

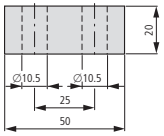
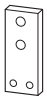
| Max przestrzeń do podłączenia | Liczba biegunów | Stosowane do | Prąd znamionowy[1] $I_n$ A | Przekroje doprowadzeń Kabel Końcówka kabla | Przekroje doprowadzeń[1] mm² | AWG/kcmil | Przekroje doprowadzeń Taśma miedziana liczba warstw x szer. x grubość warstwy mm | Szyna miedziana szer. x grubość mm | Uzupełnienie typu Nr zam. Przy zamawianiu z aparatem podstawowym | Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zaciski przyłączeniowe do poszerzenia podłączenia** | | | | | | | | | | | | |
|  | 3-bieg. | NZM3, PN3, N(S)3 | max 500 | Kabel Cu | 1 x 120–300 | – | – | – | – | **NZM3-XK300** 100782 | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Tylko w połączeniu z poszerzeniem podłączenia NZM3(-4)-XKV70. Dla linki i przewodów giętkich należy stosować końcówki tulejkowe. Standardowo z przyłączem przewodów sterujących do przewodów Cu 1 x 0,75–2,5 mm² lub 2 x 0,75–1,5 mm². |
| | 4-bieg. | NZM3-4, PN3-4, N3-4 | | | | | | | – | **NZM3-4-XK300** 100783 | 1 komplet | |
| Brak dopuszczenia UL/CSA. | | | | | | | | | | | | |
|  | 3-bieg. | NZM3, PN3, N(S)3 | 630 | – | – | – | (2×) 11 x 21 x 1,0 | – | – | **NZM3-XK22X21** 100784 | 1 komplet | |
| | 4-bieg. | NZM3-4, PN3-4, N3-4 | | | | | | | – | **NZM3-4-XK22X21** 100785 | 1 komplet | |
| **Zaciski tunelowe** | | | | | | | | | | | | |
|   | 3-bieg. | NZM3, PN3, N(S)3 | max 350 | Kabel Cu Kabel Al | 1 x 16–185 | 1 x 6–350 | – | – | – | **NZM3-XKA1**[2] 271459 | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Standardowo z przyłączem przewodów sterujących do przewodów Cu 1 x 0,75–2,5 mm² (18–14 AWG) lub 2 x 0,75–1,5 mm² (18–16 AWG). Instalacja na zewnątrz obudowy wyłącznika. Dla linki i przewodów giętkich należy stosować końcówki tulejkowe. Maksymalny podany przekrój tylko dla przewodów wielożyłowych i bez tulejki. Konieczna jest osłona NZM3(-4)-XKSA (znajduje się w dostawie). |
| | 4-bieg. | NZM3-4, PN3-4, N3-4 | | | | | | | – | **NZM3-4-XKA1**[2] 271460 | 1 komplet | |
|   | 3-bieg. | NZM3, PN3, N(S)3 | max 630 | Kabel Cu Kabel Al | 1 x 50–240 2 x 50–240 | 1 x 0–500 2 x 0–500 | – | – | – | **NZM3-XKA2** 271461 | 1 komplet | |
| | 4-bieg. | NZM3-4, PN3-4, N3-4 | | | | | | | – | **NZM3-4-XKA2** 271462 | 1 komplet | |
| **Sworznie przyłączeniowe tylne** | | | | | | | | | | | | |
| Brak dopuszczenia UL/CSA. | | | | | | | | | | | | |
|  | 3-bieg. | NZM3, PN3, N3 | max 630 max 500 | Końcówki kablowe Cu Końcówki kablowe Al | 1 x 16–240 2 x 16–240 1 x 10–120 2 x 10–120 | – | min. 6 x 16 x 0,8 max. 10 x 32 x 1,0 | min 20 x 5 max 30–10 | **+NZM3-XKRO** 266790 | **NZM3-XKR** 266792 | 1 komplet | Przy zamawianiu z aparatem podstawowym i zamawianiu osobnym zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. O = montowane od góry U = montowane od dołu |
| | | | | | | | | | **+NZM3-XKRU** 266791 | – | 1 komplet | |
| | 4-bieg. | NZM3-4, PN3-4, N3-4 | | | | | | | **+NZM3-4-XKRO** 266793 | **NZM3-4-XKR** 266795 | 1 komplet | |
| | | | | | | | | | **+NZM3-4-XKRU** 266794 | – | 1 komplet | |
| **Przyłącza przewodów sterujących** | | | | | | | | | | | | |
|  | 3- i 4-bieg. | NZM3, PN3, N(S)3 | – | Podłączenie na śrubę | 1 x 0,75–2,5 2 x 0,75–1,5 | 1 x 18–14 2 x 18–16 | – | – | – | **NZM3/4-XSTS** 266797 | 1 komplet | Zestaw zawiera części do dwóch zacisków (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Wyposażenie standardowe przy zaciskach tunelowych. Stopień ochrony IP1X Wysokość wzgl. grubość przyłączy: 2 mm |
|  | 3- i 4-bieg. | NZM3-4, PN3, N(S)3-4 | – | Zaciski skrzynkowe | 1 x 0,75–2,5 2 x 0,75–1,5 | 1 x 18–14 2 x 18–16 | – | – | – | **NZM-XSTK** 266739 | 1 komplet | Zestaw zawiera części do dwóch zacisków (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Wyposażenie standardowe przy zaciskach tunelowych Stopień ochrony IP1X Nie można łączyć NZM-XSTK z zabezpieczeniem przed dotykiem IP2X oraz NZM1(-4)-XIPK. Wysokość wzgl. grubość przyłączy przewodów sterowniczych: 2 mm |

**Uwagi**

[1] Wartości ustalono na podstawie IEC 60947 (norma aparatury łączeniowej), z reguły odnoszą się do maksymalnego podanego przekroju i służą jako orientacyjne. Zawsze należy przestrzegać odnośnych norm projektowych.

[2] W zależności od producenta kabli można podłączyć do 240 mm²

| | | Max przestrzeń do podłączenia | Liczba biegu-nów | Stosowane do | Typ<br>Nr zam.<br>Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Osłona końcówek kabla** | | | | | | | | |
|  | – | – | 3-bieg. | NZM3, PN3, N(S)3 | **NZM3-XKSAE**<br>119869 | | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Zabezpieczenie przed dotykiem przy podłączaniu końcówek kablowych do przyłącza śrubowego.<br>Przy zastosowaniu izolowanych przewodów stopień ochrony IP2X |
|  | – | – | 4-bieg. | NZM3-4, PN3-4, N3-4 | **NZM3-4-XKSAE**<br>119871 | | 1 komplet | |
| **Osłona końcówek kablowych** | | | | | | | | |
|  | – | – | 3-bieg. | NZM3, PN3, N(S)3 | **NZM3-XKSA**<br>260045 | | 1 szt. | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Izolacja / zabezpieczenie przed dotykiem podłączeń końcówek kablowych, szyn lub przy stosowaniu zacisków tunelowych.<br>Znajduje się w komplecie z zaciskami tunelowymi.<br>Przy zastosowaniu izolowanych przewodów stopień ochrony IP1X. |
| | – | – | 4-bieg. | NZM3-4, PN3-4, N3-4 | **NZM3-4-XKSA**<br>266801 | | 1 szt. | |
| **Płyty separacji międzyfazowej** | | | | | | | | |
|  | – | – | 3-bieg. | NZM3, PN3, N(S)3 | **NZM3-XKP**<br>100512 | | 1 komplet | Zestaw podstawowy zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>łącznie z płytą izolacyjną do płyty montażowej.<br>Przy poszerzeniu podłączenia są w dostawie.<br>Nie można łączyć z zaciskami tunelowymi NZM3(-4)-XKA, sworzniami przyłączeniowymi tylnymi NZM3(-4)-XKR.<br>Zabezpieczenie izolacji przy podłączeniu końcówek kablowych, szyn lub taśmy. |
|  | – | – | 4-bieg. | NZM3-4, PN3-4, N3-4 | **NZM3-4-XKP**<br>100513 | | 1 komplet | |
| **Osłona końcówek kablowych, wyłamywana** | | | | | | | | |
|  | – | – | 3-bieg. | NZM3, PN3, N(S)3 | **NZM3-XKSFA**<br>104642 | | 1 szt. | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Zwiększenie zabezpieczenia przed dotykiem (uproszczona ochrona palców). |
| | – | – | 4-bieg. | NZM3-4, PN3-4, N3-4 | **NZM3-4-XKSFA**<br>104643 | | 1 szt. | |
| Duża osłona do poszerzonego podłączenia | | | | | | | | |
|  | – | – | 3-bieg. | NZM3, PN3, N3<br>+ NZM3-XKV70(-2) | **NZM3-XKSAV**<br>119858 | | 1 szt. | Typ zawiera części na jedną stronę (na górę lub na dół) do 3-biegunowego łącznika.<br>Izolacja/zabezpieczenie przed dotykiem podłączeń końcówek kablowych lub szyn do poszerzonego podłączenia.<br>Stosowane także do poszerzenia podłączenia NZM3-XKV70 z zaciskami NZM3-XK300 lub NZM3-XK22x21 lub NZM4-XKA.<br>Przy zastosowaniu izolowanych przewodów stopień ochrony IP2X. |
| | | | 4-bieg. | NZM3-4, PN3-4, N3-4<br>+ NZM3-4-XKV70 | **NZM3-4-XKSAV**<br>132675 | | 1 szt. | |
| **Zabezpieczenie przed dotykiem IP2X** | | | | | | | | |
| Do zacisków skrzynkowych | | | | | | | | |
|  | – | – | 3-bieg. | NZM3, PN3, N3 | **NZM3-XIPK**<br>266804 | | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Zwiększenie zabezpieczenia przed dotykiem do IP2X.<br>Ochrona strefy podłączenia kabli do zacisków skrzynkowych.<br>maksymalny przekrój 2 przewodów 70mm².<br>Nie można łączyć z przyłączem przewodów sterujących NZM-XSTK. |
| | – | – | 4-bieg. | NZM3-4, PN3-4, N3-4 | **NZM3-4-XIPK**<br>266805 | | 1 komplet | |
| Dla osłony NZM3(-4)-XKSA lub NZM3…(C)NA, N(S)3…NA | | | | | | | | |
|  | – | – | 3-bieg. | NZM3, PN3, N(S)3 | **NZM3-XIPA**<br>266808 | | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Zwiększenie zabezpieczenia przed dotykiem do IP2X.<br>Przy nakładaniu na NZM3…-(C)NA lub N3…-NA obowiązuje:<br>maksymalny przekrój 2 przewodów 70mm². |
| | – | – | 4-bieg. | NZM3-4, PN3-4, N3-4 | **NZM3-4-XIPA**<br>266809 | | 1 komplet | |
| **Końcówki kablowe Cu** | | | | | | | | |
| Brak dopuszczenia UL/CSA.<br>Końcówki kablowe stosowane **bez** osłony NZM3(-4)-XKSA muszą być izolowane. | | | | | | | | |
|  | 185 mm² | – | 3- i 4-bieg. | NZM3(-4),<br>PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XKS185**<br>260040 | | 3 szt. | Zestaw zawiera jedną końcówkę kablową wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg..<br>Specjalna wąska końcówka kablowa. |
| | 240 mm² | – | | | **NZM3-XKS240**<br>260041 | | 3 szt. | |

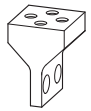
| | Zajmowane miejsca | | Prąd znamionowy[1] $I_n$ A | Liczba biegunów | Stosowane do | Przekroje doprowadzeń Kabel Końcówka kabla | Przekroje doprowadzeń mm² | AWG/kcmil | Przekroje doprowadzeń Taśma miedziana liczba warstw x szer. x grubość warstwy mm | Szyna miedziana szer. x grubość mm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Przyłącze śrubowe** | | | | | | | | | | |
| Wyposażenie standardowe Wystające bolce | 2 otwory |  | max 1600 | 3- i 4-bieg. | NZM4(-4) N4(-4) N(S)4 | Końcówki kablowe Cu | 1 x 120–185 4 x 50–185 | 1 x 250–350 4 x 0–350 | (2x) 10 x 50 x 1,0 | (2x) 50 x 10 |
| Śruby | | | | 3-bieg. | NZM4, N(S)4 | | | | | |
| | | | | 4-bieg. | NZM4-4, N4-4 | | | | | |
| **Płyta modułowa** | | | | | | | | | | |
|  | 1 otwór | – | max 1250 | 3-bieg. | NZM4, N(S)4 | Końcówki kablowe Cu | 1 x 120–300 2 x 95–300 | 1 x 250–600 2 x 000–600 | (2x) 10 x 40 x 1,0 (2x) 10 x 50 x 1,0 | (2x) 40 x 10 (2x) 50 x 10 |
| | | | | 4-bieg. | NZM4-4, N4-4 | | | | | |
|  | 2 otwory | – | max 1400 | 3-bieg. | NZM4, N(S)4 | | 2 x 95–185 4 x 35–185 | 2 x 000–350 4 x 2–350 | (2x) 10 x 50 x 1,0 | (2x) 50 x 10 |
| | | | | 4-bieg. | NZM4-4, N4-4 | | | | | |
|  | 2 otwory | – | max 1250 | 3-bieg. | NZM4, N(S)4 | Końcówki kablowe Cu | 2 x 95–300 | 2 x 000–600 | (2x) 10 x 40 x 1,0 (2x) 10 x 50 x 1,0 | (2x) 40 x 10 (2x) 50 x 10 |
| | | | | 4-bieg. | NZM4-4, N4-4 | | | | | |
| | | – | max 1600 | 3-bieg. | NZM4, N(S)4 | | | | | |
| | | | | 4-bieg. | NZM4-4, N4-4 | | | | | |

[1] Wartości ustalono na podstawie IEC 60947 (norma aparatury łączeniowej), z reguły odnoszą się do maksymalnego podanego przekroju i służą jako orientacyjne. Zawsze należy przestrzegać odnośnych norm projektowych.
[2] W zależności od producenta kabli można podłączyć do 240 mm²





| **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | **Uwagi** |
|---|---|---|---|
| – | | | 2 otwory z wystającymi bolcami M10 w odstępie 25 mm. Stosować specjalne wąskie końcówki kablowe. |
| **NZM4-XKS** 127736 | | 1 komplet | 2 otwory ze śrubami M10 w odstępie 25 mm. Stosować specjalne wąskie końcówki kablowe. |
| **NZM4-4-XKS** 127737 | | 1 komplet | |
| **NZM4-XKM1** 266814 | | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Dla śrub M10. Można rozwiercić dla śrub M12. Stosować specjalne wąskie końcówki kablowe. Instalowane do wyłączników z podłączeniem na śrubę. Wymagane jest izolowanie przy pomocy osłony NZM4(-4)-XKSA lub płyt separacji międzyfazowej NZM4(-4)-XKP. |
| **NZM4-4-XKM1** 266815 | | 1 komplet | |
| **NZM4-XKM2** 266820 | | 1 komplet | |
| **NZM4-4-XKM2** 266821 | | 1 komplet | |
| **NZM4-XKM2S-1250** 284471 | | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg. Wymagane jest izolowanie przy pomocy osłony NZM4(-4)-XKSA lub płyt separacji międzyfazowej NZM4(-4)-XKP. |
| **NZM4-4-XKM2S-1250** 284472 | | 1 komplet | |
| **NZM4-XKM2S-1600** 284473 | | 1 komplet | |
| **NZM4-4-XKM2S-1600** 284474 | | 1 komplet | |

| | Prąd znamionowy[1] $I_n$ A | Liczba biegunów | Stosowane do | Przekroje doprowadzeń Kabel Końcówka kabla | Przekroje doprowadzeń Przekroje doprowadzeń mm² | AWG/kcmil | Przekroje doprowadzeń Taśma miedziana liczba warstw x szer. x grubość warstwy mm | Przekroje doprowadzeń Szyna miedziana szer. x grubość mm |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zaciski do przewodów taśmowych** | | | | | | | | |
|  | max 1100 | 3-bieg. | NZM4, N(S)4 | – | – | – | min. 6 x 16 x 0,8<br>max. (2x) 10 x 32 x 1,0 | – |
| | | 4-bieg. | NZM4-4, N4-4 | – | – | – | min. 6 x 16 x 0,8<br>max. (2x) 10 x 32 x 1,0 | – |
| **Zaciski tunelowe** | | | | | | | | |
|   | max 1400 | 3-bieg. | NZM4, N(S)4 | Kabel Cu<br>Kabel Al | 1 x 50–240<br>4 x 50–240 | 1 x 0–500<br>4 x 0–500 | – | – |
| | | 4-bieg. | NZM4-4, N4-4 | | | | – | – |
| **Sworznie przyłączeniowe tylne** | | | | | | | | |
| Brak dopuszczenia UL/CSA. | | | | | | | | |
|  | max 1250 | 3-bieg. | NZM4, N4 | Końcówki kablowe Cu<br>Końcówki kablowe Al | 1 x 120–185<br>2 x 95–185<br>4 x 35–185<br>1 x 185<br>2 x 70–185<br>4 x 50–185 | – | (2x) 10 x 50 x 1,0 | (2x) 50 x 10 |
| | | 4-bieg. | NZM4(-4), N4(-4) | | | | | |

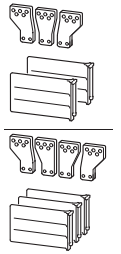
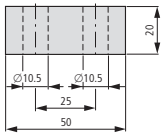
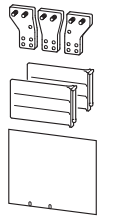
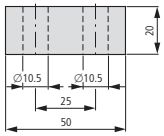
**Uwagi**

[1] Dla prądu znamionowego obowiązuje: Wartości ustalono na podstawie IEC 60947 (norma aparatury łączeniowej), z reguły odnoszą się do maksymalnego podanego przekroju i służą jako orientacyjne. Zawsze należy przestrzegać odnośnych norm projektowych.



