







Jistič, 3pól, ochr.obvodů, příprava odnímatelné prov, I<sub>cu</sub>=36kA, I<sub>n</sub>=100A

Typ **NZMC1-A100-SVE**  
 Catalog No. **112741**

Abbildung ähnlich

## Dodavatelský program

|   |                                       |    |                           |
|---|---------------------------------------|----|---------------------------|
| Sortiment   |                                       |    | výkonové jističe          |
| Ochranné funkce   |                                       |    | Ochrana zařízení a vedení |
| Norma / osvědčení   |                                       |    | IEC                       |
| Montážní jednotky   |                                       |    | Zásuvné jednotky          |
| Vypínací jednotky   |                                       |    | Termomagnetická spoušť    |
| Konstrukční velikost  |                                       |    | NZM1                      |
| Počet pólů  |                                       |    | 3-pólové                  |
| standardní výbava   |                                       |    | rámová svorka             |
| <b>Spínací výkon</b>  |                                       |    |                           |
| 400/415 V 50 Hz   | I <sub>cu</sub>                       | kA | 36                        |
| <b>Jmenovitý proud = jmenovitý nepřerušovaný proud</b>                              |                                       |    |                           |
| Jmenovitý povozní proud = jmenovitý trvalý proud                                    | I <sub>n</sub> = I <sub>u</sub>       | A  | 100                       |
| <b>Rozsah nastavení</b>   |                                       |    |                           |
| Nadproudová spoušť  |                                       |    |                           |
|  | I <sub>r</sub>                        | A  | 80 - 100                  |
| Zkratové spouště  |                                       |    |                           |
|  |                                       |    |                           |
| nezpožděný  | I <sub>i</sub> = I <sub>n</sub> x ... |    | 6 - 10                    |
|  |                                       |    |                           |
| Zkratové spouště  | I <sub>rm</sub>                       | A  | 600 - 1000                |
|  |                                       |    |                           |

## Technická data

### Všeobecně

|   |  |      |   |
|---|--|------|---|
| Normy a ustanovení  |  |      | IEC/EN 60947  |
| Krycí lišta   |  |      | bezpečné proti dotyku prstem nebo hřbetu ruky podle VDE 0106 část 100   |
| Klimatická odolnost   |  |      | Vlhké teplo, konstantní podle normy ČSN EN 60068-2-78<br>Vlhké teplo, konstantní podle normy ČSN EN EN 60068-2-30 |
| Okolní teplota  |  |      |   |
| Teplota prostředí, uložení  |  | °C   | - 40 - + 70   |
| Provoz  |  | °C   | -25 - +70   |
| Odolnost proti nárazu (náraz poloviční sinus 10 ms) podle ČSN EN 60068-2-27 |  | g    | 20 (half-sinusoidal shock 20 ms)  |
| Bezpečná izolace podle ČSN EN 61140   |  |      |   |
| mezi pomocnými kontakty a hlavními proudovými dráhami                       |  | V AC | 500   |
| mezi pomocnými kontakty   |  | V AC | 300   |
| Montážní pozice   |  |      | Vertical and 90° in all directions  |



With XFI earth-fault release:

- NZM1, N1, NZM2, N2: vertical and 90° in all directions with plug-in unit
- NZM1, N1, NZM2, N2: vertical, 90° right/left with withdrawable unit:
- NZM3, N3: vertical, 90° right/left
- NZM4, N4: vertical with remote operator:
- NZM2, N(S)2, NZM3, N(S)3, NZM4, N(S)4: vertical and 90° in all directions

|   |  |  |
|---|--|--|
| Směr přívodů napájení                     |  | libovolná  |
| Stupeň krytí                              |  |  |
| Přístroj                                  |  | In the operating controls area: IP20 (basic degree of protection)        |
| Kryt                                      |  | With insulating surround: IP40<br>With door coupling rotary handle: IP66 |
| Připojovací svorky                        |  | Tunnel terminal: IP10<br>Phase isolator and strip terminal: IP00         |
| Další technické údaje (listovací katalog) |  | Vliv teploty, snížení  |

