



Výkonový jistič, 3p, 50A

Typ **NZMB1-A50**  
 Catalog No. **259076**

Abbildung ähnlich

## Dodavatelský program

|  |                          |    |  |                           |
|--|--------------------------|----|--|---------------------------|
| Sortiment  |                          |    |  | výkonové jističe          |
| Ochranné funkce  |                          |    |  | Ochrana zařízení a vedení |
| Norma / osvědčení                                      |                          |    |  | IEC                       |
| Montážní jednotky                                      |                          |    |  | pevná montáž              |
| Vypínací jednotky                                      |                          |    |  | Termomagnetická spoušť    |
| Konstrukční velikost                                   |                          |    |  | NZM1                      |
| Počet pólů   |                          |    |  | 3-pólové                  |
| standardní výbava                                      |                          |    |  | rámová svorka             |
| <b>Spínací výkon</b>                                   |                          |    |  |                           |
| 400/415 V 50 Hz  | $I_{cu}$                 | kA |  | 25                        |
| <b>Jmenovitý proud = jmenovitý nepřerušovaný proud</b> |                          |    |  |                           |
| Jmenovitý povozní proud = jmenovitý trvalý proud       | $I_n = I_u$              | A  |  | 50                        |
| <b>Rozsah nastavení</b>                                |                          |    |  |                           |
| Nadproudová spoušť                                     |                          |    |  |                           |
|  | $I_r$                    | A  |  | 40 - 50                   |
| Zkratové spouště                                       |                          |    |  |                           |
|  |                          |    |  |                           |
| nezpožděný   | $I_i = I_n \times \dots$ |    |  | 6 - 10                    |
|  |                          |    |  |                           |
| Zkratové spouště                                       | $I_{rm}$                 | A  |  | 300 - 500                 |
|  |                          |    |  |                           |

## 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   |
|   |  |      |  | <p>With XFI earth-fault release:<br/>                 - NZM1, N1, NZM2, N2: vertical and 90° in all directions with plug-in unit<br/>                 - NZM1, N1, NZM2, N2: vertical, 90° right/left with withdrawable unit:</p> |

- 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 povozní proud = jmenovitý trvalý proud | $I_n = I_u$ | A    | 50         |
| Neměnnost jmenovitého přepětí                    | $U_{imp}$   |      |            |
| Hlavní proudové dráhy                            |             | V    | 6000       |
| Pomocné proudové dráhy                           |             | V    | 6000       |
| Jmenovité provozní napětí                        | $U_e$       | V AC | 440        |
| Přepěťová kategorie/stupeň znečištění            |             |      | III/3      |
| Jmenovité izolační napětí                        | $U_i$       | V    | 690        |
| Použití v neuzemněných sítích                    |             | V    | $\leq 440$ |

### Spínací výkon

|  |               |                   |  |
|--|---------------|-------------------|--|
| Jmenovitý zkratový zapínací výkon  | $I_{cm}$      |                   |  |
| 240 V  | $I_{cm}$      | kA                | 63   |
| 400/415 V  | $I_{cm}$      | kA                | 53   |
| 440 V 50/60 Hz   | $I_{cm}$      | kA                | 53   |
| 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                | 30   |
| 400/415 V 50/60 Hz   | $I_{cu}$      | kA                | 25   |
| 440 V 50/60 Hz   | $I_{cu}$      | kA                | 25   |
| $I_{cs}$ podle ČSN EN 60947 testovací cyklus O-t-CO-t-CO                               | $I_{cs}$      | kA                |  |
| 240 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$      | kA                | 30   |
| 400/415 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$      | kA                | 25   |
| 440 V 50/60 Hz   | $I_{cs}$      | kA                | 18.5   |
| Kategorie užití podle ČSN EN 60947-2   |               |                   | Maximální ochrana v případě, když očekávaný zkratový proud v místě instalace překročí spínací výkon výkonového jističe.<br>A |
| Provozní životnost, mechanická (z toho max. 50 % vybavení vypínací/podpěťovou spouští) | Spínací cykly |                   | 20000  |
| Životnost, elektrická  |               |                   |  |
| AC-1   |               |                   |  |
| 400 V 50/60 Hz   | Spínací cykly |                   | 7500   |
| 415 V 50/60 Hz   | Spínací cykly |                   | 7500   |
| Max. četnost spínání   |               | Počet operací/hod | 120  |
| Celková doba odpojení při zkratu   |               | ms                | < 10   |