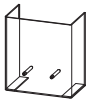
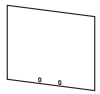
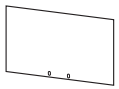
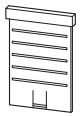
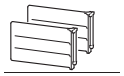
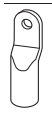


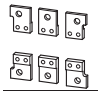
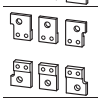
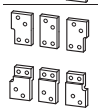
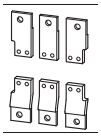
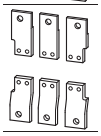
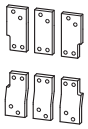
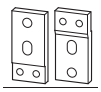
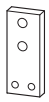
| **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | **Uwagi** | |
|---|---|---|---|---|
| **NZM4-XKB**<br>266829 | | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Do wyłączników z podłączeniem na śrubę.<br>Wymagane jest izolowanie przy pomocy osłony NZM4(-4)-XKSA lub płyt separacji międzyfazowej NZM4(-4)-XKP.<br>Przy instalacji wyłącznika na przewodzącej płycie montażowej konieczne jest zastosowanie osłony NZM4(-4)-XKSA.<br>Standardowo z przyłączem przewodów sterujących do przewodów Cu 1 x 0,75–2,5 mm² lub 2 x 0,75–1,5 mm². | |
| **NZM4-4-XKB**<br>266831 | | 1 komplet | | |
| **NZM4-XKA**<br>266836 | | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Standardowo z przyłączem przewodów sterujących do przewodów Cu<br>1 x 0,75–2,5 mm² (18–14 AWG) lub<br>2 x 0,75–1,5 mm² (18–16 AWG).<br>Instalowane do wyłączników z podłączeniem na śrubę.<br>Dla linki i przewodów giętkich należy stosować końcówki tulejkowe.<br>Konieczna osłona NZM4(-4)-XKSA (znajduje się w dostawie). | |
| **NZM4-4-XKA**<br>266837 | | 1 komplet | | |
| **NZM4-XKR**<br>266842 | | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Dodatkowo instalowane:<br>płyta modułu NZM4…-XKM… lub poszerzenie podłączenia NZM4-…-XKV… | |
| **NZM4-4-XKR**<br>266843 | | 1 komplet | | |

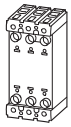
| Zajmowane miejsca | | Prąd znamionowy[1] $I_n$ A | Liczba biegunów | Stosowane do | Przekroje doprowadzeń Kabel Końcówka kabla | Przekroje doprowadzeń Przekroje doprowadzeń mm² | Przekroje doprowadzeń AWG/kcmil | Przekroje doprowadzeń Taśma miedziana liczba warstw x szer. x grubość warstwy mm | Przekroje doprowadzeń Szyna miedziana szer. x grubość mm | **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | Opak. | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Poszerzenie podłączenia** | | | | | | | | | | | | |
|  |  | max 1600 | 3-bieg. | NZM4, N(S)4 | Końcówki kablowe Cu | 4 x 300<br>6 x 95–240 | 4 x 600<br>6 x 000–500 | max. (2x)<br>10 x 80 x 1,0 | max. (2x)<br>80 x 10 | **NZM4-XKV95**<br>281591 | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>5 otworów do np. 9 końcówek kablowych na fazę.<br>Instalowane do wyłączników z podłączeniem na śrubę.<br>W dostawie są płyty separacji międzyfazowej.<br>Odstęp między osiami biegunów dla NZM4(-4)-XKV95: 95 mm<br>Możliwość zainstalowania przekładnika prądowego o szerokości do 130 mm przy szerokości szyn 80 mm.<br>Odstęp między osiami biegunów dla NZM4-XKV110: 107,5 mm<br>Możliwość zainstalowania przekładnika prądowego o szerokości do 135 mm przy szerokości szyn 80 mm.<br>Ostęp między osiami biegunów dla NZM4-4-XKV120: 122 mm<br>Możliwość zainstalowania przekładnika prądowego o szerokości do 164 mm przy szerokości szyn 80 mm.<br>Otwory 4 mm do podłączenia przewodów sterujących.<br>Dla NZM4-XKV95 obowiązuje: istnieje otwór dla dużej osłony NZM4-XKSAV. |
| | | | | | | | | | | **NZM4-XKV110**<br>281593 | | |
|  | | max 1600 | 4-bieg. | NZM4-4, N4-4 | | | | | | **NZM4-4-XKV95**<br>281592 | 1 komplet | |
| | | | | | | | | | | **NZM4-4-XKV120**<br>281594 | | |
| z dwoma wystającymi bolcami | | | | | | | | | | | | |
|  |  | 1600 | 3-bieg. | NZM4, N(S)4 | Końcówki kablowe Cu | 4 x 95-300 | 4 x 500 | (2x)<br>10 x 80 x 1,0 | (2x) 10 x 80 | **NZM4-XKV95-2KB**<br>119861 | 1 komplet | Typ zawiera części na jedną stronę (na górę lub na dół) do 3-biegunowego łącznika.<br>Wystające bolce do końcówek kabla do 4 x 300 mm²<br>Instalowane do wyłączników z podłączeniem na śrubę.<br>W dostawie są płyty separacji międzyfazowej, płyta izolacyjna i przyłącza przewodów sterujących. |

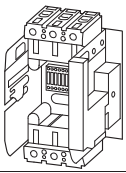
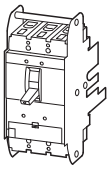
**Uwagi**

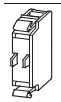
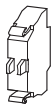
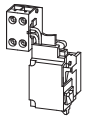
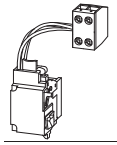
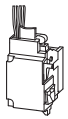
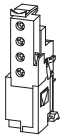
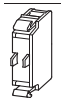
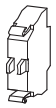
[1] Dla prądu znamionowego obowiązuje: Wartości ustalono na podstawie IEC 60947 (norma aparatury łączeniowej), z reguły odnoszą się do maksymalnego podanego przekroju i służą jako orientacyjne.
Zawsze należy przestrzegać odnośnych norm projektowych.

| | Liczba biegunów | Stosowane do | Przekroje doprowadzeń Podłączenie | Przekroje doprowadzeń mm² | AWG/kcmil | Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Przyłącza przewodów sterujących** | | | | | | | | |
|  | 3- i 4-bieg. | NZM3(-4), PN3, N(S)3(-4) | Podłączenia na śrubę | 1 x 0,75–2,5<br>2 x 0,75–1,5 | 1 x 18–14<br>2 x 18–16 | **NZM3/4-XSTS** 266797 | 1 szt. | Zestaw zawiera części do dwóch zacisków (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Wyposażenie standardowe przy zaciskach tunelowych.<br>Stopień ochrony IP1X<br>Wysokość wzgl. grubość przyłączy przewodów sterujących: NZM-XSTS = 2 mm |
| **Osłona końcówek kablowych** | | | | | | | | |
|  | 3-bieg. | NZM4, N(S)4 | | | | **NZM4-XKSA** 266846 | 1 szt. | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Zabezpieczenie przed dotykiem podłączeń końcówek kablowych, szyn, zacisków do przewodów taśmowych lub przy stosowaniu zacisków tunelowych.<br>Znajduje się w komplecie z zaciskami tunelowymi.<br>Przy zastosowaniu izolowanych przewodów stopień ochrony:IP1X. |
| | 4-bieg. | NZM4-4, N4-4 | | | | **NZM4-4-XKSA** 266847 | 1 szt. | |
| **Osłony duże** | | | | | | | | |
| do rozszerzonego podłączenia | | | | | | | | |
|  | 3-bieg. | NZM4, N(S)4 + NZM4-XKV95(KB) | | | | **NZM4-XKSAV** 119876 | 1 szt. | Typ zawiera części na jedną stronę (na górę lub na dół) do 3-biegunowego łącznika.<br>Izolacja/zabezpieczenie przed dotykiem podłączeń końcówek kablowych lub szyn do poszerzonego podłączenia.<br>Przy zastosowaniu izolowanych przewodów stopień ochrony IP2X. |
| **Płyta izolacyjna** | | | | | | | | |
|  | 3-bieg. | NZM4, N(S)4 + NZM4-XKV… | | | | **NZM4-XISP** 119866 | 1 szt. | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Izolacja ochronna przy braku minimalnego odstępu do płyty montażowej.<br>W zakresie dostawy jest poszerzenie podłączenia. |
|  | 4-bieg. | NZM4(-4), N(S)4(-4) + NZM4-4-XKV… | | | | **NZM4-4-XISP** 119867 | 1 szt. | |
| **Osłona końcówek kablowych, wyłamywana** | | | | | | | | |
|  | 3-bieg. | NZM4, N(S)4 | | | | **NZM4-XKSFA** 292193 | 1 szt. | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Podwyższone zabezpieczenie przed dotykiem przy podłączaniu izolowanych szyn lub płaskiej taśmy. |
| | 4-bieg. | NZM4-4, N4-4 | | | | **NZM4-4-XKSFA** 292194 | 1 szt. | |
| **Płyty separacji międzyfazowej** | | | | | | | | |
|  | 3-bieg. | NZM4 N(S)4 | | | | **NZM4-XKP** 281595 | 1 komplet | Zestaw zawiera części dla jednej strony (góra lub dół) wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Przy poszerzeniu podłączenia są w dostawie.<br>Nie można łączyć z zaciskami tunelowymi NZM4(-4)-XKA, sworzniami przyłączeniowymi tylnymi NZM4-XKR.<br>Zabezpieczenie izolacyjne przy podłączeniu końcówek kablowych, szyn, płyt modułowych lub przy stosowaniu zacisków do przewodów taśmowych. |
|  | 4-bieg. | NZM4-4, N4-4 | | | | **NZM4-4-XKP** 281596 | 1 komplet | |
| **Końcówki kablowe** | | | | | | | | |
| Brak dopuszczenia UL/CSA.<br>Końcówki kablowe stosowane bez osłony NZM3(-4)-XKSA muszą być izolowane. | | | | | | | | |
|  | 3- i 4-bieg. | NZM4(-4), N(S)4(-4) | | 185 mm2<br>240 mm2 | | **NZM3-XKS185** 260040<br>**NZM3-XKS240** 260041 | 3 szt. | Zestaw zawiera jedną końcówkę kablową wyłącznika 3- wzgl. 4-bieg.<br>Specjalna wąska końcówka kablowa. |

| | Prąd znamionowy $I_n$ A | Stosowane do | | **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zestaw adapterów N(ZM)4/N(ZM)12** | | | | | | | |
| Brak dopuszczenia UL/CSA. | | | | | | | |
|  | max 1000 | N4 | 3-bieg. | **N4-XAS12-1000** 285609 | | 1 komplet | Zacisk-przejściówka z N(ZM)12 na N(ZM)4.<br>Z nakładkami przyłączeniowymi zestawu można zaadaptować wszystkie 3-biegunowe łączniki NZM12 lub N12 do wymiarów przyłączy łączników NZM4 lub N4, które są produkowane od roku 1983.<br>Nie można wymienić 4-biegunowych aparatów podstawowych oraz aparatów w wykonaniu wysuwnym oraz z napędem zdalnym.<br><br>Zawartość zestawu dopasowującego N(ZM)4-XAS12…:<br>3 przedłużenia podłączeń dla strony wydmuchu<br>3 przedłużenia podłączeń dla strony ZM<br>2 kątowniki montażowe<br>4 śruby mocujące<br>4 płyty separacji międzyfazowej<br>6 śrub mocujących, nakrętek i podkładek sprężystych<br>Papierowy szablon wierceń w AWA.<br>Zestawy dopasowujące mają wymiary elementów N(ZM)12… i są produkowane od 02/97 do dzisiaj. |
|  | max 1250 | N4 | 3-bieg. | **N4-XAS12-1250** 285610 | | 1 komplet | |
|  | max 1600 | N4 | 3-bieg. | **N4-XAS12-1600** 285611 | | 1 komplet | |
|  | max 1000 | NZM4 | 3-bieg. | **NZM4-XAS12-1000** 285612 | | 1 komplet | Wyjątek:<br>Aparaty N(ZM)12-800 przed 02/97 były wykonywane z przyłączami 10 mm zamiast 8 mm. W przypadku tych urządzeń klient musi przez pomiar grubości nakładki przyłączeniowej określić rok produkcji aparatu i zamówić zestaw dopasowujący N(ZM)4-XAS12-1250.<br><br>Przykład:<br>N(ZM)12-800…(1000) > N(ZM)4-XAS12-1000<br>N(ZM)12-800 przed 02/97 > N(ZM)4-XAS12-1250<br>N(ZM)12-1250 > N(ZM)4-XAS12-1250<br>N(ZM)12-1600 > N(ZM)4-XAS12-1600<br><br>Uzupełnienie do aparatów wyprodukowanych przed rokiem 1983! Tutaj zestaw dopasowujący może być do rozłącznika wykorzystany w komplecie. Do wyłączników w wersji z „wyższym" ZM adaptery pasują tylko od góry!<br>Na dole aparaty są ok. 65 mm dłuższe, a dolne podłączenie jest ok. 26 mm głębsze. Dlatego elementy adaptacyjne są na dole odpowiednio za krótkie i ich wysokość nie pasuje. |
|  | max 1250 | NZM4 | 3-bieg. | **NZM4-XAS12-1250** 285613 | | 1 komplet | |
|  | max 1600 | NZM4 | 3-bieg. | **NZM4-XAS12-1600** 285614 | | 1 komplet | |
|  | max 1250 | NZM4, N4 | 3-bieg. | **NZM4-XAS14-1250** 283291 | | 1 komplet | Zacisk–przejściówka z NZM14 na NZM4.<br>Odpowiada geometrii podłączeń jak NZM14.<br>Typ zawiera części dla obu stron wyłącznika.<br>3 przedłużenia podłączeń dla strony wydmuchu.<br>3 przedłużenia podłączeń dla strony ZM.<br>1 osłona długa dla strony wydmuchu.<br>Papierowy szablon wierceń w AWA.<br>Nie można łączyć z płytą modułową (NZM4-XKM…), zaciskami do przewodów taśmowych (NZM4-XKB), poszerzeniem podłączenia (NZM4-XKV…), zaciskami tunelowymi (NZM4-XKA), sworzniami przyłączeniowymi tylnymi (NZM4-XKR) i jednostką wysuwaną (NZM4-XAV…). |
|  | 1600 | NZM4, N4 | 3-bieg. | **NZM4-XAS14-1600** 283292 | | 1 komplet | |

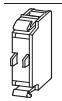
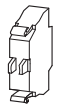
| | | Stosowane do | Liczba biegunów | Typ<br>Nr artykułu | | Opak. | | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Wykonanie wtykowe** | | | | | | | | **R = zaciski skrzynkowe**<br>**S = podłączenie na śrubę** |
| Do wyłączników mocy NZM i rozłączników mocy N<br>Brak dopuszczenia UL/CSA.<br>nie dla $U_e$ > 690 V | | | | | | | | Pozostałe warianty podłączenia patrz Wyposażenie dodatkowe |
| **Cokół wtykowy** | | | | | | | | |
|  | Uzupełnienie wtykanym wyłącznikiem.<br>NZM…-SVE… | NZM1<br>N1 | 3-bieg. | **NZM1-XSVS**<br>109777 | | R | 1 szt. | $I_{nmax}$ przy<br>20°C: 125 A (NZM1)<br>70°C: 100 A (NZM1)<br>Pozycja mocowania pionowo, 90° w prawo, 90° w lewo<br>Połączenie wtykowe obwodów pomocniczych należy zamawiać osobno! |
| | | NZM2<br>N2 | 3-bieg. | **NZM2-XSVS**<br>266699 | | S | 1 szt. | $I_{nmax}$ przy<br>20°C: 250 A<br>40°C: 230 A (NZM…2-…)<br>250 A (NZM…2-E…)<br>Pozycja mocowania pionowo, 90° w prawo, 90° w lewo<br>Połączenie wtykowe obwodów pomocniczych należy zamawiać osobno! |
| | | NZM2-4<br>N2-4 | 4-bieg. | **NZM2-4-XSVS**<br>266700 | | S | 1 szt. | |
| **Połączenie wtykowe obwodów pomocniczych** | | | | | | | | |
|  | – | NZM1, N1<br>NZM2(-4)<br>N2(-4) | do styków pomocniczych wyzwalacza wzrostowego/ zanikowego | **NZM2-XSVHI**<br>266705 | | – | 1 szt. | 10 zacisków przyłączeniowych |
| | – | NZM2(-4)<br>N2(-4) | do napędu zdalnego | **NZM2-XSVR**<br>266706 | | – | 1 szt. | |

| | Stosowane do | Liczba biegunów | Uzupełnienie typu<br>Nr zam.<br>Przy zamawianiu z aparatem podstawowym | Opak. | Typ<br>Nr zam.<br>Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Wykonanie wysuwne** | | | | | | | | | |
| Do wyłączników mocy NZM<br>i rozłączników mocy N<br>Brak dopuszczenia UL/CSA, nie dla $U_e$ > 690 V | | | | | | | | | |
| **Kasety wysuwane**<br>do wyłącznika z zespołem wysuwanym.<br>Także dla miejsc rezerwowych. | | | | | | | | | |
|  | NZM3<br>N3 | 3-bieg. | – | | **NZM3-XAVS**<br>266711 | | S | 1 szt. | $I_{nmax}$ przy<br>20°C: 605 A (NZM3), 1600 A (NZM4)<br>40°C: 550 A (NZM3), 1500 A (NZM4)<br>Pozycja mocowania<br>NZM3: pionowo, 90 ° w lewo<br>NZM4: pionowo<br><br>3 położenia łącznika<br>Wsunięty, Test, Wysunięty<br><br>Położenia są sygnalizowane mechanicznie wskazówką.<br>Możliwe dodatkowe wskazanie elektryczne przy pomocy styków pomocniczych.<br>Dla każdego położenia jeden styk rozwierny lub styk zwierny M22-(C)K01 lub M22-(C)K10.<br>Alternatywnie także podwójne styki M22-CK…<br><br>W komplecie wtyczka do przewodów pomocniczych.<br><br>Wszystkie połączenia modułu styków pomocniczych (HIA, HIN, HIV) i wyzwalaczy napięciowych wzrostowo / zanikowych z połączeniem wtykowym obwodów pomocniczych są już wykonane.<br>Maksymalne wyposażenie: 3 styki HIN, 2 styki HIA, 2 styki HIV.<br><br>Nie można łączyć z zestawem adapterów NZM4/NZM14 (NZM4-XSAS14-…) lub N(ZM)4/N(ZM)12. |
| | NZM3-4<br>N3-4 | 4-bieg. | – | | **NZM3-4-XAVS**<br>266712 | | S | 1 szt. | |
| | NZM4<br>N4 | 3-bieg. | – | | **NZM4-XAVS**<br>266713 | | S | 1 szt. | |
| | NZM4-4<br>N4-4 | 4-bieg. | – | | **NZM4-4-XAVS**<br>266714 | | S | 1 szt. | |
| **Wysuwany zespół wyłącznika**<br>Pasuje do kasety wysuwanej<br>Tylko w połączeniu z wyłącznikiem | | | | | | | | | |
|  | NZM4<br>N4 | 3-bieg. | **+NZM4-XAVE**<br>266717 | 1 szt. | – | | – | | |
| | NZM4-4<br>N4-4 | 4-bieg. | **+NZM4-4-XAVE**<br>266718 | 1 szt. | – | | – | | |

| | | Stosowane do | Wyposażenie w styki: ⊖ = Pewność działania dzięki wymuszonemu otwarciu zgodnie z IEC/EN 60947-5-1 Z = zwierny R = rozwierny | | Schemat połączeń | Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | | Opak. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Styki pomocnicze** | | | | | | | | |
| **Styki pomocnicze normalne (HIN)** Przełączają ze stykami głównymi. Przejmują zadania sygnalizacji i blokady. | | | | | | | | |
|  | Styk pojedynczy | NZM1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4) PN1(-4), 2(-4), 3(-4) N(S)1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4) | 1 Z | |  | **M22-K10** 216376 | | 20 szt. |
| | | | | 1 R ⊖ |  | **M22-K01** 216378 | | |
|  | Styk podwójny | NZM1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4) PN1(-4), 2(-4), 3(-4) N(S)1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4) | 1 Z | 1 R ⊖ |  | | | |
| | | | | 2 R ⊖ |  | | | |
| | | | 2 Z | |  | | | |
| **Styki pomocnicze wyprzedzające** Do układów blokad i zrzucania obciążenia oraz do wyprzedzającego dołączania zasilania, do wyzwalacza zanikowego w łącznikach głównych / wyłącznikach bezpieczeństwa | | | | | | | | |
|  | Z blokiem z zaciskami z lewej strony wyłącznika. | NZM1(-4) PN1(-4) N(S)1(-4) | 2 Z | – |  | **NZM1-XHIV** 259426 | | 1 szt. |
|  | Z blokiem z zaciskami z prawej strony wyłącznika. | | 2 Z | – |  | **NZM1-XHIVR** 292195 | | |
|  | Z 3 m przewo-dami zamiast podłączeń na śrubę. | | 2 Z | – |  | **NZM1-XHIVL** 259432 | | |
|  | – | NZM2(-4), 3(-4) PN2(-4), 3(-4) N(S)2(-4), 3(-4) | 2 Z | – |  | **NZM2/3-XHIV** 259430 | | |
| | | NZM4(-4) N(S)4(-4) | 2 Z | – |  | **NZM4-XHIV** 266172 | | |
| **Wskaźniki wyzwolenia (HIA), (HIAFI)** Ogólna sygnalizacja wyzwolenia „+" przy wyzwoleniu przez wyzwalacz napięciowy, przeciążeniowy, zwarciowy oraz przy zastosowaniu wyzwalacza różnicowoprądowego. | | | | | | | | |
|  | Styk pojedynczy | NZM1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4) PN1(-4), 2(-4), 3(-4) N(S)1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4) | 1 Z | |  | **M22-K10** 216376 | | 20 szt. |
| | | | | 1 R ⊖ |  | **M22-K01** 216378 | | 20 szt. |
|  | Styk podwójny | NZM1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4) PN1(-4), 2(-4), 3(-4) N(S)1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4) | 1 Z | 1 R ⊖ |  | | | |
| | | | | 2 R ⊖ |  | | | |
| | | | 2 Z | |  | | | |



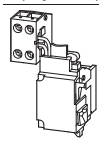
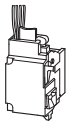