## Jističe

|   |             |      |       |
|---|-------------|------|-------|
| Jmenovitý provozní proud = jmenovitý trvalý proud | $I_n = I_u$ | A    | 100   |
| Neměnnost jmenovitého přepětí                     | $U_{imp}$   |      |       |
| Hlavní proudové dráhy                             |             | V    | 6000  |
| Pomocné proudové dráhy                            |             | V    | 6000  |
| Jmenovité provozní napětí                         | $U_e$       | V AC | 690   |
| Přepěťová kategorie/stupeň znečištění             |             |      | III/3 |
| Jmenovité izolační napětí                         | $U_i$       | V    | 690   |
| Použití v neuzemněných sítích                     |             | V    | ≤ 690 |

## Spínací výkon

|  |               |    |       |
|--|---------------|----|-------|
| Jmenovitý zkratový zapínací výkon  | $I_{cm}$      |    |       |
| 240 V  | $I_{cm}$      | kA | 121   |
| 400/415 V  | $I_{cm}$      | kA | 76    |
| 440 V 50/60 Hz   | $I_{cm}$      | kA | 63    |
| 525 V 50/60 Hz   | $I_{cm}$      | kA | 24    |
| 690 V 50/60 Hz   | $I_{cm}$      | kA | 14    |
| Jmenovitý zkratový vypínací výkon $I_{cn}$                                   | $I_{cn}$      |    |       |
| $I_{cu}$ podle ČSN EN 60947, testovací cyklus O-t-CO                         | $I_{cu}$      | kA |       |
| 240 V 50/60 Hz   | $I_{cu}$      | kA | 55    |
| 400/415 V 50/60 Hz   | $I_{cu}$      | kA | 36    |
| 440 V 50/60 Hz   | $I_{cu}$      | kA | 30    |
| 525 V 50/60 Hz   | $I_{cu}$      | kA | 12    |
| 690 V 50/60 Hz   | $I_{cu}$      | kA | 8     |
| $I_{cs}$ podle ČSN EN 60947 testovací cyklus O-t-CO-t-CO                     | $I_{cs}$      | kA |       |
| 240 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$      | kA | 55    |
| 400/415 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$      | kA | 36    |
| 440 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$      | kA | 22.5  |
| 525 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$      | kA | 6     |
| 690 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$      | kA | 4     |
| Kategorie užití podle ČSN EN 60947-2   |               |    | A     |
| Lifespan, mechanical (of which max. 50 % trip by shunt/undervoltage release) | Spínací cykly |    | 20000 |
| Životnost, elektrická  |               |    |       |
| AC-1   |               |    |       |
| 400 V 50/60 Hz   | Spínací cykly |    | 10000 |
| 415 V 50/60 Hz   | Spínací cykly |    | 10000 |
| 690 V 50/60 Hz   | Spínací cykly |    | 5000  |

Maximální ochrana v případě, když očekávaný zkratový proud v místě instalace překročí spínací výkon výkonového jističe.