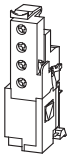
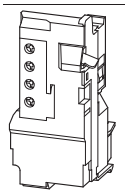
| | Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | Uwagi | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|
| | **M22-CK10** 216384 | | 20 szt. | Dla opakowania obowiązuje: M22-(C)K… : Opak. = 20 szt. | Instaluje się w wyłączniku na zatrzask:<br>• NZM1: styk pomocniczy normalny M22-(C)K…<br>• NZM2: do 2 styków pomocniczych normalnych M22-(C)K…<br>• NZM3: do 3 styków pomocniczych normalnych M22-(C)K…<br>• NZM4: do 3 styków pomocniczych normalnych M22-(C)K…<br>Możliwe są dowolne kombinacje różnych typów styków pomocniczych.<br>Oznaczenie na wyłączniku: HIN<br>Styki podwójne M22-CK11(20,02) na pozycji HIN<br>NZM1 – 1 sztuka<br>NZM2 – 2 sztuki (1 sztuka z napędem zdalnym NZM-XR)<br>NZM3 – 2 sztuki (0 sztuk z napędem zdalnym NZM-XR)<br>NZM4 – 3 sztuki (1 sztuka z napędem zdalnym NZM-XR) |
| | **M22-CK01** 216385 | | | | |
| | **M22-CK11** 107940 | | | | |
| | **M22-CK02** 107899 | | | | |
| | **M22-CK20** 107898 | | | | |
| | | | | | Nie łączyć z wyzwalaczami zanikowymi NZM…-XU…<br>lub z wyzwalaczami wzrostowymi NZM…-XA…<br>Wyprzedzanie przy załączaniu i wyłączaniu (napęd ręczny): ok. 20 ms |
| | | | | | Nie łączyć z wyzwalaczami zanikowymi NZM…-XU…, z wyzwalaczami wzrostowymi NZM…-XA… lub z napędami zdalnymi NZM…-XR…<br>Wyprzedzanie przy załączaniu (napęd ręczny): ok. 20–90 ms |
|  | **M22-CK10** 216384 | | 20 szt. | Dla opakowania obowiązuje: M22-(C)K… : Opak. = 20 szt. | Instaluje się w wyłączniku na zatrzask:<br>• NZM1 – 1 wskaźnik wyzwolenia<br>• NZM2 – 1 wskaźnik wyzwolenia M22-(C)K…<br>• NZM3 – 1 wskaźnik wyzwolenia M22-(C)K…<br>• NZM4 – do 2 wskaźników wyzwolenia M22-(C)K…<br>Możliwe są dowolne kombinacje różnych typów styków pomocniczych.<br>Nie łączyć z rozłącznikiem mocy PN…<br>Oznaczenie na wyłączniku: HIA.<br>Oznaczenie na bloku różnicowym: HIAFI.<br>Przy zastosowaniu wskaźnika wyzwolenia na bloku różnicowym styk rozwierny pracuje jako styk zwierny, a styk zwierny jako styk rozwierny.<br>Styki podwójne M22-CK11(20,02) na pozycji HIA<br>NZM1 – 1 sztuka<br>NZM2 – 1 sztuka (1 sztuka z napędem zdalnym NZM-XR)<br>NZM3 – 1 sztuka (0 sztuka z napędem zdalnym NZM-XR)<br>NZM4 – 2 sztuka (2 sztuka z napędem zdalnym NZM-XR) |
| | **M22-CK01** 216385 | | 20 szt. | | |
|  | **M22-CK11** 107940 | | 20 szt. | | |
| | **M22-CK02** 107899 | | 20 szt. | | |
| | **M22-CK20** 107898 | | 20 szt. | | |

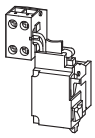
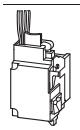
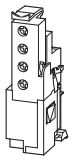
## Wyzwalacze zanikowe

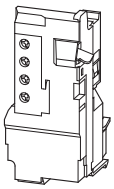
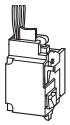
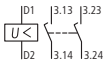
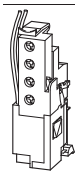
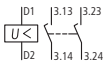
**Bez styków pomocniczych**

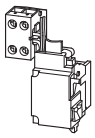
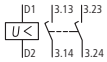
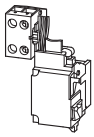
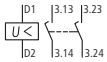
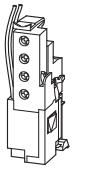
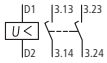
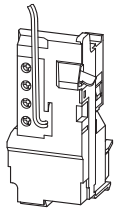
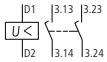
Bezzwłoczne wyłączenie wyłącznika NZM lub rozłącznika N przy spadku napięcia sterującego poniżej 35–70% $U_S$. Można stosować w układach wyłączenia awaryjnego w połączeniu z przyciskiem bezpieczeństwa.

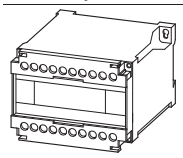
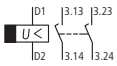
| | Stosowane do | Napięcie znamionowe zasilania obwodu sterowniczego $U_s$ V | Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|
|  | Z blokiem z zaciskami z lewej strony wyłącznika. NZM1(-4), N(S)1(-4) | 24 V 50/60 Hz | **NZM1-XU24AC** 259434 | | 1 szt. | Gdy wyzwalacz zanikowy jest bez napięcia, uniemożliwia zetknięcie się styków głównych wyłącznika przy próbach załączenia.<br><br>Wyzwalacza zanikowego nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM…-XHIV… lub wyzwalaczami wzrostowymi NZM…-XA… . |
| | | 48 V 50/60 Hz | **NZM1-XU48AC** 259436 | | | |
| | | 60 V 50/60 Hz | **NZM1-XU60AC** 259438 | | | |
| | | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM1-XU110-130AC** 259440 | | | |
| | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM1-XU208-240AC** 259442 | | | |
| | | 380–440 V 50/60 Hz | **NZM1-XU380-440AC** 259444 | | | |
| | | 480–525 V 50/60 Hz | **NZM1-XU480-525AC** 259446 | | | |
| | | 600 V 50/60 Hz | **NZM1-XU600AC** 259448 | | | |
| | | 12 V DC | **NZM1-XU12DC** 259450 | | | |
| | | 24 V DC | **NZM1-XU24DC** 259452 | | | |
| | | 110–130 V DC | **NZM1-XU110-130DC** 259458 | | | |
| | | 220–250 V DC | **NZM1-XU220-250DC** 259460 | | | |
|  | Z 3 m przewodami zamiast podłączeń na śrubę. NZM1(-4), N(S)1(-4) | 24 V 50/60 Hz | **NZM1-XUL24AC** 259462 | | 1 szt. | |
| | | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM1-XUL110-130AC** 259468 | | | |
| | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM1-XUL208-240AC** 259471 | | | |
| | | 380–440 V 50/60 Hz | **NZM1-XUL380-440AC** 259473 | | | |
| | | 480–525 V 50/60 Hz | **NZM1-XUL480-525AC** 259475 | | | |
| | | 600 V 50/60 Hz | **NZM1-XUL600AC** 259477 | | | |
| | | 12 V DC | **NZM1-XUL12DC** 259479 | | | |
| | | 24 V DC | **NZM1-XUL24DC** 259481 | | | |
| | | 110–130 V DC | **NZM1-XUL110-130DC** 259487 | | | |
| | | 220–250 V DC | **NZM1-XUL220-250DC** 259489 | | | |

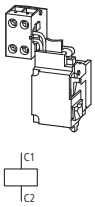
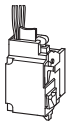
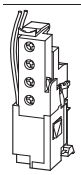
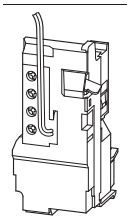
| | Stosowane do | Napięcie znamionowe zasilania obwodu sterowniczego $U_s$ V | **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Wyzwalacze zanikowe** | | | | | | |
| **Bez styków pomocniczych** | | | | | | |
| Bezzwłoczne wyłączenie wyłącznika NZM lub rozłącznika N przy spadku napięcia sterującego poniżej 35–70% $U_S$. Można stosować w układach wyłączenia awaryjnego w połączeniu z przyciskiem bezpieczeństwa. | | | | | | |
|  | NZM2(-4), N(S)2(-4) NZM3(-4), N(S)3(-4) | 24 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XU24AC** 259491 | | 1 szt. | Gdy wyzwalacz zanikowy jest bez napięcia, uniemożliwia zetknięcie się styków głównych wyłącznika przy próbach załączenia.<br><br>Wyzwalacza zanikowego nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM…-XHIV… lub wyzwalaczami wzrostowymi NZM…-XA… . |
| | | 48 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XU48AC** 259493 | | | |
| | | 60 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XU60AC** 259495 | | | |
| | | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XU110-130AC** 259497 | | | |
| | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XU208-240AC** 259499 | | | |
| | | 380–440 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XU380-440AC** 259501 | | | |
| | | 480–525 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XU480-525AC** 259503 | | | |
| | | 600 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XU600AC** 259505 | | | |
| | | 12 V DC | **NZM2/3-XU12DC** 259507 | | | |
| | | 24 V DC | **NZM2/3-XU24DC** 259509 | | | |
| | | 110–130 V DC | **NZM2/3-XU110-130DC** 259515 | | | |
| | | 220–250 V DC | **NZM2/3-XU220-250DC** 259517 | | | |
|  | NZM4(-4), N(S)4(-4) | 24 V 50/60 Hz | **NZM4-XU24AC** 266189 | | 1 szt. | |
| | | 48 V 50/60 Hz | **NZM4-XU48AC** 266190 | | | |
| | | 60 V 50/60 Hz | **NZM4-XU60AC** 266191 | | | |
| | | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM4-XU110-130AC** 266192 | | | |
| | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM4-XU208-240AC** 266193 | | | |
| | | 380–440 V 50/60 Hz | **NZM4-XU380-440AC** 266194 | | | |
| | | 480–525 V 50/60 Hz | **NZM4-XU480-525AC** 266195 | | | |
| | | 600 V 50/60 Hz | **NZM4-XU600AC** 266196 | | | |
| | | 12 V DC | **NZM4-XU12DC** 266203 | | | |
| | | 24 V DC | **NZM4-XU24DC** 266204 | | | |
| | | 110–130 V DC | **NZM4-XU110-130DC** 266207 | | | |
| | | 220–250 V DC | **NZM4-XU220-250DC** 266208 | | | |

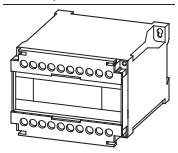
| | | Stoso-wane do | Napięcie znamionowe zasilania obwodu sterowniczego $U_s$ V | **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Wyzwalacze zanikowe** | | | | | | | |
| **Z 2 wyprzedzającymi stykami pomocniczymi** | | | | | | | |
| Do załączenia z wyprzedzeniem wyzwalacza zanikowego w zastosowaniach jako wyłącznik główny oraz w układach blokad i zrzutu obciążenia. Można stosować w układach wyłączenia awaryjnego w połączeniu z przyciskiem bezpieczeństwa | | | | | | | |
|    | Z blokiem z zaciskami z lewej strony wyłącznika. | NZM1(-4), N(S)1(-4) | 24 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV24AC** 259531 | | 1 szt. | Gdy wyzwalacz zanikowy jest bez napięcia, uniemożliwia zetknięcie się styków głównych wyłącznika przy próbach załączenia. Wyprzedzanie styków pomocniczych przy załączaniu i wyłączaniu (napęd ręczny): ok. 20 Wyzwalacza zanikowego nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM…-XHIV… lub wyzwalaczami wzrostowymi NZM…-XA… . |
| | | | 48 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV48AC** 259533 | | | |
| | | | 60 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV60AC** 259535 | | | |
| | | | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV110-130AC** 259537 | | | |
| | | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV208-240AC** 259539 | | | |
| | | | 380–440 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV380-440AC** 259541 | | | |
| | | | 480–525 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV480-525AC** 259543 | | | |
| | | | 12 V DC | **NZM1-XUHIV12DC** 259545 | | | |
| | | | 24 V DC | **NZM1-XUHIV24DC** 259547 | | | |
| | | | 110–130 V DC | **NZM1-XUHIV110-130DC** 259553 | | | |
| | | | 220–250 V DC | **NZM1-XUHIV220-250DC** 259555 | | | |
|    | Z 3 m przewo-dami zamiast podłączeń na śrubę. | NZM1(-4), N(S)1(-4) | 24 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIVL24AC** 259557 | | 1 szt. | |
| | | | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIVL110-130AC** 259563 | | | |
| | | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIVL208-240AC** 259565 | | | |
| | | | 380–440 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIVL380-440AC** 259567 | | | |
| | | | 480–525 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIVL480-525AC** 259569 | | | |
| | | | 12 V DC | **NZM1-XUHIVL12DC** 259571 | | | |
| | | | 24 V DC | **NZM1-XUHIVL24DC** 259573 | | | |
| | | | 110–130 V DC | **NZM1-XUHIVL110-130DC** 259579 | | | |
| | | | 220–250 V DC | **NZM1-XUHIVL220-250DC** 259581 | | | |
|    | | NZM2(-4), N(S)2(-4) NZM3(-4), N(S)3(-4) | 24 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XUHIV24AC** 259583 | | 1 szt. | Gdy wyzwalacz zanikowy jest bez napięcia, uniemożliwia zetknięcie się styków głównych wyłącznika przy próbach załączenia. Wyprzedzanie styków pomocniczych przy załączaniu i wyłączaniu (napęd ręczny): ok. 20 Nie stosować w połączeniu z napędami zdalnymi NZM…-XR…. Wyzwalacza zanikowego nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM…-XHIV… lub wyzwalaczami wzrostowymi NZM…-XA… . |
| | | | 48 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XUHIV48AC** 259585 | | | |
| | | | 60 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XUHIV60AC** 259587 | | | |
| | | | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XUHIV110-130AC** 259589 | | | |
| | | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XUHIV208-240AC** 259591 | | | |
| | | | 380–440 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XUHIV380-440AC** 259594 | | | |
| | | | 480–525 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XUHIV480-525AC** 259598 | | | |
| | | | 12 V DC | **NZM2/3-XUHIV12DC** 259600 | | | |
| | | | 24 V DC | **NZM2/3-XUHIV24DC** 259602 | | | |
| | | | 110–130 V DC | **NZM2/3-XUHIV110-130DC** 259608 | | | |
| | | | 220–250 V DC | **NZM2/3-XUHIV220-250DC** 259610 | | | |

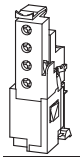
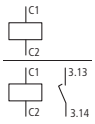
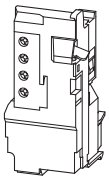
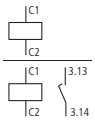
| | Stoso-wane do | Napięcie znamionowe zasilania obwodu sterowniczego $U_s$ V | Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Wyzwalacze zanikowe** | | | | | | |
| **Z 2 wyprzedzającymi stykami pomocniczymi** | | | | | | |
| Do załączenia z wyprzedzeniem wyzwalacza zanikowego w zastosowaniach jako wyłącznik główny oraz w układach blokad i zrzutu obciążenia. Można stosować w układach wyłączenia awaryjnego w połączeniu z przyciskiem bezpieczeństwa | | | | | | |
|    | NZM4(-4), N(S)4(-4) | 24 V 50/60 Hz | **NZM4-XUHIV24AC** 266217 | | 1 szt. | Gdy wyzwalacz zanikowy jest bez napięcia, uniemożliwia zetknięcie się styków głównych wyłącznika przy próbach załączenia. Wyprzedzanie styków pomocniczych przy załączaniu (napęd ręczny): ok. 90 ms. Nie stosować w połączeniu z napędami zdalnymi NZM…-XR…. Wyzwalacza zanikowego nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM…-XHIV… lub wyzwalaczami wzrostowymi NZM…-XA… . |
| | | 48 V 50/60 Hz | **NZM4-XUHIV48AC** 266218 | | | |
| | | 60 V 50/60 Hz | **NZM4-XUHIV60AC** 266219 | | | |
| | | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM4-XUHIV110-130AC** 266220 | | | |
| | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM4-XUHIV208-240AC** 266221 | | | |
| | | 380–440 V 50/60 Hz | **NZM4-XUHIV380-440AC** 266222 | | | |
| | | 480–525 V 50/60 Hz | **NZM4-XUHIV480-525AC** 266223 | | | |
| | | 12 V DC | **NZM4-XUHIV12DC** 266231 | | | |
| | | 24 V DC | **NZM4-XUHIV24DC** 266232 | | | |
| | | 110–130 V DC | **NZM4-XUHIV110-130DC** 266235 | | | |
| | | 220–250 V DC | **NZM4-XUHIV220-250DC** 266236 | | | |
| **Z 2 osobnymi wyprzedzającymi stykami pomocniczymi** | | | | | | |
| Z 3 m przewodami zamiast podłączeń na śrubę. | | | | | | |
|    | NZM1(-4), N(S)1(-4) | 24 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV20L24AC** 259612 | | 1 szt. | Gdy wyzwalacz zanikowy jest bez napięcia, uniemożliwia zetknięcie się styków głównych wyłącznika przy próbach załączenia. Wyprzedzanie styków pomocniczych przy załączaniu i wyłączaniu (napęd ręczny): ok. 20 Nie stosować w połączeniu z napędami zdalnymi NZM…-XR…. Wyzwalacza zanikowego nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM…-XHIV… lub wyzwalaczami wzrostowymi NZM…-XA… . |
| | | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV20L110-130AC** 259620 | | | |
| | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV20L208-240AC** 259622 | | | |
| | | 380–440 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV20L380-440AC** 259624 | | | |
| | | 24 V DC | **NZM1-XUHIV20L24DC** 259630 | | | |
| Styki 3.23 i 3.24 z 3 m przewodami do podłączenia. | | | | | | |
|    | NZM2(-4), N(S)2(-4) NZM3(-4), N(S)3(-4) | 24 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XUHIV2024AC** 259640 | | 1 szt. | |
| | | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XUHIV20110-130AC** 259648 | | | |
| | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XUHIV20208-240AC** 259651 | | | |
| | | 380–440 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XUHIV20380-440AC** 259653 | | | |
| | | 24 V DC | **NZM2/3-XUHIV2024DC** 259659 | | | |

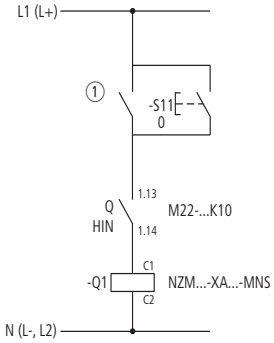
| | | Stoso-wane do | Napięcie znamionowe zasilania obwodu sterowniczego $U_s$ V | **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Wyzwalacze zanikowe** | | | | | | | |
| **Z 2 osobnymi wyprzedzającymi stykami pomocniczymi** Można stosować w układach wyłączenia awaryjnego w połączeniu z przyciskiem bezpieczeństwa. | | | | | | | |
| Okablowane podłączenia cewek na bloku zaciskowym, podłączenia styków pomocniczych z 3 m luźnym przewodem łączącym | | | | | | | |
|  |  | NZM1(-4), N(S)1(-4) | 24 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV20KL24AC** 284388 | | 1 szt. | Gdy wyzwalacz zanikowy jest bez napięcia, uniemożliwia zetknięcie się styków głównych wyłącznika przy próbach załączenia.<br><br>Wyprzedzanie styków pomocniczych przy załączaniu i wyłączaniu (napęd ręczny): ok. 20<br><br>Nie stosować w połączeniu z napędami zdalnymi NZM…-XR….<br><br>Wyzwalacza zanikowego nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM…-XHIV… lub wyzwalaczami wzrostowymi NZM…-XA… . |
| | | | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV20KL110-130AC** 284389 | | | |
| | | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV20KL208-240AC** 284400 | | | |
| | | | 24 V DC | **NZM1-XUHIV20KL24DC** 284387 | | | |
| Podłączenia cewek z 3 m luźnym przewodem łączącym, okablowane podłączenia styków pomocniczych na bloku zaciskowym | | | | | | | |
|  |  | NZM1(-4), N(S)1(-4) | 24 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV20LK24AC** 284402 | | 1 szt. | |
| | | | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV20LK110-130AC** 284403 | | | |
| | | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM1-XUHIV20LK208-240AC** 284404 | | | |
| | | | 24 V DC | **NZM1-XUHIV20LK24DC** 284401 | | | |
|  |  | NZM2(-4), N(S)2(-4) NZM3(-4), N(S)3(-4) | 24 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XUHIV20LK24AC** 285291 | | 1 szt. | |
| | | | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XUHIV20LK110-130AC** 284407 | | | |
| | | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM2/3-XUHIV20LK208-240AC** 284408 | | | |
| | | | 24 V DC | **NZM2/3-XUHIV20LK24DC** 284405 | | | |
| Styk 3.23 i 3.24 z 3 m przewodami do podłączenia. | | | | | | | |
|  |  | NZM4(-4), N(S)4(-4) | 24 V 50/60 Hz | **NZM4-XUHIV2024AC** 266244 | | 1 szt. | |
| | | | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM4-XUHIV20110-130AC** 266247 | | | |
| | | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM4-XUHIV20208-240AC** 266248 | | | |
| | | | 380–440 V 50/60 Hz | **NZM4-XUHIV20380-440AC** 266249 | | | |
| | | | 24 V DC | **NZM4-XUHIV2024DC** 266258 | | | |

| | Stosowane do | Typ<br>Nr zam.<br>Przy dostawie pojedynczej | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|
| **Wyzwalacze zanikowe, o opóźnionym odpadaniu** | | | | |
| Kombinacja specjalnego modułu opóźniającego odpadanie i specjalnego wyzwalacza. Można stosować w układach wyłączenia awaryjnego w połączeniu z przyciskiem bezpieczeństwa. Brak dopuszczenia UL/CSA. | | | | |
| **Moduł opóźniający odpadanie** | | | | |
| Zaniki napięcia 0,06–16 s nie powodują wyłączenia wyłączników NZM lub rozłączników N. | | | | |
|  | NZM1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4)<br>N(S)1(-4), 2(-4), 3(-4), 4(-4)<br><br>50/60 Hz<br>220–240 V<br>380–440 V<br>480–550 V<br><br>DC/AC<br>24 V | **UVU-NZM**<br>260154 | 1 szt. | Czas opóźnienia nastawiany w zakresie 70 ms – 4 s.<br>Z dodatkowym zewnętrznym kondensatorem:<br>• 30 000 µF ≥ 35 V do 8 s<br>• 90 000 µF ≥ 35 V do 16 s<br>Wymagany jest specjalny wyzwalacz.<br>Nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM...-XHIV... lub wyzwalaczami wzrostowymi NZM...-XA... .<br>Moduł opóźniający instalowany osobno (mocowanie: na szynie montażowej lub śrubami).<br>Do innych napięć pracy należy zastosować transformator sterujący. |
| **Wyzwalacz specjalny** | | | | |
| Do połączenia z osobnym modułem opóźniającym odpadanie | | | | |
| Bez styków pomocniczych | | | | |
| NZM1 z 3 m przewodami zamiast podłączeń na śrubę, NZM2, 3 , 4 z podłączeniami na śrubę | | | | |
|  | NZM1(-4)<br>N(S)1(-4) | **NZM1-XUVL**<br>271607 | 1 szt. | Dodatkowo wymagany jest moduł opóźniający opadanie UVU-NZM.<br>Nie można instalować jednocześnie z osobnymi wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM...-XHIV... lub wyzwalaczami wzrostowymi NZM...-XA... . |
| | NZM2(-4), N(S)2(-4)<br>NZM3(-4), N(S)3(-4) | **NZM2/3-XUV**<br>259527 | | |
| | NZM4(-4)<br>N(S)4(-4) | **NZM4-XUV**<br>266588 | | |
| Z 2 wyprzedzającymi stykami pomocniczymi | | | | |
|  | NZM1(-4)<br>N(S)1(-4) | **NZM1-XUVHIVL**<br>271608 | 1 szt. | Nie stosować w połączeniu z napędami zdalnymi NZM...-XR....<br>Dodatkowo wymagany jest moduł opóźniający opadanie UVU-NZM.<br>Nie można instalować jednocześnie z osobnymi wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM...-XHIV... lub wyzwalaczami wzrostowymi NZM...-XA... .<br>NZM1, 2, 3: Wyprzedzanie styków pomocniczych przy załączaniu i wyłączaniu (napęd ręczny): ok. 20 ms.<br>NZM4: Wyprzedzanie styków pomocniczych przy załączaniu (napęd ręczny): ok. 90 ms. |
| | NZM2(-4), N(S)2(-4)<br>NZM3(-4), N(S)3(-4) | **NZM2/3-XUVHIV**<br>259684 | | |
| | NZM4(-4)<br>N(S)4(-4) | **NZM4-XUVHIV**<br>266596 | | |
| Z 2 osobnymi wyprzedzającymi stykami pomocniczymi | | | | |
| NZM1 z 3 m przewodami do podłączenia zamiast podłączeń na śrubę, NZM2, 3, 4 z podłączeniami na śrubę, Styki 3.23 i 3.24 z 3 m przewodami do podłączenia. | | | | |
|  | NZM1(-4)<br>N(S)1(-4) | **NZM1-XUVHIV20L**<br>271609 | 1 szt. | |
| | NZM2(-4), N(S)2(-4)<br>NZM3(-4), N(S)3(-4) | **NZM2/3-XUVHIV20**<br>259688 | | |
| | NZM4(-4)<br>N(S)4(-4) | **NZM4-XUVHIV20**<br>266604 | | |

| | | Stosowane do | Napięcie znamionowe zasilania obwodu sterowniczego $U_s$ V | **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Wyzwalacze wzrostowe** | | | | | | | |
| **Bez styków pomocniczych** | | | | | | | |
| Wyzwalają wyłącznik po podaniu sygnału impulsowego lub po doprowadzeniu napięcia ciągłego. | | | | | | | |
|  | Z blokiem z zaciskami z lewej strony wyłącznika. | NZM1(-4), N(S)1(-4) | 12 V AC/DC | **NZM1-XA12AC/DC** 259706 | | 1 szt. | Gdy wyzwalacz wzrostowy jest zasilany napięciem, uniemożliwia zetknięcie się styków głównych wyłącznika przy próbach załączenia.<br><br>Wyzwalacza wzrostowego nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM…-XHIV… lub wyzwalaczami zanikowymi NZM…-XU…. |
| | | | 24 V AC/DC | **NZM1-XA24AC/DC** 259708 | | | |
| | | | 48 V AC/DC | **NZM1-XA48AC/DC** 259720 | | | |
| | | | 60 V AC/DC | **NZM1-XA60AC/DC** 259722 | | | |
| C1 C2 | | | 110–130 V AC/DC | **NZM1-XA110-130AC/DC** 259724 | | | |
| | | | 208–250 V AC/DC | **NZM1-XA208-250AC/DC** 259726 | | | |
| | | | 380–440 V AC/DC | **NZM1-XA380-440AC/DC** 259728 | | | |
|  | Z 3 m przewodami zamiast podłączeń na śrubę. | NZM1(-4), N(S)1(-4) | 12 V AC/DC | **NZM1-XAL12AC/DC** 259734 | | 1 szt. | |
| | | | 24 V AC/DC | **NZM1-XAL24AC/DC** 259736 | | | |
| | | | 110–130 V AC/DC | **NZM1-XAL110-130AC/DC** 259742 | | | |
| | | | 208–250 V AC/DC | **NZM1-XAL208-250AC/DC** 259744 | | | |
| C1 C2 | | | 380–440 V AC/DC | **NZM1-XAL380-440AC/DC** 259746 | | | |
|  | | NZM2(-4), N(S)2(-4) NZM3(-4), N(S)3(-4) | 12 V AC/DC | **NZM2/3-XA12AC/DC** 259752 | | 1 szt. | |
| | | | 24 V AC/DC | **NZM2/3-XA24AC/DC** 259754 | | | |
| | | | 48 V AC/DC | **NZM2/3-XA48AC/DC** 259756 | | | |
| | | | 60 V AC/DC | **NZM2/3-XA60AC/DC** 259758 | | | |
| | | | 110–130 V AC/DC | **NZM2/3-XA110-130AC/DC** 259760 | | | |
| C1 C2 | | | 208–250 V AC/DC | **NZM2/3-XA208-250AC/DC** 259763 | | | |
| | | | 380–440 V AC/DC | **NZM2/3-XA380-440AC/DC** 259766 | | | |
|  | | NZM4(-4), N(S)4(-4) | 12 V AC/DC | **NZM4-XA12AC/DC** 266446 | | 1 szt. | |
| | | | 24 V AC/DC | **NZM4-XA24AC/DC** 266447 | | | |
| | | | 48 V AC/DC | **NZM4-XA48AC/DC** 266448 | | | |
| | | | 60 V AC/DC | **NZM4-XA60AC/DC** 266449 | | | |
| | | | 110–130 V AC/DC | **NZM4-XA110-130AC/DC** 266450 | | | |
| | | | 208–250 V AC/DC | **NZM4-XA208-250AC/DC** 266451 | | | |
| C1 C2 | | | 380–440 V AC/DC | **NZM4-XA380-440AC/DC** 266452 | | | |

| | Stosowane do | **Typ** Nr zam. Z podłączeniem na śrubę | | Opak. | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Wyzwalacze wzrostowe** | | | | | |
| Moduł kondensatorów 230 V 50/60 Hz w połączeniu z wyzwalaczem prądowym NZM…-XA208-250 AC/DC<br>Obudowa: Stopień ochrony IP20<br>Brak dopuszczenia UL/CSA. | | | | | Umożliwia zastosowanie wyłącznika mocy jako wyłącznika z zabezpieczeniem kierunkowym w zakresie 0–110% $U_n$ przy stałym czasie wyłączenia 40 ms.<br>Przy braku napięcia zasilania z sieci, wbudowany kondensator dostarcza energię potrzebną do uruchomienia wyzwalacza wzrostowego przez co najmniej 12 godz.<br>Moduł kondensatora jest umieszczany niezależnie od wyłącznika. NZM-XCM podłączyć po stronie zasilania.<br><br>Wskazówki do projektowania:<br>Styki pomocnicze normalne (HIN) włączyć jako styk zwierny w szereg z cewką wyzwalacza wzrostowego!<br>Styków pomocniczych normalnych nie ma w zakresie dostawy. |
|  | NZM1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), N(S)2(-4) NZM3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM-XCM** 229413 | | 1 szt. | |

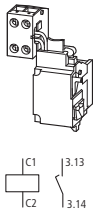
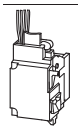
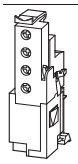
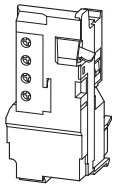
| | | **Typ** Nr zam. Z podłączeniem na śrubę | | Opak. | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|---|
| **Wyzwalacze wzrostowe** | | | | | |
| Do wyłączników z zabezpieczeniem kierunkowym<br>Do pracy krótkotrwałej<br>Maksymalny czas załączenia = 1 s<br>Zakres pracy 10–110% $U_s$<br>Brak dopuszczenia UL/CSA. | | | | | Napięcie znamionowe zasilania obwodu sterowniczego 230 V AC<br>Stosowane do<br>NZM3(-4), N3(-4) i NZM4(-4), N4(-4)<br>Nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM…-XHIV… lub wyzwalaczami zanikowymi NZM…-XU… .<br>Praca krótkotrwała zapewniona przez włączenie styków zwiernych M22-(C)K10.<br>Maksymalny czas załączenia wyzwalacza wzrostowego w wyłączniku z zabezpieczeniem kierunkowym wynosi 1 s. |
|   | Bez styków pomocniczych | **NZM3-XA-230AC-MNS** 274097 | | 1 szt. | |
| | Z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi | **NZM3-XAHIV-230AC-MNS** 274141 | | 1 szt. | |
|   | Bez styków pomocniczych | **NZM4-XA-230AC-MNS** 274138 | | | |
| | Z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi | **NZM4-XAHIV-230AC-MNS** 274143 | | 1 szt. | |



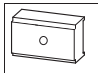
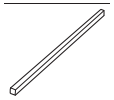

| | |
|---|---|
| ① | Styk zwrotu energii przekaźnika sieci zasilającej |
| -S11 | Zdalne wyłączenie |
| Q | Styki pomocnicze normalne |
| -Q1 | Wyzwalacz wzrostowy |

**NZM…-XAHIV:**
Nie stosować w połączeniu z napędami zdalnymi NZM…-XR….

NZM3: Wyprzedzanie styków pomocniczych przy załączaniu i wyłączaniu (napęd ręczny): ok. 20 ms.
NZM4: Wyprzedzanie styków pomocniczych przy załączaniu (napęd ręczny): ok. 90 ms.

| | | Stosowane do | Znamionowe napięcie zasilania sterowania $U_s$ V | **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Wyzwalacze wzrostowe** | | | | | | | |
| **Z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi** | | | | | | | |
| Nie stosować w połączeniu z napędem zdalnym | | | | | | | |
|  | Z blokiem z zaciskami z lewej strony wyłącznika. | NZM1(-4), N(S)1(-4) | 12 V AC/DC | **NZM1-XAHIV12AC/DC** 259772 | | 1 szt. | Gdy wyzwalacz wzrostowy jest zasilany napięciem, uniemożliwia zetknięcie się styków głównych wyłącznika przy próbach załączenia. Wyprzedzanie styków pomocniczych przy załączaniu i wyłączaniu (napęd ręczny): ok. 20 ms. Wyzwalaczy wzrostowych nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM…-XHIV… lub wyzwalaczami zanikowymi NZM…-XU… . |
| | | | 24 V AC/DC | **NZM1-XAHIV24AC/DC** 259774 | | | |
| | | | 48 V AC/DC | **NZM1-XAHIV48AC/DC** 259776 | | | |
|  | | | 60 V AC/DC | **NZM1-XAHIV60AC/DC** 259778 | | | |
| | | | 110–130 V AC/DC | **NZM1-XAHIV110-130AC/DC** 259780 | | | |
| | | | 208–250 V AC/DC | **NZM1-XAHIV208-250AC/DC** 259782 | | | |
| | | | 380–440 V AC/DC | **NZM1-XAHIV380-440AC/DC** 259784 | | | |
|  | Z 3 m przewodami zamiast podłączeń na śrubę--. | NZM1(-4), N(S)1(-4) | 12 V AC/DC | **NZM1-XAHIVL12AC/DC** 259790 | | 1 szt. | |
| | | | 24 V AC/DC | **NZM1-XAHIVL24AC/DC** 259792 | | | |
| | | | 110–130 V AC/DC | **NZM1-XAHIVL110-130AC/DC** 259798 | | | |
|  | | | 208–250 V AC/DC | **NZM1-XAHIVL208-250AC/DC** 259800 | | | |
| | | | 380–440 V AC/DC | **NZM1-XAHIVL380-440AC/DC** 259802 | | | |
|  | | NZM2(-4), N(S)2(-4) NZM3(-4), N(S)3(-4) | 12 V AC/DC | **NZM2/3-XAHIV12AC/DC** 259808 | | 1 szt. | |
| | | | 24 V AC/DC | **NZM2/3-XAHIV24AC/DC** 259810 | | | |
| | | | 48 V AC/DC | **NZM2/3-XAHIV48AC/DC** 259812 | | | |
|  | | | 60 V AC/DC | **NZM2/3-XAHIV60AC/DC** 259814 | | | |
| | | | 110–130 V AC/DC | **NZM2/3-XAHIV110-130AC/DC** 259816 | | | |
| | | | 208–250 V AC/DC | **NZM2/3-XAHIV208-250AC/DC** 259818 | | | |
| | | | 380–440 V AC/DC | **NZM2/3-XAHIV380-440AC/DC** 259820 | | | |
|  | | NZM4(-4), N(S)4(-4) | 12 V AC/DC | **NZM4-XAHIV12AC/DC** 266470 | | 1 szt. | Gdy wyzwalacz wzrostowy jest zasilany napięciem, uniemożliwia zetknięcie się styków głównych wyłącznika przy próbach załączenia. Wyprzedzanie styków pomocniczych przy załączaniu (napęd ręczny): ok. 90 ms. Nie stosować w połączeniu z napędami zdalnymi NZM…-XR…. Wyzwalaczy wzrostowych nie można instalować jednocześnie z wyprzedzającymi stykami pomocniczymi NZM…-XHIV… lub wyzwalaczami zanikowymi NZM…-XU… . |
| | | | 24 V AC/DC | **NZM4-XAHIV24AC/DC** 266471 | | | |
| | | | 48 V AC/DC | **NZM4-XAHIV48AC/DC** 266472 | | | |
| | | | 60 V AC/DC | **NZM4-XAHIV60AC/DC** 266473 | | | |
|  | | | 110–130 V AC/DC | **NZM4-XAHIV110-130AC/DC** 266474 | | | |
| | | | 208–250 V AC/DC | **NZM4-XAHIV208-250AC/DC** 266475 | | | |
| | | | 380–440 V AC/DC | **NZM4-XAHIV380-440AC/DC** 266476 | | | |

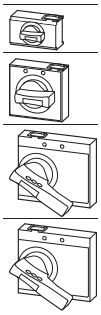
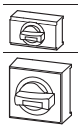
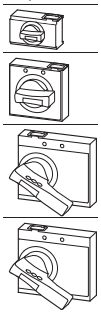
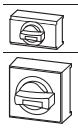