|   |      |                   |  |
|---|------|-------------------|--|
| Max. četnost spínání                                      |      | Počet operací/hod | 120  |
| Celková doba odpojení při zkratu                          |      | ms                | < 10   |
| <b>Průřez vodiče</b>                                      |      |                   |  |
| standardní výbava   |      |                   | rámová svorka  |
| Accessories required                                      |      |                   | NZM1-XSVS  |
| Optional accessories                                      |      |                   | Screw connection<br>Tunnel terminal connection on rear                                       |
| Kruhový měděný vodič                                      |      |                   |  |
| Krabicová svorkovnice                                     |      |                   |  |
| Jednožilový   |      | mm <sup>2</sup>   | 1 x (10 - 16)<br>2 x (6 - 16)  |
| Vícežilový  |      | mm <sup>2</sup>   | 1 x (10 - 70) <sup>3)</sup><br>2 x (6-25)  |
|   |      |                   | <sup>3)</sup> Up to 95 mm <sup>2</sup> can be connected depending on the cable manufacturer. |
| Zdířková svorka   |      |                   |  |
| Jednožilový   |      | mm <sup>2</sup>   | 1 x 16   |
| Spletený do pramene                                       |      |                   |  |
| 1-hole  |      | mm <sup>2</sup>   | 1 x (25 - 95)  |
| Terminální svorník a připojení na zadní straně            |      |                   |  |
| Přímo na přepínači  |      |                   |  |
| Jednožilový   |      | mm <sup>2</sup>   | 1 x (10 - 16)<br>2 x (6 - 16)  |
| Vícežilový  |      | mm <sup>2</sup>   | 1 x (10 - 70) <sup>3)</sup><br>2 x 25  |
|   |      |                   | <sup>3)</sup> Up to 95 mm <sup>2</sup> can be connected depending on the cable manufacturer. |
| Hliníkový kruhový vodič                                   |      |                   |  |
| Zdířková svorka   |      |                   |  |
| Jednožilový   |      | mm <sup>2</sup>   | 1 x 16   |
| Spletený do pramene                                       |      |                   |  |
| Vícežilový  |      | mm <sup>2</sup>   | 1 x (25 - 95)  |
| Terminální svorník a připojení na zadní straně            |      |                   |  |
| Přímo na přepínači  |      |                   |  |
| Solid   |      | mm <sup>2</sup>   | 1 x (10 - 16)<br>2 x (10 - 16)   |
| Stranded  |      | mm <sup>2</sup>   | 1 x (25 - 35)<br>2 x (25 - 35)   |
| Měděný pásek (počet segmentů x šířka x tloušťka segmentu) |      |                   |  |
| Krabicová svorkovnice                                     |      |                   |  |
|   | min. | mm                | 2 x 9 x 0.8  |
|   | max. | mm                | 9 x 9 x 0.8  |
| Měděný sběrníkový budič (šířka x tloušťka)                |      | mm                |  |
| Terminální svorník a připojení na zadní straně            |      |                   |  |
| šroubové připojení  |      |                   | M6   |
| Přímo na přepínači  |      |                   |  |
|   | min. | mm                | 12 x 5   |
|   | max. | mm                | 16 x 5   |
| Řídicí kabely   |      |                   |  |
|   |      | mm <sup>2</sup>   | 1 x (0.75 - 2.5)<br>2 x (0.75 - 1.5)   |

## Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

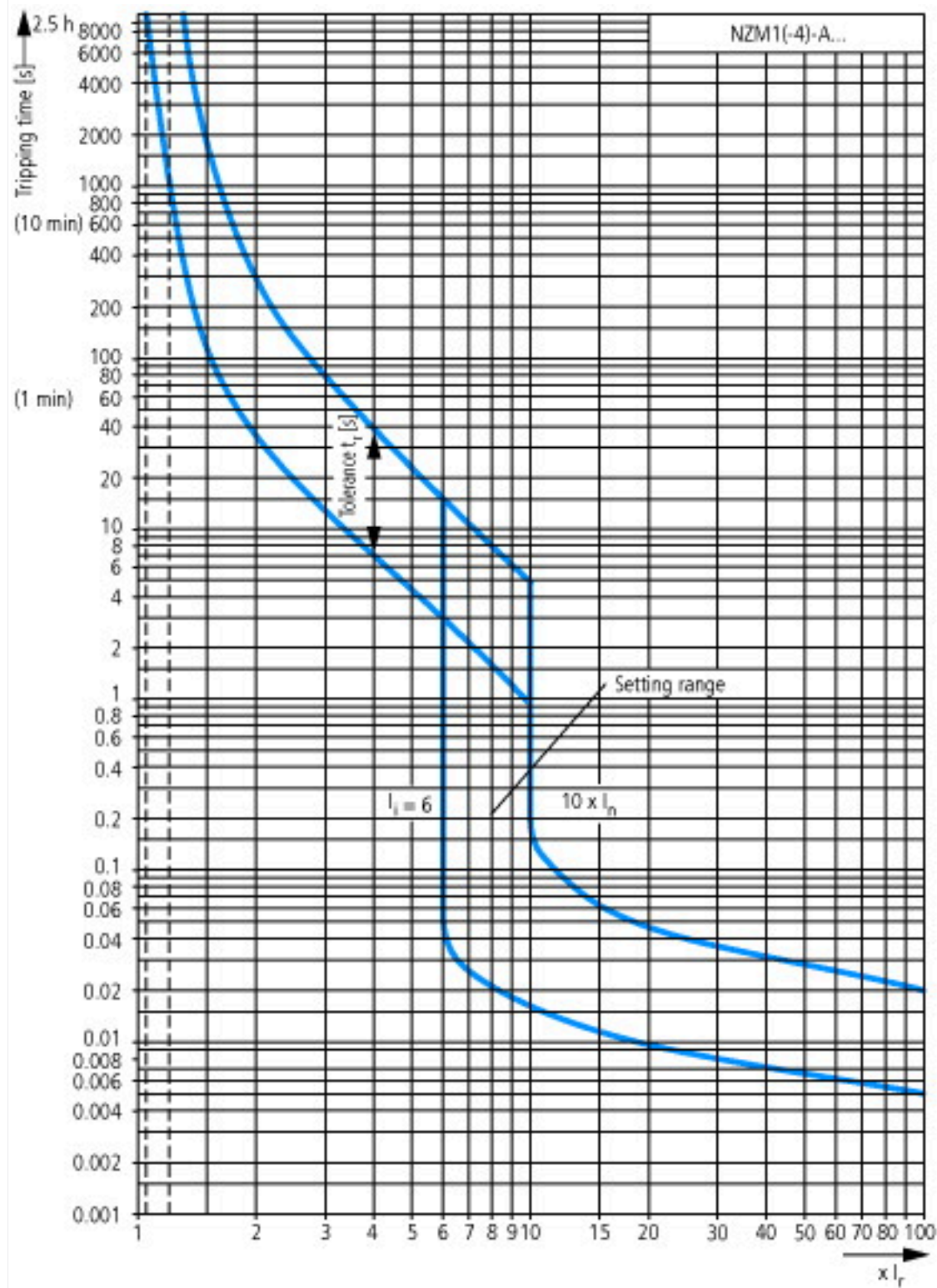
|  |                  |    |      |
|--|------------------|----|------|
| Technické údaje pro ověření konstrukce           |                  |    |      |
| Jmenovitý proud k údajím ztrátového výkonu       | I <sub>n</sub>   | A  | 100  |
| Ztrátový výkon přístroje, v závislosti na proudu | P <sub>vid</sub> | W  | 21.9 |
| Provozní teplota okolí min.                      |                  | °C | -25  |

|   |    |   |
|---|----|---|
| Provozní teplota okolí max.                                   | °C | 70  |
| Ověření konstrukce ČSN EN 61439                               |    |   |
| 10.2 Pevnost materiálů a součástí                             |    |   |
| 10.2.2 Odolnost proti korozi                                  |    | Požadavky normy na výrobek jsou splněny.  |
| 10.2.3.1 Tepelná odolnost pláště                              |    | Požadavky normy na výrobek jsou splněny.  |
| 10.2.3.2 Odolnost izolačních materiálů proti normálnímu teplu |    | Požadavky normy na výrobek jsou splněny.  |
| 10.2.3.3 Odolnost izolačního materiálu proti nadměrnému teplu |    | Požadavky normy na výrobek jsou splněny.  |
| 10.2.4 Odolnost proti UV záření                               |    | Požadavky normy na výrobek jsou splněny.  |
| 10.2.5 Zvedání  |    | Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.  |
| 10.2.6 Nárazová zkouška                                       |    | Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.  |
| 10.2.7 Nápis  |    | Požadavky normy na výrobek jsou splněny.  |
| 10.3 Stupeň krytí pláště                                      |    | Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.  |
| 10.4 Vzdušných vzdáleností a povrchových cest                 |    | Požadavky normy na výrobek jsou splněny.  |
| 10.5 Ochrana před úrazem elektrickým proudem                  |    | Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.  |
| 10.6 Instalace přístrojů                                      |    | Nevztahuje se, protože musí být vyhodnoceno celé spínací zařízení.  |
| 10.7 Vnitřní proudové okruhy a spojení                        |    | Zodpovídá výrobce rozvaděčů.  |
| 10.8 Připojení pro vodiče přivedené zvenku                    |    | Zodpovídá výrobce rozvaděčů.  |
| 10.9 Izolační vlastnosti                                      |    |   |
| 10.9.2 Provozní elektrická pevnost                            |    | Zodpovídá výrobce rozvaděčů.  |
| 10.9.3 Odolnost proti rázovému napětí                         |    | Zodpovídá výrobce rozvaděčů.  |
| 10.9.4 Zkouška pláště z izolačního materiálu                  |    | Zodpovídá výrobce rozvaděčů.  |
| 10.10 Zahřívání   |    | Za výpočet zahřívání zodpovídá výrobce rozvaděčů. Firma Eaton dodává údaje k ztrátovému výkonu přístrojů. |
| 10.11 Odolnost proti zkratu                                   |    | Zodpovídá výrobce rozvaděčů. Je nutno dodržet hodnoty spínacích zařízení.                                 |
| 10.12 EMC   |    | Zodpovídá výrobce rozvaděčů. Je nutno dodržet hodnoty spínacích zařízení.                                 |
| 10.13 Mechanické funkce                                       |    | Požadavky pro přístroj jsou splněny, jestliže jsou dodrženy údaje v návodu k montáži (IL).                |