| Wygląd elementu | | Stosowane do | | Standard<br>**Typ**<br>Nr zam.<br>Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | **Uwagi** | Do max długości osi 60 mm<br>**Typ**<br>Nr zam.<br>Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | **Uwagi** | Do wyjątkowo wąskich instalacji<br>**Typ**<br>Nr zam.<br>Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Pokrętło drzwiowe sprzęgające** | | | | | | | | | | | | | | | |
| Komplet stanowi napęd obrotowy i elementy sprzęgające.<br>Dla typu NZM…-XT(V)D(V)(R)(-60) dodatkowo jest wymagany przedłużacz osi napędu.<br>Stopień ochrony IP66/UL/CSA typ 4X, typ 12 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Standardowo, czarne / szare | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki.<br>Z blokadą drzwi. | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XTVD**<br>260166 | | 1 szt. | Blokada drzwi<br>• Przy zamkniętym WYŁ i ZAŁ **nie można** odblokować<br>• modyfikowana przy niezamkniętym stanie ZAŁ, z zewnątrz odblokowywana śrubokrętem<br>• Można otworzyć drzwi przy położeniu WYŁ NZM…-XTVD(V)<br>• Zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / tablicę opisową można zamocować na zatrzask | **NZM1-XTVD-60**<br>271504 | | 1 szt. | Blokada drzwi<br>• Przy zamkniętym WYŁ i ZAŁ **nie można** odblokować<br>• modyfikowana przy niezamkniętym stanie ZAŁ, z zewnątrz odblokowywana śrubokrętem<br>• Można otworzyć drzwi przy położeniu WYŁ NZM…-XTVD(V)-60<br>• Do max długości osi 60 mm<br>• Bez podparcia osi<br>• Nie łączyć z rękojeścią dodatkową NZM…-XTVD(V)-60<br>• Zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / tablicę opisową można zamocować na zatrzask | **NZM1-XTVD-0**<br>279392 | | 1 szt. | Blokada drzwi<br>• Przy zamkniętym WYŁ i ZAŁ **nie można** odblokować<br>• modyfikowana przy niezamkniętym stanie ZAŁ, z zewnątrz odblokowywana śrubokrętem<br>• Można otworzyć drzwi przy położeniu WYŁ NZM…-XTVD(V)-0<br>• Do wyjątkowo wąskich instalacji<br>• Ze specjalnie krótkim przedłużaczem osi napędu<br>• Nie łączyć z rękojeścią dodatkową NZM…-XTVD(V)-60<br>• Zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / tablicę opisową można zamocować na zatrzask |
| | | | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XTVD**<br>260168 | | | | **NZM2-XTVD-60**<br>271505 | | | | **NZM2-XTVD-0**<br>279393 | | | |
|  | | | NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XTVD**<br>260170 | | | | **NZM3-XTVD-60**<br>271506 | | | | **NZM3-XTVD-0**<br>279394 | | | |
| | | | NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM4-XTVD**<br>266614 | | | | **NZM4-XTVD-60**<br>271507 | | | | **NZM4-XTVD-0**<br>279395 | | | |
|  | | Można zamknąć uchwyt i wyłącznik trzema kłódkami. W położeniu 0 pokrętło można zamknąć, można zmodyfikować blokadę na położenie I. Z blokadą drzwi. Zamykany na wyłączniku w położeniu 0. | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XTVDV**<br>260172 | | | | **NZM1-XTVDV-60**<br>271508 | | | | **NZM1-XTVDV-0**<br>279396 | | | |
| | | | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XTVDV**<br>260174 | | | | **NZM2-XTVDV-60**<br>271509 | | | | **NZM2-XTVDV-0**<br>279397 | | | |
|  | | | NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XTVDV**<br>260176 | | | | **NZM3-XTVDV-60**<br>271510 | | | | **NZM3-XTVDV-0**<br>279398 | | | |
| | | | NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM4-XTVDV**<br>266616 | | | | **NZM4-XTVDV-60**<br>271511 | | | | **NZM4-XTVDV-0**<br>279399 | | | |
| Czerwono-żółte przy zastosowaniu wyłącznika jako wyłącznik bezpieczeństwa | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | Można zamknąć uchwyt i wyłącznik trzema kłódkami. W położeniu 0 pokrętło można zamknąć. Z blokadą drzwi. Zamykany na wyłączniku w położeniu 0. | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XTVDVR**<br>260178 | | 1 szt. | Blokada drzwi<br>• Przy zamkniętym WYŁ **nie można** odblokować<br>• modyfikowana przy niezamkniętym stanie ZAŁ, z zewnątrz odblokowywana śrubokrętem<br>• Można otworzyć drzwi przy położeniu WYŁ NZM…-XTVDVR<br>• Zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / tablicę opisową można zamocować na zatrzask | **NZM1-XTVDVR-60**<br>271512 | | 1 szt. | Blokada drzwi<br>• Przy zamkniętym WYŁ **nie można** odblokować<br>• modyfikowana przy niezamkniętym stanie ZAŁ, z zewnątrz odblokowywana śrubokrętem<br>• Można otworzyć drzwi przy położeniu WYŁ NZM…-XTVDVR-60<br>• Do max długości osi 60 mm<br>• Bez podparcia osi<br>• Nie łączyć z rękojeścią dodatkową NZM…-XTVD(V)-60<br>• Zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / tablicę opisową można zamocować na zatrzask | **NZM1-XTVDVR-0**<br>279400 | | 1 szt. | Blokada drzwi<br>• Przy zamkniętym WYŁ **nie można** odblokować<br>• modyfikowana przy niezamkniętym stanie ZAŁ, z zewnątrz odblokowywana śrubokrętem<br>• Można otworzyć drzwi przy położeniu WYŁ NZM…-XTVDVR-0<br>• Do wyjątkowo wąskich instalacji<br>• Ze specjalnie krótkim przedłużaczem osi napędu<br>• Nie łączyć z rękojeścią dodatkową NZM…-XTVD(V)-60<br>• Zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / tablicę opisową można zamocować na zatrzask |
| | | | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XTVDVR**<br>260180 | | | | **NZM2-XTVDVR-60**<br>271513 | | | | **NZM2-XTVDVR-0**<br>279401 | | | |
|  | | | NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XTVDVR**<br>260182 | | | | **NZM3-XTVDVR-60**<br>271514 | | | | **NZM3-XTVDVR-0**<br>279402 | | | |
| | | | NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM4-XTVDVR**<br>266618 | | | | **NZM4-XTVDVR-60**<br>271515 | | | | **NZM4-XTVDVR-0**<br>279403 | | | |
| **Przedłużacze osi napędu** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | – | Max głębokość zabudowy 400 mm | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM1/2-XV4**<br>261232 | | 1 szt. | Długość 290 mm, można dopasować. | – | | – | | – | | – | |
| | | | NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM3/4-XV4**<br>261234 | | | | – | | | | – | | | |
| | | Max głębokość zabudowy 600 mm | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM1/2-XV6**<br>260191 | | | Długość 425 mm, można dopasować. | – | | | | – | | | |
| | | | NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM3/4-XV6**<br>260193 | | | | – | | | | – | | | |

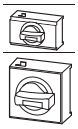
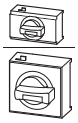
**Uwagi** Wyłącznik można zamontować również obracając o 90° w lewo / w prawo, zachowując położenie pokrętła.

Pokrętła

## NZM...-XDV

| | | Stosowane do | Typ<br>Nr zam.<br>Przy dostawie pojedynczej | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|
| **Pokrętła na wyłączniki** | | | | | |
| Stanowią komplet z napędem obrotowym | | | | | |
| Standardowo, czarne / szare | | | | | |
|  | W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki. | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XDV**<br>260125 | 1 szt. | NZM1, 2, 3: Można łączyć również z ramką maskującą. Możliwość kontroli położenia pokrętła MODAN przy wyposażeniu wyzwalacza w cięgno. |
| | | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XDV**<br>260127 | | |
| | | NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XDV**<br>260129 | | |
| | | NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM4-XDV**<br>266608 | | |
|  | W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki. | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XDVG**<br>285247 | 1 szt. | Można łączyć również z ramką maskującą. |
| | | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XDVG**<br>285248 | | |
| Czerwono-żółte przy zastosowaniu wyłącznika jako wyłącznik bezpieczeństwa | | | | | |
|  | W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki. | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XDVR**<br>260135 | 1 szt. | NZM1, 2, 3: Można łączyć również z ramką maskującą. Możliwość kontroli położenia pokrętła MODAN przy wyposażeniu wyzwalacza w cięgno. |
| | | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XDVR**<br>260137 | | |
| | | NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XDVR**<br>260140 | | |
| | | NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM4-XDVR**<br>266610 | | |
|  | W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki. | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XDVGR**<br>285249 | 1 szt. | Można łączyć również z ramką maskującą. |
| | | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XDVGR**<br>285280 | | |

**Uwagi** Wyłącznik można zamontować również obracając o 90° w lewo / w prawo, zachowując położenie pokrętła.

| | | Stosowane do | Typ<br>Nr zam.<br>Przy dostawie pojedynczej | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|
| **Pokrętło na wyłączniki z blokadą położenia przy otwieraniu drzwi**<br>Stanowią komplet z napędem obrotowym i ramkami maskującymi. | | | | | |
| Standardowo, czarne / szare | | | | | |
|  | W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki, można zmienić również na położenie I. Dodatkowo z blokadą drzwi, np. w rozdzielnicy MCC. | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XDTV**<br>260131 | 1 szt. | Blokada drzwi<br>• W położeniu ZAŁ, daje się odblokować z zewnątrz za pomocą drutu 1 mm<br>• Przy zamkniętym WYŁ i ZAŁ **nie można** odblokować<br>• Można otworzyć drzwi przy położeniu WYŁ<br>• Załączenie jest możliwe tylko przy zamkniętych drzwiach |
| | | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XDTV**<br>260133 | | |
| Czerwono-żółte przy zastosowaniu wyłącznika jako wyłącznik bezpieczeństwa | | | | | |
|  | W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki. Dodatkowo z blokadą drzwi, np. w rozdzielnicy MCC. | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XDTVR**<br>260142 | 1 szt. | |
| | | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XDTVR**<br>260144 | | |

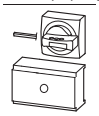
**Uwagi** Wyłącznik można zamontować również obracając o 90° w lewo / w prawo, zachowując położenie pokrętła.

## Zespół wyłącznika głównego

Zakres dostawy:
- Rękojeść drzwiowa z napędem obrotowym
- Przedłużacz osi napędu NZM...-XV4
- Zewnętrzna tablica ostrzegawcza / tablica opisowa w języku niemieckim / angielskim
- Czarno-żółta błyskawica

W celu zwiększenia zabezpieczenia przed dotykiem, można zamówić dla strony zasilającej zabezpieczenie IP2X, → Strona 17/54
Można zamocować na zatrzask także inną zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / opisową
Stopień ochrony IP66/UL/CSA typ 4X, typ 12

### Z czarnym pokrętłem drzwiowym



W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki, można zmienić również na położenie I. Z blokadą drzwi.

| Wykonanie | Stosowane do | Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | Opak. |
|---|---|---|---|
| – | NZM1(-4)<br>PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XHB**<br>266626 | 1 szt. |
| – | NZM2(-4)<br>PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XHB**<br>266627 | |
| – | NZM3(-4)<br>PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XHB**<br>266628 | |
| – | NZM4(-4)<br>N(S)4(-4) | **NZM4-XHB**<br>271779 | |

### Z czerwonym pokrętłem drzwiowym do zastosowania wyłącznika w układzie wyłącznika awaryjnego zgodnie z IEC/EN 60204-1, VDE 0113 cz. 1



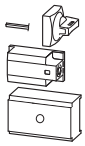
W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki. Z blokadą drzwiową. Można zamknąć w położeniu 0 wyłącznika.

| Wykonanie | Stosowane do | Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | Opak. |
|---|---|---|---|
| – | NZM1(-4)<br>PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XHBR**<br>266632 | 1 szt. |
| – | NZM2(-4)<br>PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XHBR**<br>266633 | |
| – | NZM3(-4)<br>PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XHBR**<br>266634 | |
| – | NZM4(-4)<br>N(S)4(-4) | **NZM4-XHBR**<br>271842 | |

### do montażu na bocznej ścianie

Uruchamianie wyłącznika na bocznej ścianie rozdzielnicy
Wyłącznik jest instalowany na płycie montażowej

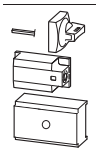
### Standardowo, czarne / szare



W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki, można zmienić również na położenie I.

| Wykonanie | Stosowane do | Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | Opak. |
|---|---|---|---|
| Uruchamianie z lewej strony | NZM1(-4)<br>PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XS-L**<br>266641 | 1 szt. |
| | NZM2(-4)<br>PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XS-L**<br>266642 | |
| | NZM3(-4)<br>PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XS-L**<br>266643 | |
| | NZM4(-4)<br>N(S)4(-4) | **NZM4-XS-L**<br>289806 | |
| Uruchamianie z prawej strony | NZM1(-4)<br>PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XS-R**<br>266644 | |
| | NZM2(-4)<br>PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XS-R**<br>266645 | |
| | NZM3(-4)<br>PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XS-R**<br>266646 | |
| | NZM4(-4)<br>N(S)4(-4) | **NZM4-XS-R**<br>289807 | |

### Czerwono-żółte przy zastosowaniu wyłącznika jako wyłącznik bezpieczeństwa



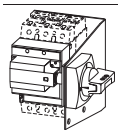
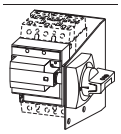
W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki.

| Wykonanie | Stosowane do | Typ Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | Opak. |
|---|---|---|---|
| Uruchamianie z lewej strony | NZM1(-4)<br>PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XSR-L**<br>266653 | 1 szt. |
| | NZM2(-4)<br>PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XSR-L**<br>266654 | |
| | NZM3(-4)<br>PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XSR-L**<br>266655 | |
| | NZM4(-4)<br>N(S)4(-4) | **NZM4-XSR-L**<br>289808 | |
| Uruchamianie z prawej strony | NZM1(-4)<br>PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XSR-R**<br>266656 | |
| | NZM2(-4)<br>PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XSR-R**<br>266657 | |
| | NZM3(-4)<br>PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XSR-R**<br>266658 | |
| | NZM4(-4)<br>N(S)4(-4) | **NZM4-XSR-R**<br>289809 | |

## Zespół wyłącznika głównego do instalacji na ścianie bocznej za pomocą kątownika montażowego

Do bezpośredniego zainstalowania wyłącznika i rękojeści na ścianie bocznej rozdzielnicy
Zakres dostawy:
- Rękojeść z napędem obrotowym i napęd zwrotny
- Kątownik montażowy
- Specjalny krótki przedłużacz osi napędu
- Zewnętrzna tablica ostrzegawcza / tablica opisowa w języku niemieckim / angielskim
- Czarno-żółta błyskawica

W celu zwiększenia zabezpieczenia przed dotykiem, można zamówić dla strony zasilającej zabezpieczenie IP2X, → Strona 17/54
Można zamocować na zatrzask także inną zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / opisową
Stopień ochrony IP66/UL/CSA typ 4X, typ 12

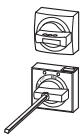
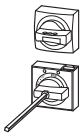
| | Wykonanie | Stosowane do | Typ<br>Nr zam.<br>Przy dostawie pojedynczej | Opak. |
|---|---|---|---|---|
| Standardowo, czarne / szare | | | | |
|  | W położeniu 0 pokrętło można zamknąć, można zmodyfikować blokadę na położenie I. Minimalny odstęp między ścianami bocznymi rozdzielnicy a wyłącznikiem określony jest przez kątownik montażowy. Nie można stosować przedłużaczy. | Uruchamianie z lewej strony | NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XSM-L** 266663 | 1 szt. |
| | | Uruchamianie z lewej strony | NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XSM-L** 266664 | |
| | | Uruchamianie z prawej strony | NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XSM-R** 266665 | |
| | | Uruchamianie z prawej strony | NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XSM-R** 266666 | |
| Czerwono-żółte przy zastosowaniu wyłącznika jako wyłącznik bezpieczeństwa | | | | |
|  | W położeniu 0 pokrętło można zamknąć. Minimalny odstęp między ścianami bocznymi rozdzielnicy a wyłącznikiem określony jest przez kątownik montażowy. Nie można stosować przedłużaczy. | Uruchamianie z lewej strony | NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XSRM-L** 266671 | 1 szt. |
| | | Uruchamianie z lewej strony | NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XSRM-L** 266672 | |
| | | Uruchamianie z prawej strony | NZM1(-4) PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XSRM-R** 266673 | |
| | | Uruchamianie z prawej strony | NZM2(-4) PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XSRM-R** 266674 | |

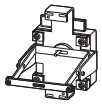
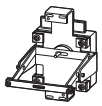
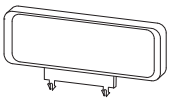
## Płyta dodatkowa

Montowana na kątowniku montażowym przy stosowaniu zacisków K25, K50, K95 lub K150 do przewodu N lub PE.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| – | – | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), N(S)2(-4) | **NZM1/2-XZB** 266676 | 1 szt. |

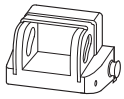
**Uwagi** Rozmieszczenie zacisków dodatkowych w napędzie bocznym z kątownikiem montażowym
→ Strona 17/121, Projektowanie

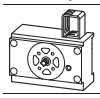
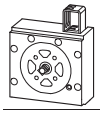
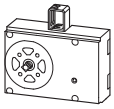
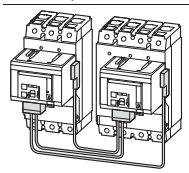
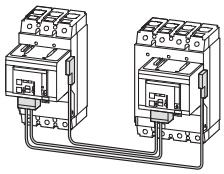
| | Wykonanie | Stosowane do | **Typ**<br>Nr zam.<br>Przy dostawie pojedynczej | Opak. |
|---|---|---|---|---|
| **Zespół wyłącznika głównego z dodatkowym pokrętłem**<br>Zespół wyłącznika głównego z dodatkowym pokrętłem do załączania przy otwartych drzwiach rozdzielnicy<br>Zakres dostawy:<br>• Rękojeść drzwiowa z napędem obrotowym<br>• Rękojeść dodatkowa do wyłącznika z instrukcją obsługi „Zamierzone działanie/Deliberate Action"<br>• Przedłużacz osi napędu NZM…-XV6 do zabudowy o głębokości 600 mm, NZM1/2-XV4 przy NZM1 do zabudowy o głębokości 400 mm<br>• Zewnętrzna tablica ostrzegawcza / opisowa w języku niemieckim / angielskim<br>• Czarno-żółta błyskawica<br>W celu zwiększenia zabezpieczenia przed dotykiem, można zamówić dla strony zasilającej zabezpieczenie IP2X, → Strona 17/54<br>Można zamocować na zatrzask także inną zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / opisową<br>Stopień ochrony IP66/UL/CSA typ 4X, typ 12 | | | | |
| Z czarnym pokrętłem drzwiowym | | | | |
|  | W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki, można zmienić również na położenie I.<br>Z blokadą drzwiową. Można zamknąć w położeniu 0 wyłącznika. | IEC<br>IEC<br>IEC<br>IEC | NZM1(-4)<br>PN1(-4), N1(-4)<br>NZM2(-4)<br>PN2(-4), N(S)2(-4)<br>NZM3(-4)<br>PN3(-4), N(S)3(-4)<br>NZM4(-4)<br>N(S)4(-4) | **NZM1-XHB-DA**<br>125956<br>**NZM2-XHB-DA**<br>116895<br>**NZM3-XHB-DA**<br>118988<br>**NZM4-XHB-DA**<br>119002 | 1 szt. |
| Z czerwoną rękojeścią drzwiową do zastosowania jako urządzenie awaryjne | | | | |
|  | W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki.<br>Z blokadą drzwiową. Można zamknąć w położeniu 0 wyłącznika. | IEC<br>IEC<br>IEC<br>IEC | NZM1(-4)<br>PN1(-4), N1(-4)<br>NZM2(-4)<br>PN2(-4), N(S)2(-4)<br>NZM3(-4)<br>PN3(-4), N(S)3(-4)<br>NZM4(-4)<br>N(S)4(-4) | **NZM1-XHB-DAR**<br>125957<br>**NZM2-XHB-DAR**<br>116896<br>**NZM3-XHB-DAR**<br>118989<br>**NZM4-XHB-DAR**<br>119003 | 1 szt. |

| | | Stosowane do | Typ<br>Nr artykułu | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|
| **Napęd tylny** | | | | | |
| Do bezpośredniej, odwróconej nabudowy łącznika na ścianę boczną szafy rozdzielni lub na drzwi rozdzielni. Uruchomienie łącznika od tyłu przez ścianę boczną lub drzwi rozdzielni.<br>Do łączników z dźwignią migową.<br>W celu zwiększenia zabezpieczenia przed dotykiem, można zamówić dla strony zasilającej zabezpieczenie IP2X → Strona 17/54<br>Stopień ochrony IP66/UL/CSA typ 4X, typ 12 | | | | | |
| Standardowo, czarne / szare | | | | | |
|  | W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki. | NZM1, N1, NS1, PN1 | **NZM1-XRAV**<br>107245 | 1 szt. | Można zamocować na zatrzask zewnętrzną tablicę ostrzegawczą |
| | | NZM2, N2, NS2, PN2 | **NZM2-XRAV**<br>107247 | | |
| Czerwono-żółte przy zastosowaniu wyłącznika jako wyłącznik bezpieczeństwa | | | | | |
|  | W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki. | NZM1, N1, NS1, PN1 | **NZM1-XRAVR**<br>107249 | 1 szt. | |
| | | NZM2, N2, NS2, PN2 | **NZM2-XRAVR**<br>107261 | | |
| **Zewnętrzna tablica ostrzegawcza / tablica opisowa** | | | | | |
|  | | | | | |
| „Hauptschalter – Öffnen in 0-Stellung" (Łącznik główny – otwierać w położeniu 0) | niemiecki / angielski | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)<br>NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)<br>NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4)<br>NZM4(-4), N(S)4(-4) | **ZFS61/62-NZM7**<br>272525 | 10 szt. | Z zespołem wyłącznika głównego dostarczana jest dwujęzyczna tablica ostrzegawcza/opisowa w języku niemieckim/angielskim. |
| | niemiecki | | **ZFS61-NZM7**<br>051089 | | |
| | angielski | | **ZFS62-NZM7**<br>065957 | | |
| | francuski | | **ZFS63-NZM7**<br>065958 | | |
| | chiński/angielski | | **ZFS82-NZM**<br>104910 | 1 szt. | Napisy są dostępne w następujących językach:<br>64 bułgarski, 65 duński, 66 fiński, 67 niderlandzki, 68 włoski, 69 grecki, 70 norweski, 71 polski, 72 portugalski, 73 rumuński, 74 rumuński, 75 szwedzki, 76 serbsko-chorwacki, 77 hiszpański, 78 czeski, 79 turecki, 80 węgierski, 81 afrikaans, 82 chiński-angielski, 83 chiński<br>Numer zamówienia wynika z połączenia typu i numeru kodu języka.<br>**Przykład zamówienia**<br>Zewnętrzna tablica ostrzegawcza w języku fińskim:<br>ZFS**66**-NZM7 |
| | chiński | | **ZFS83-NZM**<br>105945 | | |
| | Napisy w innych językach | | **ZFS*-NZM7**<br>999978 | | |
| Oznaczenie | Symbol wyłącznika | | **ZFS-LS-NZM**<br>104829 | | |
| | Symbol rozłącznika | | **ZFS-LTS-NZM**<br>104828 | | |
| | Symbol odłącznika | | **ZFS-TS-NZM**<br>115365 | | |
| Czysta | Nieopisana (do grawerowania i nadrukowania) | | **ZFS60-NZM7**<br>065896 | 10 szt. | |
| **Błyskawica** | | | | | |
| Dołączone oznaczenie zacisków dla łączników głównych | | | | | |
| Mała |  | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)<br>NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **BPF-NZM7**<br>217294 | 10 szt. | Znajduje się wśród elementów zespołu wyłącznika głównego. Stosowana do oznakowania strony zasilania wyłącznika. |
| Duża |  | NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4)<br>NZM4(-4), N(S)4(-4) | **BPF-NZM10**<br>231363 | | |

Notatki

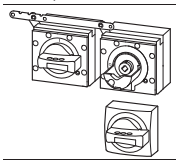
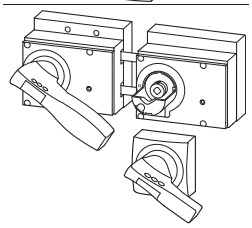


| | Stosowane do | Typ<br>Nr zam.<br>Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|
| **Rękojeści dodatkowe** | | | | | |
| Umożliwiają załączanie przy otwartych drzwiach rozdzielnicy | | | | | |
|  | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)<br>NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM1/2-XDZ**<br>266621 | | 1 szt. | Nakłada się na przedłużacz osi napędu.<br>Wymagany jest przedłużacz osi napędu 100 mm.<br>Nie można łączyć z napędami drzwiowymi NZM…-XT…-60 oraz NZM…-XT…-0. |
|  | NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4)<br>NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM3/4-XDZ**<br>266622 | | | |
| **Ramki maskujące** | | | | | |
| Stosowane przy napędzie dźwigniowym, pokrętle z napędem obrotowym oraz napędzie zdalnym<br>Stopień ochrony IP40 | | | | | |
|  | NZM1(-4)<br>PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XBR**<br>260195 | | 1 szt. | Do prostokątnych wycięć w drzwiach i obudowach przy grubości materiału 1,5–5 mm.<br>Zewnętrzną tablicę ostrzegawczą / opisową można zamocować na zatrzask.<br>NZM4-XBR nie można łączyć z pokrętłem z napędem obrotowym. |
|  | NZM2(-4)<br>PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XBR**<br>260197 | | | |
| | NZM3(-4)<br>PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XBR**<br>284645 | | | |
| | NZM4(-4)<br>N(S)4(-4) | **NZM4-XBR**<br>284646 | | | |
| **Blokada dźwigni migowej** | | | | | |
| Położenie WYŁ można blokować 3 kłódkami (grubość pałąka 4–8 mm) | | | | | |
|  | NZM1(-4)<br>PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XKAV**<br>260199 | | 1 szt. | Nie można łączyć z ramką maskującą. |
| | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)<br>NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM2/3-XKAV**<br>260201 | | | |
| **Podkładki dystansowe** | | | | | |
| Umożliwiają szybkie i tanie dopasowanie do jednakowej głębokości frontów wyłączników różnej wielkości z/bez rękojeści załączającej lub napędu zdalnego | | | | | |
|  | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)<br>NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM1/2-XAB**<br>260203 | | 1 komplet | Podziałka głębokości 17,5 mm, gwint M4<br>Komplet zawiera 4 szt. podkładek dystansowych<br>Maksymalne wyposażenie:<br>NZM1: 4 szt. na śrubę mocującą,<br>NZM2: 2 szt. na śrubę mocującą<br>W komplecie z wyłącznikiem są 2 (NZM1) wzgl. 4 (NZM2) śruby mocujące |
|  | NZM3(-4)<br>PN3(-4), N(S)3(-4)<br>NZM4(-4)<br>N(S)4(-4) | **NZM3-XAB**<br>260211 | | | Podziałka głębokości 17,5 mm, gwint M5<br>Komplet zawiera 4 szt. podkładek dystansowych<br>NZM3, NZM4: 1 szt. na śrubę mocującą<br>W komplecie z wyłącznikiem są 4 śruby mocujące |
| **Płytka dopasowująca** | | | | | |
| Umożliwia zamocowanie wyłącznika na szynie montażowej DIN | | | | | |
|  | NZM1(-4)<br>PN1(-4)<br>N(S)1(-4) | **NZM1-XC35**<br>260213 | | 1 szt. | Dla szyny montażowej 35 mm |
|  | NZM2(-4)<br>PN2(-4)<br>N(S)2(-4) | **NZM2-XC75**<br>260215 | | | Dla szyny montażowej 75 mm.<br>Nie łączyć z napędem zdalnym. |

| | Stosowane do | Typ<br>Nr zam.<br>Przy dostawie pojedynczej | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|
| **Blokada mechaniczna do pokręteł (drzwiowych sprzęgających)** | | | | |
|  | NZM1(-4)<br>PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XMV**<br>281581 | 1 szt. | Umożliwia wzajemną blokadę przy pomocy cięgien Bowdena 2, 3 lub 4 łączników, także różnej wielkości.<br>Do każdego łącznika konieczny jest element blokujący NZM…-XMV i pokrętło na łącznik NZM…-XDV lub rękojeść drzwiowa NZM…-XTVD oraz cięgno Bowdena.<br>Możliwe odmiany blokad i warianty → Projektowanie<br>Nie można łączyć z rękojeścią drzwiową UL/CSA typ NZM…-XTV…-NA lub napędem równoległym, na ścianie bocznej i zdalnym oraz ramkami osłaniającymi.<br>Wybór i zestawy koniecznych cięgien Bowdena<br>→ Projektowanie |
|  | NZM2(-4)<br>PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XMV**<br>281582 | | |
|  | NZM3(-4)<br>PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XMV**<br>281583 | | |
| | NZM4(-4)<br>N(S)4(-4) | **NZM4-XMV**<br>281584 | | |
| **Cięgna Bowdena** | | | | |
| Do blokowania mechanicznego do pokręteł (drzwiowych sprzęgających) | | | | |
|  Długość: 225 mm | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4)<br>NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4)<br>NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4)<br>NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM-XBZ225**<br>281585 | 1 szt. | Wybór i zestawy cięgien Bowdena<br>→ Projektowanie |
| Długość: 600 mm | | **NZM-XBZ600**<br>281586 | | |
| Długość: 1000 mm | | **NZM-XBZ1000**<br>281587 | | |
| **Blokada mechaniczna dla napędu zdalnego** | | | | |
| Wzajemna, do 2 wyłączników jednakowej lub sąsiednich wielkości Montowanych obok siebie. | | | | |
|  | NZM2(-4), N(S)2(-4) +NZM2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XMVR**<br>104543 | 1 szt. | Typ zawiera części dla 2 łączników.<br>Dodatkowo wymagany jest napęd zdalny.<br>Maksymalna odległość między łącznikami<br>→ Projektowanie<br>Nie można łączyć z pokrętłem, rękojeścią drzwiową i wyprzedzającymi stykami pomocniczymi, oraz bezpośrednio załączającym napędem zdalnym NZM2-XRD. |
| | NZM2(-4), N(S)2(-4) +NZM3(-4), N(S)3(-4) | **NZM2/3-XMVR**<br>104544 | | |
| | NZM3(-4), N(S)3(-4) +NZM3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XMVR**<br>104545 | | |
| | NZM3(-4), N(S)3(-4) +NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM3/4-XMVR**<br>104546 | | |
| | NZM4(-4), N(S)4(-4) +NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM4-XMVR**<br>104547 | | |
| Wzajemna, do 2 wyłączników jednakowej lub sąsiednich wielkości Długie cięgno Bowdena do montażu jednego pod drugim lub w sąsiednich polach rozdzielni. | | | | |
|  | NZM2(-4), N(S)2(-4) +NZM2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XMVRL**<br>104548 | 1 szt. | Typ zawiera części dla 2 wyłączników.<br>Dodatkowo wymagany jest napęd zdalny.<br>Maksymalna odległość między łącznikami<br>→ Projektowanie<br>Nie można łączyć z pokrętłem, rękojeścią drzwiową i wyprzedzającymi stykami pomocniczymi, oraz bezpośrednio załączającym napędem zdalnym NZM2-XRD. |
| | NZM2(-4), N(S)2(-4) +NZM3(-4), N(S)3(-4) | **NZM2/3-XMVRL**<br>104549 | | |
| | NZM3(-4), N(S)3(-4) +NZM3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XMVRL**<br>104550 | | |
| | NZM3(-4), N(S)3(-4) +NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM3/4-XMVRL**<br>104551 | | |
| | NZM4(-4), N(S)4(-4) +NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM4-XMVRL**<br>104552 | | |

## Napęd równoległy

Jednoczesne uruchamianie 2 rozłączników PN o jednakowej wielkości zainstalowanych obok siebie.
Brak dopuszczenia UL/CSA.

| | Stosowane do | Typ<br>Nr zam.<br>Przy dostawie pojedynczej | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|
|  | PN1(-4) + PN1(-4) | **PN1-XPA**<br>283471 | 1 szt. | **PN1, PN2**<br>• 1 x pokrętło na wyłączniku (-XD) w dostawie.<br>• 1 x pokrętło drzwiowe sprzęgające (-XTVD) w dostawie. |
| | PN2(-4) + PN2(-4) | **PN2-XPA**<br>283472 | | |
|  | PN3(-4) + PN3(-4) | **PN3-XPA**<br>283473 | | **PN3**<br>• 1 x pokrętło na wyłączniku (nie zamykane) w dostawie.<br>• 1 x pokrętło drzwiowe sprzęgające (nie zamykane) w dostawie.<br>• Nie nadaje się do zastosowania jako główny rozłącznik. |

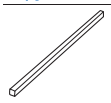
**Uwagi**

Do pokrętła drzwiowego sprzęgającego dodatkowo jest wymagany przedłużacz osi napędu (-XV4(6)).
Nie można łączyć z mechaniczną blokadą, ramką maskującą, napędem bocznym lub napędem zdalnym.

**Zastosowanie jako rozłącznik bezpieczeństwa**
W tym celu konieczne jest do wymiany rękojeści drzwiowej czerwono/żółte pokrętło uniwersalne o odpowiednim numerze zamówienia:
- dla PN1 i PN2: NZM2-XDGVR → 100747
- dla PN3: NZM4-XDGVR → 100774

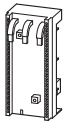
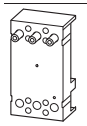
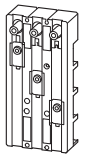
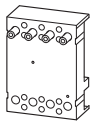
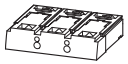
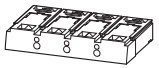
**Uwaga**: Możliwości zamknięcia uchwytu nie wolno wykorzystywać.

## Przedłużacze osi napędu

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
|  | Max głębokość zabudowy 400 mm | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM1/2-XV4**<br>261232 | 1 szt. | Długość 290 mm, można dopasować. |
| | | NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM3/4-XV4**<br>261234 | | |
| | Max głębokość zabudowy 600 mm | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM1/2-XV6**<br>260191 | | Długość 425 mm, można dopasować. |
| | | NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) NZM4(-4), N(S)4(-4) | **NZM3/4-XV6**<br>260193 | | |

**Uwagi**

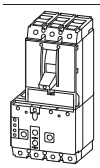
Wyłącznik można zamontować również obracając o 90° w lewo/w prawo, zachowując położenie pokrętła.

| | Liczba biegunów | | Znamionowy prąd pracy $I_e$ A | Szerokość adaptera mm | Stosowane do | **Uzupełnienie typu** Nr zam. Przy zamawianiu z aparatem podstawowym | **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | Opak. | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Adapter aparatowy do wyłączników mocy i rozłączników mocy** | | | | | | | | | |
| Do montażu na miedzianych szynach płaskich, 12-30x5-10 mm, o profilu podwójne T i potrójne T<br>Znamionowe napięcie pracy $U_e$: 690 V<br>• Wytrzymałość temperaturowa do 120°C<br>• Samogaszący się zgodnie z UL 94 V0<br>• Odporność na prąd upływu CTI 200 | | | | | | | | | |
|  | 3-bieg. | | 160 | 90 | NZM1, PN1, N(S)1 | – | **NZM1-XAD160** 104554 | 1 szt. | Do wyłączników ze standardowymi zaciskami skrzynkowymi.<br>Podłączenie do systemu od góry za pomocą dostarczonych przewodów.<br>W połączeniu z zabezpieczeniem przed dotykiem IP2X.<br>Możliwe jest zwiększenie zabezpieczenia przed dotykiem po stronie odejścia.<br>Dzięki uniwersalnym uchwytom zatrzaskiwany na szynach zbiorczych<br>Uchwyty umożliwiają zakładanie i zdejmowanie z szyn o grobości 5 i 10mm, przekrój przewodów 6 x 9 x 0,8.<br>Znamionowa zdolność łączenia zwarcia 35 kA przy 480 V.<br>Montaż następuje w wyniku zatrzaśnięcia na beznapięciowych szynach zbiorczych. |
|  | | | 250 | 106 | NZM2, PN2, N(S)2 | – | **NZM2-XAD250** 104555 | | Podłączenie do systemu alternatywnie od góry lub od dołu dzięki sworzniom przyłączeniowym tylnym z (+)NZM2-XKR4… .<br>Instalacja przy użyciu zacisków śrubowych.<br>Znamionowa zdolność łączenia zwarcia 65 kA przy 480 V, 50 kA przy 600 V.<br>Montaż następuje w wyniku zatrzaśnięcia na beznapięciowych szynach zbiorczych. |
|  | | | 630 | 140 | NZM3, PN3, N(S)3 | – | **NZM3-XAD630** 107206 | | Podłączenie do systemu alternatywnie od góry lub od dołu dzięki sworzniom przyłączeniowym tylnym z (+)NZM3-XKR13… .<br>Instalacja przy użyciu zacisków pazurowych.<br>Znamionowa zdolność łączenia zwarcia 65 kA przy 480 V, 50 kA przy 600 V.<br>Montaż następuje w wyniku zatrzaśnięcia na beznapięciowych szynach zbiorczych. |
|  | 4-bieg. | | 250 | 140 | NZM2-4, PN2-4, N2-4 | – | **NZM2-4-XAD250** 138388 | | Podłączenie do systemu od góry dzięki sworzniom przyłączeniowym tylnym z (+)NZM2-4-XKR4…<br>Instalacja przy użyciu zacisków śrubowych. |
| | | | 630 | 185 | NZM3-4, PN3-4, N3-4 | – | **NZM3-4-XAD630** 138389 | | Podłączenie do systemu od góry dzięki sworzniom przyłączeniowym tylnym z (+)NZM3-4-XKR13…<br>Instalacja przy użyciu zacisków śrubowych. |
| **Bloki przyłączeniowe do adapterów aparatowych** | | | | | | | | | |
| do wyłączników mocy NZM2, NZM3 | | | | | | | | | |
|  | 3-bieg. | na górze | 250 | – | NZM2, PN2, N(S)2 | **+NZM2-XKR4O** 281664 | **NZM2-XKR4** 281666 | 1 szt. | Oznaczenie typu i uzupełnienie typu oznaczają części dla jednej strony wyłącznika–góry lub dołu (przy NZM3 tylko góra).<br>Wymagane przy adapterach aparatowych i wyłącznikach z podłączeniem od tyłu |
| | | na dole | | – | NZM2, PN2, N(S)2 | **+NZM2-XKR4U** 281665 | – | | |
| | | na górze | 630 | – | NZM3, PN3, N(S)3 | **+NZM3-XKR13O** 281667 | **NZM3-XKR13** 281668 | | |
| | | na dole | | – | NZM3-4, PN3-4, N(S)3-4 | **+NZM3-XKR13U** 115796 | – | | |
|  | 4-bieg. | na górze | 250 | – | NZM2-4, PN2-4, N(S)2-4 | **+NZM2-4-XKR4O** 118905 | **NZM2-4-XKR4** 118907 | | |
| | | na dole | | – | NZM3, PN3, N(S)3 | **+NZM2-4-XKR4U** 118906 | – | | |
| | | na górze | 630 | – | NZM3-4, PN3-4, N(S)3-4 | **+NZM3-4-XKR13O** 118908 | **NZM3-4-XKR13** 119020 | | |
| | | na dole | | – | NZM2-4, PN2-4, N(S)2-4 | **+NZM3-4-XKR13U** 118909 | – | | |

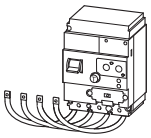
| | Stosowane do | Napięcie znamionowe zasilania obwodu sterowniczego $U_s$ V | **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | **Uwagi** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Napędy zdalne** | | | | | | |
| Do zdalnego załączania wyłączników mocy i rozłączników mocy. Załączanie, wyłączanie i resetowanie przy sterowaniu sygnałem ciągłym i impulsowym. Możliwe miejscowe załączenie ręczne. W położeniu 0 napędu zdalnego można zamknąć 3 kłódkami (grubość pałąka: 4–8 mm) | | | | | | |
| **Czas włączania 110–170 ms, czas wyłączania 110–170 ms** | | | | | | |
|  | NZM2(-4) N(S)2(-4) | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM2-XRD110-130AC** 115390 | | 1 szt. | Przełącznik przesuwny dla funkcji „Auto" lub „Ręczny" Max. liczba styków pomocniczych: – Styki pomocnicze normalne: 2 – Wskaźnik wyzwolenia: 1 Nie można łączyć z rozłącznikiem mocy PN… Nie można łączyć z mechaniczną blokadą. [1] Brak dopuszczenia UL/CSA |
| | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM2-XRD208-240AC** 115391 | | | |
| | | 380–440 V 50/60 Hz[1] | **NZM2-XRD380-440AC** 115392 | | | |
| | | 24–30 V DC | **NZM2-XRD24-30DC** 115393 | | | |
| | | 110–130 V DC | **NZM2-XRD110-130DC** 115394 | | | |
| | | 220–250 V DC | **NZM2-XRD220-250DC** 115395 | | | |
| **Czas włączania 60–100 ms, czas wyłączania 300–3000 ms** Przystosowane do synchronizowania | | | | | | |
|  | NZM2(-4) N(S)2(-4) | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM2-XR110-130AC** 259830 | | 1 szt. | Nie można łączyć z rozłącznikiem mocy PN… Podwójnych styków pomocniczych M 22-CK11 (20/02) nie można łączyć z napędem zdalnym NZM3-XR… |
| | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM2-XR208-240AC** 259832 | | | |
| | | 380–440 V 50/60 Hz | **NZM2-XR380-440AC** 259834 | | | |
| | | 24–30 V DC | **NZM2-XR24-30DC** 259836 | | | |
| | | 48–60 V DC | **NZM2-XR48-60DC** 259838 | | | |
| | | 110–130 V DC | **NZM2-XR110-130DC** 259840 | | | |
| | | 220–250 V DC | **NZM2-XR220-250DC** 259842 | | | |
| | NZM3(-4) N(S)3(-4) | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM3-XR110-130AC** 259848 | | | |
| | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM3-XR208-240AC** 259850 | | | |
| | | 380–440 V 50/60 Hz | **NZM3-XR380-440AC** 259852 | | | |
| | | 24–30 V DC | **NZM3-XR24-30DC** 259854 | | | |
| | | 48–60 V DC | **NZM3-XR48-60DC** 259856 | | | |
| | | 110–130 V DC | **NZM3-XR110-130DC** 259858 | | | |
| | | 220–250 V DC | **NZM3-XR220-250DC** 259860 | | | |
| | NZM4(-4) N(S)4(-4) | 110–130 V 50/60 Hz | **NZM4-XR110-130AC** 266684 | | | |
| | | 208–240 V 50/60 Hz | **NZM4-XR208-240AC** 266685 | | | |
| | | 380–440 V 50/60 Hz | **NZM4-XR380-440AC** 266686 | | | |
| | | 24–30 V DC | **NZM4-XR24-30DC** 266691 | | | |
| | | 48–60 V DC | **NZM4-XR48-60DC** 266692 | | | |
| | | 110–130 V DC | **NZM4-XR110-130DC** 266693 | | | |
| | | 220–250 V DC | **NZM4-XR220-250DC** 266694 | | | |