## Technická data podle ETIM 7.0

|   |    |                                   |
|---|----|-----------------------------------|
| Low-voltage industrial components (EG000017) / Power circuit-breaker for trafo/generator/installation protection (EC000228)   |    |                                   |
| Elektrotechnika, automatizační technika a technika řízení procesu / Nízkonapetová spínací technika / Výkonový vypínač, výkonový rozpojovác (nízkonapetový) / Výkonový spínač pro ochranu trafo, generátoru, zařízení (ecl@ss10.0.1-27-37-04-09 [AJZ716013]) |    |                                   |
| Rated permanent current Iu  | A  | 100                               |
| Rated voltage   | V  | 690 - 690                         |
| Rated short-circuit breaking capacity Icu at 400 V, 50 Hz   | kA | 36                                |
| Overload release current setting  | A  | 80 - 100                          |
| Adjustment range short-term delayed short-circuit release   | A  | 0 - 0                             |
| Adjustment range undelayed short-circuit release  | A  | 600 - 1000                        |
| Integrated earth fault protection   |    | No                                |
| Type of electrical connection of main circuit   |    | Frame clamp                       |
| Device construction   |    | Built-in device plug-in technique |
| Suitable for DIN rail (top hat rail) mounting   |    | No                                |
| DIN rail (top hat rail) mounting optional   |    | Yes                               |
| Number of auxiliary contacts as normally closed contact   |    | 0                                 |
| Number of auxiliary contacts as normally open contact   |    | 0                                 |
| Number of auxiliary contacts as change-over contact   |    | 0                                 |
| With switched-off indicator   |    | No                                |
| With under voltage release  |    | No                                |
| Number of poles   |    | 3                                 |
| Position of connection for main current circuit   |    | Front side                        |
| Type of control element   |    | Rocker lever                      |
| Complete device with protection unit  |    | Yes                               |
| Motor drive integrated  |    | No                                |
| Motor drive optional  |    | No                                |
| Degree of protection (IP)   |    | IP20                              |

# Charakteristiky





Let-through current



Let-through energy



① Blow out area, minimum clearance to adjacent parts





## Další informace o produktech (propojení)

### IL01203004Z (AWA1230-1913) Circuit-breaker, Switch-Disconnecter

IL01203004Z (AWA1230-1913) Circuit-breaker, Switch-Disconnecter [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL01203004Z2015\\_11.pdf](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL01203004Z2015_11.pdf)

### IL01219023Z (AWA1230-2052) Plug-in adapter

IL01219023Z (AWA1230-2052) Plug-in adapter [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL01219023Z2016\\_02.pdf](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL01219023Z2016_02.pdf)

Vliv teploty, snížení <http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=17.170>

Program pro charakteristiky CurveSelect <http://www.eaton.eu/DE/Europe/Electrical/CustomerSupport/ConfigurationTools/CharacteristicsProgram/index.htm>

additional technical information for NZM power switch [https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/nzm\\_techinc\\_de\\_en.pdf](https://es-assets.eaton.com/DOCUMENTATION/PDF/nzm_techinc_de_en.pdf)