**Uwagi**
Sterowanie, schemat połączeń → Strona 17/121, Projektowanie

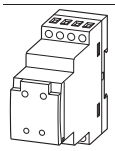
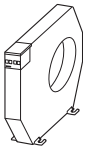
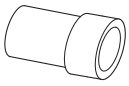
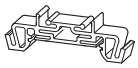
| | Stosowane do | Typ<br>Nr zam.<br>Przy dostawie pojedynczej | | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|
| **Osłona 4. bieguna** | | | | | |
| Dodatkowa osłona przy montowaniu NZM2-XR… i NZM3-XR… na 4-biegunowych wyłącznikach | NZM2-4<br>N2-4 | **NZM2-XAVPR**<br>266677 | | 1 szt. | – |
| | NZM3-4<br>N3-4 | **NZM3-XAVPR**<br>266678 | | 1 szt. | |
| **Urządzenie plombujące w położeniu „Auto"** | | | | | |
| Możliwa ręczna obsługa tylko po usunięciu plombowania | NZM2(-4)<br>N(S)2(-4) | **NZM2-XRDPL**<br>137305 | | 1 szt. | Pasuje do napędu zdalnego NZM2-XRD |
| **Osłona ochronna do wycięcia otworu w drzwiach** | | | | | |
|  | NZM2-XR<br>NZM3-XR<br>NZM4-XR | **RTR-NZM10**<br>034825 | | 1 szt. | Elektryczne zdalne załączanie i wyzwalanie ręczne (Push to trip) nadal jest możliwe. |

| | Liczba biegunów | Prąd znamionowy = znamionowy prąd ciągły | Zakres nastaw | | Wysoka zdolność łączenia 150 kA; 415 V 50/60 Hz<br>Typ<br>Nr artykułu | | | Opak. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Wyzwalacz przeciążeniowy | Wyzwalacz zwarciowy | | | | |
| | | $I_u$<br>A | $I_r$<br>A | $I_i$<br>A | **R = zaciski skrzynkowe**<br>**S = podłączenie na śrubę** | | | |
| **Wyłącznik 3-bieg. z wyzwalaczem różnicowoprądowym do współpracy z urządzeniami energoelektronicznymi jak np. falownik i przemiennik częstotliwości** | | | | | | | | |
| Czułe na wszystkie prądy na zasadzie sumowania prądów w zakresie częstotliwości prądu różnicowego 0–100 kHz<br>Brak dopuszczenia UL/CSA.<br>Nadają się do stosowania w systemach trójfazowych.<br>Znamionowe napięcie pracy 400 V 50/60 Hz<br>Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,03 A<br>Wewnętrzne napięcie zasilania $U_s$ = 50–400 V<br>Gotowe do zainstalowania połączenie wyłącznika dużej mocy i modułu ochrony różnicowej.<br>Plombowane przyciski. | | | | | | | | |
|  | 3-bieg. | 125 | 100–125 | 750–1250 | **NZMH2-A125-FIA30**<br>129710 | | S | 1 szt. |
| | | 160 | 125–160 | 960–1600 | **NZMH2-A160-FIA30**<br>112627 | | S | |
| | | 200 | 160–200 | 1200–2000 | **NZMH2-A200-FIA30**<br>112628 | | S | |
| | | 250 | 200–250 | 1500–2500 | **NZMH2-A250-FIA30**<br>112629 | | S | |
| | | 125 | 100–125 | 750–1250 | **NZMH2-A125-FIA30-BT**<br>129711 | | R | |
| | | 160 | 125–160 | 960–1600 | **NZMH2-A160-FIA30-BT**<br>116304 | | R | |
| | | 200 | 160–200 | 1200–2000 | **NZMH2-A200-FIA30-BT**<br>116305 | | R | |
| | | 250 | 200–250 | 1500–2500 | **NZMH2-A250-FIA30-BT**<br>116306 | | R | |

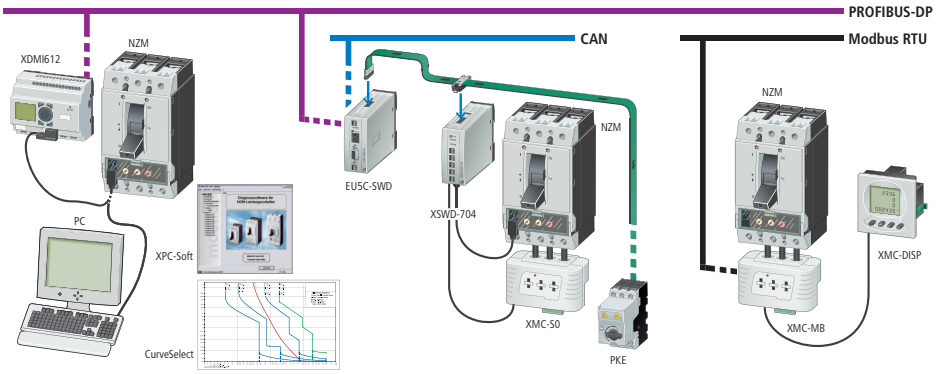
**Uwagi** Uwagi dotyczące sposobu podłączenia → Strona 17/56

| | | Stoso-wane do | Liczba przewo-dów | Typ<br>Nr artykułu | | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Wyzwalacze różnicowoprądowe** | | | | | | | |
| Zgodnie z IEC/EN 60947-2<br>Brak dopuszczenia UL/CSA.<br>Nadają się do stosowania w systemach trój- i jednofazowych | | | | | | | |
| Czułe na prądy pulsujące na zasadzie sumowania prądów<br>Do 3- i 4-bieg. wyłączników mocy NZM1(-4) i rozłączników mocy N1(-4)<br>Zależne od napięcia sieci $U_e$ = 200–415 V 50/60 Hz | | | | | | | |
| **Instalacja po prawej stronie do $I_n$ = 160 A przy $I_{Cu}$ = 50 kA** | | | | | | | |
|  | Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,03 A | NZM1<br>N(S)1 | 3-bieg. | **NZM1-XFI30R**<br>104603 | | 1 szt. | Przy $I_{\triangle n}$ = 0,03 A: Czas opóźnienia $t_v$ zawsze ustawiony na 10 ms.<br>Ostrzeżenie > 30% $I_{\triangle n}$ przez żółtą diodę LED.<br>Sygnalizacja wyzwolenia przez max 2 dobudowane styki pomocnicze (HIAFI):<br>Z = M22-K01, R = M22-K10 są przestawiane przez dźwignię migową.<br>Przy zastosowaniu wskaźnika wyzwolenia na bloku różnicowym styk rozwierny pracuje jako styk zwierny, a styk zwierny jako styk rozwierny.<br>Styki podwójne są niedopuszczalne.<br><br>Nie łączyć z obudową izolacyjną z tworzywa lub zespołem wyłącznika głównego do montażu na bocznej ścianie rozdzielni z kątownikiem montażowym.<br>NZM1-XFI…R nie łączyć z dolną osłoną NZM1-XKSA.<br>Nie łączyć NZM1-XFI…U z wyzwalaczami wzrostowymi lub zanikowymi, wyprzedzającymi stykami pomocniczymi.<br><br>Znamionowa graniczna zdolność wyłączania zwarcia jest określona przez zastosowane NZM1, NS1.<br>Przy zastosowaniu rozłącznika N1 przez zastosowane zabezpieczenie zwarciowe<br>→ Dane techniczne.<br>Plombowane przyciski sterujące. |
| | | NZM1-4<br>N1-4 | 4-bieg. | **NZM1-4-XFI30R**<br>104606 | | | |
| | Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,3 A | NZM1<br>N(S)1 | 3-bieg. | **NZM1-XFI300R**<br>104604 | | | |
| | | NZM1-4<br>N1-4 | 4-bieg. | **NZM1-4-XFI300R**<br>104607 | | | |
| | Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,03-0,1-0,3-0,5-1-3 A<br>Czas opóźnienia $t_v$ = 10-60-150-300-450 ms | NZM1<br>N(S)1 | 3-bieg. | **NZM1-XFIR**<br>104605 | | | |
| | | NZM1-4<br>N1-4 | 4-bieg. | **NZM1-4-XFIR**<br>104608 | | | |
| **Montaż od dołu do 100 A** | | | | | | | |
|  | Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,03 A | NZM1<br>N(S)1 | 3-bieg. | **NZM1-XFI30U**<br>104609 | | 1 szt. | |
| | | NZM1-4<br>N1-4 | 4-bieg. | **NZM1-4-XFI30U**<br>104612 | | | |
| | Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,3 A | NZM1<br>N(S)1 | 3-bieg. | **NZM1-XFI300U**<br>104610 | | | |
| | | NZM1-4<br>N1-4 | 4-bieg. | **NZM1-4-XFI300U**<br>104613 | | | |
| | Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,03-0,1-0,3-0,5-1-3 A<br>Czas opóźnienia $t_v$ = 10-60-150-300-450 ms | NZM1<br>N(S)1 | 3-bieg. | **NZM1-XFIU**<br>104611 | | | |
| | | NZM1-4<br>N1-4 | 4-bieg. | **NZM1-4-XFIU**<br>104614 | | | |
| **Montaż od dołu do 250 A** | | | | | | | |
| Czułe na prądy pulsujące na zasadzie sumowania prądów<br>Do 4-bieg. wyłączników mocy NZM2-4 i rozłączników mocy N2-4<br>Niezależne od napięcia sieci $U_e$ = 280–690 V 50/60 Hz | | | | | | | |
|  | Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,03 A | NZM2-4<br>N2-4 | 4-bieg. | **NZM2-4-XFI30**<br>292343 | | 1 szt. | Styki pomocnicze (1 Z, 1 R połączone) są cofane przyciskiem Reset.<br>Nie łączyć z wykonaniem wtykowym, obudową izolacyjną z tworzywa lub zespołem wyłącznika głównego do montażu na bocznej ścianie rozdzielni z kątownikiem montażowym.<br><br>Znamionowa, graniczna zdolność wyłączania zwarcia jest określona przez zainstalowany wyłącznik NZM2, a przy zastosowaniu rozłącznika N2 przez użyte zabezpieczenie zwarciowe<br>→ Dane techniczne.<br>Plombowane przyciski sterujące. |
| | Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ 0,1-0,3-1-3 A<br>Czas opóźnienia $t_v$ = 60-150-300-450 ms | NZM2-4<br>N2-4 | 4-bieg. | **NZM2-4-XFI**<br>292344 | | 1 szt. | |
| Czułe na wszystkie prądy na zasadzie sumowania prądów (w zakresie 0–100 kHz)<br>Do 4-bieg. wyłączników mocy NZM2-4 i rozłączników mocy N2-4<br>Wewnętrzne napięcie zasilania $U_e$ = 50–400 V | | | | | | | |
|  | Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ = 0,03 A | NZM2-4<br>N2-4 | 4-bieg. | **NZM2-4-XFIA30**<br>292345 | | 1 szt. | Zwrócić uwagę na próg zadziałania w zależności od częstotliwości!<br>Patrz „Charakterystyki częstotliwościowe"<br>Plombowane przyciski sterujące. |
| | Znamionowy prąd różnicowy $I_{\Delta n}$ 0,3- 0,5-1 A<br>Czas opóźnienia $t_v$ = 60-150-300-450 ms | NZM2-4<br>N2-4 | 4-bieg. | **NZM2-4-XFIA**<br>292346 | | 1 szt. | |

| | Stosowane do | Uzupełnienie typu<br>Nr zam.<br>Przy zamawianiu<br>z aparatem podstawowym | | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|
| **Wyzwalacze ziemnozwarciowe 3-/4-bieg.** | | | | | |
| Niezależne od napięcia sieci i pomocniczego<br>$I_g$ = 0,35-0,4-0,5-0,6-0,7-0,8-0,9-1,0 x $I_n$<br>$t_g$ = 0-20-60-100-200-300-500-750-1000 ms<br><br>Brak dopuszczenia UL/CSA. | NZM4<br>NS4 | **+NZM4-XT**<br>266721 | | 1 szt. | Można stosować tylko w połączeniu z wyłącznikami mocy z wyzwalaczem elektronicznym.<br>Nie stosować w połączeniu z wyłącznikami silnikowymi NZM…-ME…<br>Sygnalizacja zwarcia doziemnego na opcjonalnym module komunikacyjnym DMI. |
| | NZM4-4 | **+NZM4-4-XT**<br>266722 | | 1 szt. | |

| | Opis | Prąd znamionowy<br>Zasilanie $I_n$<br>A | Silnik $I_n$<br>A | Typ<br>Nr artykułu | | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Przekaźniki różnicowoprądowe** | | | | | | | |
| Czułe na prąd pulsacyjny<br>Znamionowe napięcie zasilania sterowania $U_s$ = 230 V AC (50/60 Hz)<br>Wyposażone w styki pomocnicze (1 styk przełączny)<br>Konieczne jest jednoczesne zamówienie przetwornika sumy prądów.<br>Brak dopuszczenia UL/CSA. | | | | | | | |
|  | Znamionowy prąd różnicowy $I_{\triangle N}$ = 0,03 A | – | – | **PFR-003**<br>285555 | | 1 szt. | – |
| | Znamionowy prąd różnicowy $I_{\triangle N}$ = 0,3 A | – | – | **PFR-03**<br>285556 | | | – |
| | Znamionowy prąd różnicowy $I_{\triangle N}$ = 0,03–5 A<br>Nastawiany prąd różnicowy i czas opóźnienia<br>Ostrzeżenie wstępne o różnicy prądów przez migającą czerwoną diodę LED | – | – | **PFR-5**<br>285557 | | | Nastawiany prąd różnicowy: 0,03, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 3, 5 A<br>Nastawiany czas opóźnienia: 0,02, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 3, 5 s |
| – | – | – | – | **PFR-5-110AC**<br>116963 | | | – |
| **Przetworniki sumy prądów** | | | | | | | |
| Znamionowe napięcie pracy 690 V (50/60 Hz)<br>Brak dopuszczenia UL/CSA. | | | | | | | |
|  | Wewnętrzna średnica: 20 mm | 50 | 50 | **PFR-W-20**<br>285558 | | 1 szt. | Posiada klips mocujący do szyny montażowej DIN |
| | Wewnętrzna średnica: 30 mm | 150 | 100 | **PFR-W-30**<br>285559 | | | |
|  | Wewnętrzna średnica: 35 mm | 150 | 100 | **PFR-W-35**<br>285600 | | | Przygotowany do mocowania śrubami<br>Alternatywnie: klips mocujący do szyny montażowej DIN<br>**Wskazówki do projektowania:**<br>Średnica przetwornika musi być 1,5 raza większa niż średnica zewnętrzna przepuszczanego kabla. |
| | Wewnętrzna średnica: 70 mm | 400 | 200 | **PFR-W-70**<br>285601 | | | |
| | Wewnętrzna średnica: 105 mm | 600 | 250 | **PFR-W-105**<br>285602 | | | |
| | Wewnętrzna średnica: 140 mm | 1200 | 630 | **PFR-W-140**<br>285603 | | | |
| | Wewnętrzna średnica: 210 mm | 1800 | 800 | **PFR-W-210**<br>285604 | | | |
| **Ekran magnetyczny** | | | | | | | |
| Brak dopuszczenia UL/CSA. | | | | | | | |
|  | PFR-W-35 | – | – | **PFR-WMA-35**<br>286001 | | 1 szt. | Konieczny w obwodach mocy z dużymi prądami włączania > 4 x $I_n$, np. silników i kondensatorów. |
| | PFR-W-70 | – | – | **PFR-WMA-70**<br>286002 | | | |
| | PFR-W-105 | – | – | **PFR-WMA-105**<br>286003 | | | |
| | PFR-W-140 | – | – | **PFR-WMA-140**<br>286004 | | | |
| | PFR-W-210 | – | – | **PFR-WMA-210**<br>286005 | | | |
| **Klips mocujący** | | | | | | | |
|  | do montażu na szynie DIN przetworników PFR-W-35 i wszystkich większych | – | – | **PFR-WC**<br>286006 | | 1 szt. | 1 komplet = 2 szt. |

# Opis




## Przegląd

Do kompaktowych wyłączników NZM firma Eaton oferuje następujące elementy pomiarowe i komunikacyjne:

- NZM-XPC-Soft: program diagnostyczny
- CurveSelect: program przedstawiający charakterystyki wyzwalania
- NZM-XMC-S0: Moduł pomiaru energii
- NZM-XMC-MB: Moduł pomiarowy i komunikacyjny
- NZM-XSWD-704: Moduł komunikacyjny systemu SmartWire-DT z wejściem S0 do pomiaru energii
- NZM-XDMI612: Data Management Interface z przyłączem do sieci PROFIBUS-DP i do zdalnej diagnostyki

## XPC-Soft

Wyłączniki NZM z elektronicznym wyzwalaczem dostarczają wszystkie wymagane dane diagnostyczne poprzez specjalny kabel do portu USB lub COM w komputerze PC.
Przy przeciążeniu lub zwarciu NZM natychmiast odłącza instalację i dokumentuje zdarzenie z datą i godziną, jeśli komputer jest podłączony. Za pomocą programu XPC-Soft użytkownik może przejrzeć historię i przeanalizować możliwe przyczyny. Program może także zarejestrować przebiegi zużycia prądu w postaci tabel MS Excel.

## Curve Select

Dostępny bezpłatnie program do charakterystyk CurveSelect firmy Moeller umożliwia różnorodną prezentację charakterystyk wyzwalania wielu aparatów ochronnych w jednakowej skali czasu i prądu.
Ocena wzajemnego oddziaływania urządzeń firmy Eaton: wyłączników NZM i IZM, wyłączników silnikowych PKZ, silnikowych przekaźników przeciążeniowych ZB i wyłączników nadprądowych, oraz bezpieczników NH staje się w ten sposób znacznie ułatwiona.
Do bezpłatnego pobrania pod adresem www.moeller.pl/nzm: Oprogramowanie > Charakterystyki czasowo–prądowe wyłączników NZM/IZM.

## Moduł pomiarowy i komunikacyjny

Gdy w grę wchodzi pomiar i optymalizacja zużycia energii, to znajduje zastosowanie moduł NZM-XMC. Jest to kompaktowe urządzenie z wbudowanymi przekładnikami prądowymi, które na podstawie mierzonych prądów i napięć fazowych określa wartości mocy i energi. Wyłącznik może być załączany poprzez napęd zdalny modułu. Dane są udostępnione poprzez protokół Modbus RTU.
Z użyciem XMC można obsługiwać instalacje o prądach do 500 A; mierzone wartości mają wysoką dokładność 0,5%. Można stosować kable, szyny lub taśmy. Przewody nie są przy tym przecinane, ale przepuszczane przez otwór w urządzeniu. Opcjonalny zewnętrzny wyświetlacz na drzwi umożliwia bezpośrednie wyświetlanie na miejscu mierzonych wartości.

## Moduł komunikacyjny systemu SmartWire-DT

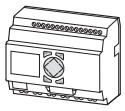
Do zdalnej diagnozy wyłącznika stosowany jest moduł komunikacyjny NZM-XSWD-704. Dzięki niemu poprzez system SmartWire-DT można do magistrali sieciowej przesłać informacje o ustawieniach wyłącznika, przyczynach wyzwolenia i aktualnych wartościach prądów.
Wyłącznik mocy, oprócz elektronicznego wyłącznika silnikowego PKE i typowych aparatów jak RMQ i DIL jest również obsługiwany poprzez system SmartWire-DT.
Moduł XSWD posiada złącze licznika energii, dzięki któremu może współdziałać z zewnętrznym modułem pomiarowym XMC-S0. Dzięki tej funkcjonalności moduł ten może wspomagać optymalizacją zużycia energii.

## Data Management Interface ze złączem PROFIBUS-DP

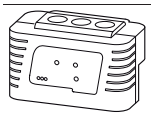
Alternatywą dla XSWD-704 jest Data Management Interface NZM-XDMI612 z możliwością połączenia do sieci PROFIBUS-DP.

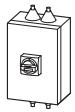
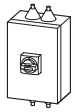
Zalety takiego rozwiązania są następujące:

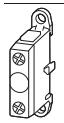
- Przy zastosowaniach z wyłącznikiem silnikowym jest do dyspozycji funkcja ZMR, przy której w przypadku przeciążenia nie wyzwala wyłącznik mocy, ale moduł DMI wcześniej wyłączy stycznik silnika.
- Lokalny wskaźnik na wbudowanym wyświetlaczu daje wgląd we wszystkie parametry wyłącznika
- DMI może programowo zmienić parametry wyzwolenia wyłącznika. (zdalne ustawianie parametrów)
- Łącznie 6 wejść i 6 wyjść modułu DMI może być użytych do zdalnej obsługi i do dowolnych funkcji użytkownika.
- Poprzez wyjścia można lokalnie sygnalizować zróżnicowane stany wyzwolenia
- Centralna diagnostyka może być realizowana dzięki otwartym standardom komunikacyjnym poprzez układ DMI z modułem DPV1. Do tego potrzebny jest program NZM-XPC-DTM i ew. FDT-FAVIGATOR.

| | Opis | Typ<br>Nr artykułu | | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|
| **Software do diagnostyki i parametryzacji dla NZM i DMI (na miejscu)** | | | | | |
| | Oprogramowanie PC do bezpośredniego podłączenia do wszystkich nowych wyłączników NZM z elektronicznym wyzwalaczem (aparaty IEC i UL/CSA) lub do modułów DMI, dołączony kabel łączący z NZM.<br>• Parametry ochronne: Wskazania online i prezentacja charakterystyk, możliwość eksportu do programu „Moeller CurveSelect".<br>• Komunikaty ostrzeżeń i wyzwolenia: Odczyt zapamiętanej diagnostyki, także w stanie beznapięciowym<br>• Prądy obciążenia: Wyświetlanie oraz przedstawienie trendów.<br>• Prezentacja i możliwość eksportu do Excela wartości prądów i komunikatów diagnostycznych.<br>• Konfiguracja DMI: rozruch silników, napędy zdalne, rozmieszczenie wejść i wyjść DMI, wyświetlacz. | **NZM-XPC-KIT**<br>265631 | | 1 szt. | Można stosować tylko w połączeniu z wyłącznikami mocy z wyzwalaczem **elektronicznym**.<br>Do pobrania podręcznik AWB1230-1459 oraz program demonstracyjny na www.moeller.net.<br>Przewód do połączenia z DMI zamawiać osobno: EASY-USB-CAB. |
| **Przewód do połączenia PC (USB) z DMI** | | | | | |
|  | • do przesłania konfiguracji DMI między PC z XPC-Soft a DMI<br>• do uaktualnienia firmware'u DMI | **EASY-USB-CAB**<br>107926 | | 1 szt. | Może być również zastosowany do programowania małych przekaźników easy. |
| **Data Management Interface (moduł DMI)** | | | | | |
|  | • Odczyt danych diagnostycznych i parametrów pracy<br>• Rejestracja wartości prądu, funkcje wyłącznika silnikowego, parametryzacja.<br>• Sterowanie wyłączników z wyzwalaczami elektronicznymi.<br>• Rozmaite możliwości zdalnej diagnostyki i zdalnego sterowania poprzez magistralę sieciową w połączeniu z modułem komunikacyjnym. | **NZM-XDMI612**<br>260217 | | 1 szt. | W komplecie jest kabel NZM-XDMI-CAB do połaczenia NZM i DMI (długość: 2 m).<br>Można stosować tylko w połączeniu z wyłącznikami mocy z wyzwalaczem **elektronicznym**. |
| **Moduł magistrali do DMI** | | | | | |
|  | Podłączenie do modułu DMI<br>• Transmisja prądów fazowych, parametrów, danych statusowych i diagnostycznych.<br>• Transmisja informacji o stanie wyłącznika (okablowanie styków pomocniczych na wejścia DMI).<br>• Sterowanie funkcjami wyłącznika silnikowego DMI i napędu zdalnego NZM.<br>• Rejestracja stanu wejść cyfrowych i sterowanie poprzez magistralę sieciową.<br>• Podłączenie jako Slave do sieci PROFIBUS-DPV1 Obsługa przez Mastera klasy 1 i klasy 2. Adresowany od 1 do 126. | **NZM-XDMI-DPV1**<br>270333 | | 1 szt. | Kształtem pasuje do nałożenia na moduł DMI. |
| **Zasilacz stabilizowany**<br>Do modułu DMI | | | | | |
|  | • Znamionowe napięcie wejściowe: 50/60 Hz: 115/230 V AC<br>• Znamionowe napięcie wyjściowe (tętnienia): 24 V DC (±3%)<br>• Znamionowy prąd wyjściowy: 1,25 A | **EASY400-POW**<br>212319 | | 1 szt. | – |
| **Adapter teleskopowy**<br>Do modułu DMI<br>Do wyrównania głębokości przy instalacji rozłącznej w obudowach CI-K… i szafach | | | | | |
|  | Z szyną montażową 35 mm wg IEC/EN 60715, płynnie nastawiany według podziałki od 75 do 115 mm. Montaż na śruby i zatrzaskowy. | **M22-TA**<br>226161 | | 1 szt. | – |

| | Opis | Typ<br>Nr artykułu | | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|
| **Aplikacja ramowa FDT do integracji urządzeń sieciowych** | | | | | |
|  | Program PC do integracji modułów (DTM) zgodnie ze standardem FDT V1.2 (np. NZM-XPC-DTM).<br>• Obsługa tymczasowego lub stałego stanowiska serwisowego do projektowania, zdalnej diagnostyki, zdalnego sterowania i zdalnego ustawiania parametrów łączników i aparatów połączonych w sieć.<br>• Projektowanie topologii sieci łączonych aparatów.<br>• Przeglądowa prezentacja topologii z bieżącymi informacjami statusowymi.<br>• Wybór specyficznych modułów programowych DTM do konfiguracji, obsługi, parametryzacji i diagnostyki aparatów.<br>• Zapamiętanie wszystkich informacji projektowych w centralnej bazie danych. Wgranie ich i odczytanie do/z aparatów. | **FDT-NAVIGATOR**<br>281623 | | 1 szt. | Podłączenie do urządzeń sieciowych może się odbywać poprzez moduł PROFIBUS DPV1-Master lub poprzez Gateway (np.: USB/PROFIBUS, Ethernet/PROFIBUS).<br>Do tego potrzebna jest karta komunikacyjna do PC oraz sterownik (driver) komunikacyjny DTM. |
| **Moduł programowy DTM dla standardu FDT** | | | | | |
|  | Moduły programu PC (Device-Type-Manager) zgodne ze standardem FDT/DTM V1.2 do integracji w nawigatorze FDT lub innych pakietach ramowych FDT (systemy nadrzędne, ststemy projektowe PLC).<br>• Zdalne: diagnostyka, nadzór, parametryzowanie i załączenie zdalne poprzez PROFIBUS-DPV1 nowych wyłączników NZM2,3,4 z elektronicznym wyzwalaczem .<br>• Wskazywanie stanu wyłącznika (ZAŁ/WYŁ/Wyzwolony), prądów fazowych, parametrów, danych statusowych i diagnostycznych.<br>• Zadawanie parametrów wyzwolenia.<br>• Wyświetlanie i ustawianie funkcji wyłączników silnikowych DMI oraz rozmieszczanie wejść i wyjść DMI.<br>• Sterowanie funkcjami wyłącznika silnikowego. | **NZM-XPC-DTM**<br>281624 | | 1 szt. | Do podłączenia wyłącznika do magistrali sieciowej PROFIBUS-DP konieczny jest dodatkowo aparat NZM-XDMI612 oraz moduł komunikacyjny NZM-XDMI-DPV1. |
| **Moduł funkcyjny NZM do SmartWire-DT** | | | | | |
|  | Moduł realizuje połączenie komunikacyjne między wyłącznikami NZM2/3/4 z elektronicznym wyzwalaczem a siecią SmartWire-DT.<br>Przesyłane są<br>• cyfrowe dane statusu (ZAŁ/WYŁ/Wyzwolony)<br>• ostrzeżenia o przeciążeniu<br>• przyczyna ostatniego wyzwolenia<br>• aktualne prądy<br>• typ wyłącznika<br>• aktualne nastawy bloku zabezpieczeń<br>Wyłącznik może być także załączany napędem zdalnym.<br>• 2 wejścia cyfrowe dla statusu wyłącznika<br>• 2 wyjścia tranzystorowe dla łaczenia zdalnego<br>• Nieulotna pamięć dla danych energetycznych (kWh)<br>Dane o energii są przekazywane poprzez wejście cyfrowe ($S_0$) z zewnętrznego modułu pomiarowego NZN…-XMC-S0. | **NZM-XSWD-704**<br>135530 | | 1 szt. | W zakresie dostawy znajduje się kabel łączący do wyłącznika i styki pomocnicze. |

| | Liczba przewodów | Opis | Stosowane do | Typ<br>Nr artykułu | | Opak. | Uwagi |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Moduł pomiaru energii** | | | | | | | |
| Do pomiaru elektrycznej energii czynnej.<br>Moduł posiada trzy wbudowane przekładniki prądowe i trzy zaciski napięciowe, które poprzez śruby nacinające, tworzą styk; izolacja kabla zostaje przebita.<br>Napięcie zasilania 24 V DC<br>Moduł generuje impulsy (otw. kolektor), które mogą być zliczane przez zewnętrzne urządzenie.<br>1 wyjście impulsowe dla energii czynnej. Częstotliwość impulsów jest ustawiona na stałe. | | | | | | | |
|  | 3-bieg. | – | NZM 2 ≤ 300 A | **NZM2-XMC-S0**<br>129839 | | 1 szt. | Przy montażu należy zachować minimalny odstęp od wyłącznika NZM.<br>Moduł można zamontować po stronie wejściowej lub wyjściowej. |
| | | – | NZM 3 ≤ 500 A | **NZM3-XMC-S0**<br>129960 | | 1 szt. | |
| | 4-bieg. | – | NZM 2 ≤ 300 A | **NZM2-4-XMC-S0**<br>129963 | | 1 szt. | |
| | | – | NZM 3 ≤ 500 A | **NZM3-4-XMC-S0**<br>129964 | | 1 szt. | |
| **Moduł pomiarowy i komunikacyjny** | | | | | | | |
| Do pomiaru wartości prądu, napięcia, mocy i energii<br>Moduł posiada trzy wbudowane przekładniki prądowe i trzy zaciski napięciowe, które poprzez śruby nacinające, tworzą styk; izolacja kabla zostaje przebita.<br>Napięcie zasilania 24 V DC<br>2 wyjście impulsowe (otw. kol.)<br>Złącze sieci Modbus (Slave)<br>Całkowita wartość zużytej energii zostaje na trwałe zapisana w module.<br>Wyświetlacz NZM-XMC-DISP można podłączyć w celu lokalnego pokazania danych pomiarowych.<br>Można podłączyć max. dwa dodatkowe moduły +NZM-XMC. | | | | | | | |
|  | 3-bieg. | – | NZM 2 ≤ 300 A | **NZM2-XMC-MB**<br>129961 | | 1 szt. | Przy montażu należy zachować minimalny odstęp od wyłącznika NZM.<br>Moduł można zamontować po stronie wejściowej lub wyjściowej. |
| | | – | NZM 3 ≤ 500 A | **NZM3-XMC-MB**<br>129962 | | 1 szt. | |
| | 4-bieg. | – | NZM 2 ≤ 300 A | **NZM2-4-XMC-MB**<br>129965 | | 1 szt. | |
| | | – | NZM 3 ≤ 500 A | **NZM3-4-XMC-MB**<br>129966 | | 1 szt. | |
| **Wyświetlacz cyfrowy** | | | | | | | |
| Do instalacji na drzwiach rozdzielnicy (podłączenie jako lokalny wyświetlacz)<br>Do wszystkich modułów pomiarowych i komunikacyjnych ze złączem Modbus<br>Wyświetlanie wartości fazowych prądów, napięć, mocy i energii<br>Przygotowane stałe maski wyświetlacza | | | | | | | |
|  | 3/4-bieg. | Wycięcie w drzwiach<br>Otwór 96 x 96 | NZM…XMC-MB | **NZM-XMC-DISP**<br>129967 | | 1 szt. | – |
| **Zasilacz** | | | | | | | |
| Napięcie zasilania 230 V AC | | | | | | | |
|  | 3/4-bieg. | wtykany do aparatu podstawowego | NZM…XMC-MB | **NZM-XMC-AC**<br>129968 | | 1 szt. | – |
| **Karty rozszerzeń do modułów NZM-XMC** | | | | | | | |
| Do każdego modułu pomiarowego i komunikacyjnego można dodać max. dwie karty rozszerzeń. | | | | | | | |
| | | Złącze sieci Modbus | – | **+NZM-XMC-MB**<br>135524 | | 1 szt. | Karty rozszerzeń zamawiać razem z urządzeniem podstawowym.<br>Dostarczone zostaną wbudowane karty. |
| | | Wyjście analogowe do instrumentu wskazówkowego 4–20 mA | – | **+NZM-XMC-1AO**<br>135525 | | 1 szt. | |
| | | 2 wyjścia przekaźnikowe (styk przełączny) | – | **+NZM-XMC-2DO-R**<br>135526 | | 1 szt. | |
| | | 4 wyjścia przekaźnikowe (styk przełączny) | – | **+NZM-XMC-4DO-R**<br>135527 | | 1 szt. | |
| | | 4 wejścia cyfrowe i 4 wyjścia cyfrowe | – | **+NZM-XMC-4DI-4DO**<br>135528 | | 1 szt. | |

| | | Stopień ochrony | Max dopuszczalny znamionowy prąd ciągły $I_u$ A | Stosowane do | **Typ** **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | | Opak. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Obudowy izolacyjne z tworzywa** | | | | | | | |
| Z pokrętłem drzwiowym sprzęgającym<br>Komplet zawierający wszystkie konieczne części<br>Brak dopuszczenia UL/CSA. | | | | | | | |
| Standardowo, czarne / szare | | | | | | | |
|  | W położeniu 0 wyłącznika można zamknąć na 3 kłódki. Dodatkowo z blokadą pokrywy. | IP65 | ≤ 63 A | PN1, N(S)1 | **NZM1-XCIK5-TVD** 271521 | | 1 szt. |
| | | IP65 | ≤ 63 A | NZM1, PN1, N(S)1 | **NZM1-XCI23-TVD** 271522 | | 1 szt. |
| | | IP64 | ≤ 125 A | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XCI43-TVD** 271523 | | 1 szt. |
| | | IP64 | ≤ 160 A | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XCI43/2-TVD** 104645 | | 1 szt. |
| | | IP64 | ≤ 200 A | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XCI43-TVD** 271524 | | 1 szt. |
| | | IP64 | ≤ 250 A | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XCI45-TVD** 280418 | | 1 szt. |
| | | IP64 | ≤ 400 A | NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XCI48-TVD** 271525 | | 1 szt. |
| Czerwono-żółte przy zastosowaniu wyłącznika jako wyłącznik bezpieczeństwa | | | | | | | |
|  | Można zamknąć uchwyt i wyłącznik trzema kłódkami. W położeniu 0 pokrętło można zamknąć. Dodatkowo z blokadą pokrywy i możliwością zamknięcia wyłącznika w położeniu 0. | IP65 | ≤ 63 A | PN1, N(S)1 | **NZM1-XCIK5-TVDVR** 271526 | | 1 szt. |
| | | IP65 | ≤ 63 A | NZM1, PN1, N(S)1 | **NZM1-XCI23-TVDVR** 271527 | | 1 szt. |
| | | IP64 | ≤ 125 A | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XCI43-TVDVR** 271528 | | 1 szt. |
| | | IP64 | ≤ 160 A | NZM1(-4), PN1(-4), N(S)1(-4) | **NZM1-XCI43/2-TVDVR** 104646 | | 1 szt. |
| | | IP64 | ≤ 200 A | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XCI43-TVDVR** 271529 | | 1 szt. |
| | | IP64 | ≤ 250 A | NZM2(-4), PN2(-4), N(S)2(-4) | **NZM2-XCI45-TVDVR** 279356 | | 1 szt. |
| | | IP64 | ≤ 400 A | NZM3(-4), PN3(-4), N(S)3(-4) | **NZM3-XCI48-TVDVR** 271530 | | 1 szt. |

| | Znamionowy prąd ciągły $I_u$ A | Przekroje doprowadzeń mm² | **Typ** Nr zam. Przy dostawie pojedynczej | | Opak. |
|---|---|---|---|---|---|
| **Izolowane zaciski dodatkowe** | | | | | |
| Do przeprowadzenia przewodu zerowego lub przewodu ochronnego<br>1-bieg. | | | | | |
|  | 32 | linka, 1 x (1,5–6) | **K10/1** 093827 | | 10 szt. |
| | 63 | linka, 1 x (6–16), wielożyłowy, 1 x (16–25 ) | **K25/1** 096200 | | 10 szt. |
| | 100 | linka, 1 x (10–35), wielożyłowy, 1 x (16–50) | **K50/1** 098573 | | 10 szt. |
|  | 160 | wielożyłowy, 1 x (16–95) | **K95/1N/BR** 012336 | | 1 szt. |
| | 250 | wielożyłowy, 1 x (35–150), 2 x (16–70) | **K150/1/BR** 014709 | | 1 szt. |
| | 400 | wielożyłowy, 1 x (50–240), 2 x (25–120) | **K240/1/BR** 017082 | | 1 szt. |
| | 630 | wielożyłowy, 1 x (240–300), 2 x (50–240) | **K2X240/1/BR** 019455 | | 1 szt. |

| Obudowa podstawowa | uzupełniające zaciski dla 3-biegunowych łączników: dla 4. i ew. 5. przewodu (przewód N, PE), dla łączników 4-bieg.: dla 5. przewodu (przewód PE) | **Uwagi** |
|---|---|---|
| CI-K5-160-M | K10/1, K25/1 | Obudowy nadające się do montażu wyłączników mocy i rozłączników mocy są instalowane pojedynczo z przepustami przewodów na górze i na dole.<br>Dołączone są płaskowniki do mocowania do ściany.<br>Odporne na zwarcie przy 415 V 50/60 Hz do 10 kA.<br><br>Nie stosować w połączeniu z napędami zdalnymi NZM…-XR…,<br>urządzeniem wtykowym NZM…-XSV lub jednostką wysuwaną NZM…-XAV.<br>Izolowane zaciski dodatkowe dla 4. lub 5. bieguna należy zamawiać osobno.<br><br>Obudowy CI-K5 z twardymi metrycznymi wytłoczeniami wstępnymi.<br>Obudowy CI23 z osłonami zabezpieczającymi.<br>Obudowy CI43, CI45 i CI48 są wyposażone w uchwyty kablowe.<br><br>**Tylko do wyłączników z zaciskami skrzynkowymi do bezpośredniego podłączenia kablem.** |
| CI23-150 | K10/1, K25/1 | |
| CI43-150 | K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR | |
| CI43-200 | K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR | |
| CI43-200 | K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR | |
| CI45-200 | K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR | |
| CI48-250 | K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR, K2X240/1/BR | |
| CI-K5-160-M | K10/1, K25/1 | |
| CI23-150 | K10/1, K25/1 | |
| CI43-150 | K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR | |
| CI43-200 | K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR | |
| CI43-200 | K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR | |
| CI45-200 | K10/1, K25/1, K50/1, K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR | |
| CI48-250 | K95/1N/BR, K150/1/BR, K240/1/BR, K2X240/1/BR | |