### Průřez vodiče

|                       |  |                 |   |
|-----------------------|--|-----------------|---|
| standardní výbava     |  |                 | rámová svorka   |
| Optional accessories  |  |                 | Screw connection<br>Tunnel terminal<br>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>                               |

|   |                 |                 |  |
|---|-----------------|-----------------|--|
|   |                 |                 | 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

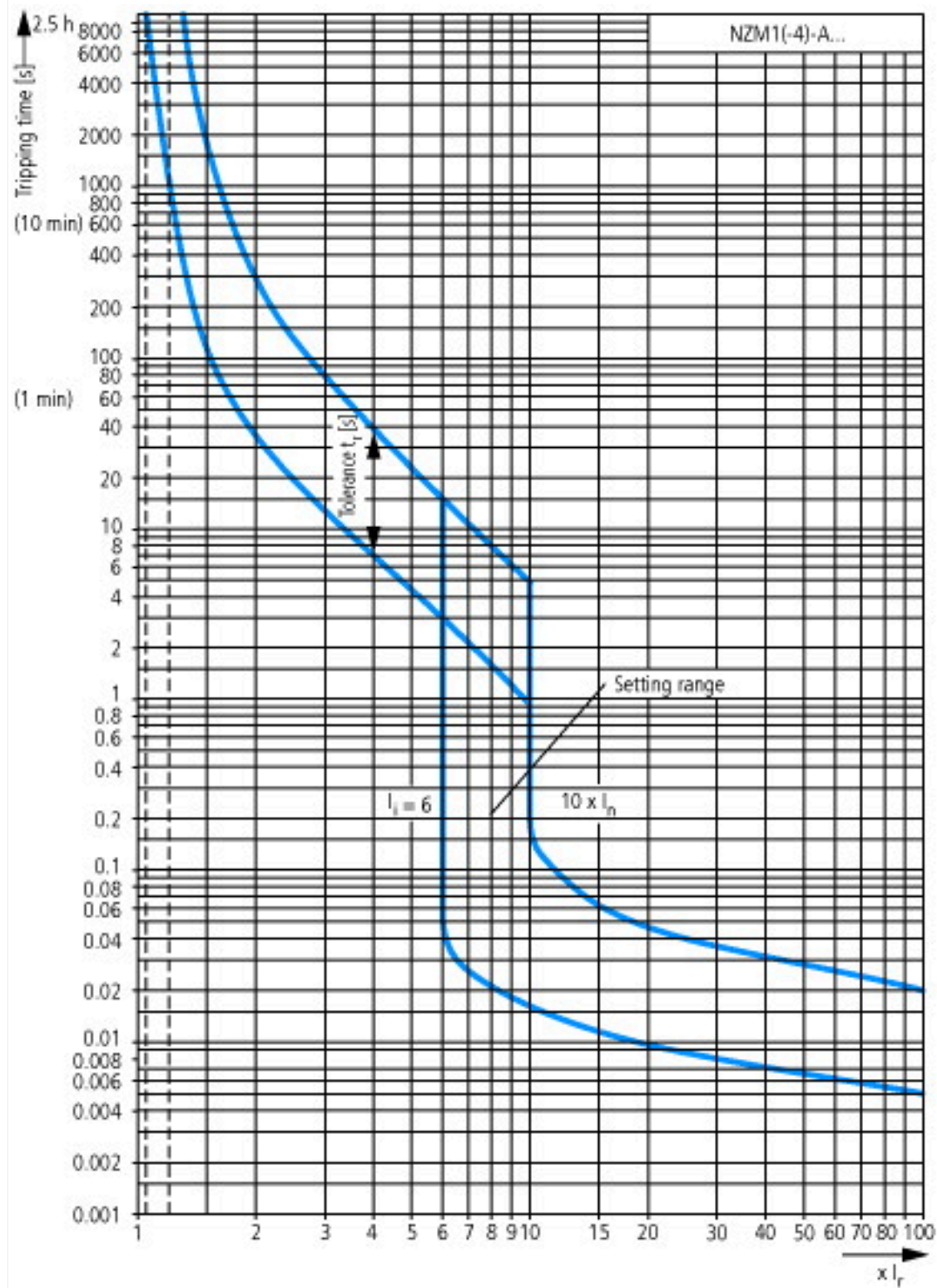
|   |                  |    |  |
|---|------------------|----|--|
| Technické údaje pro ověření konstrukce                        |                  |    |  |
| Jmenovitý proud k údajům ztrátového výkonu                    | I <sub>n</sub>   | A  | 50   |
| Ztrátový výkon přístroje, v závislosti na proudu              | P <sub>vid</sub> | W  | 13.2   |
| 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 pláštů 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

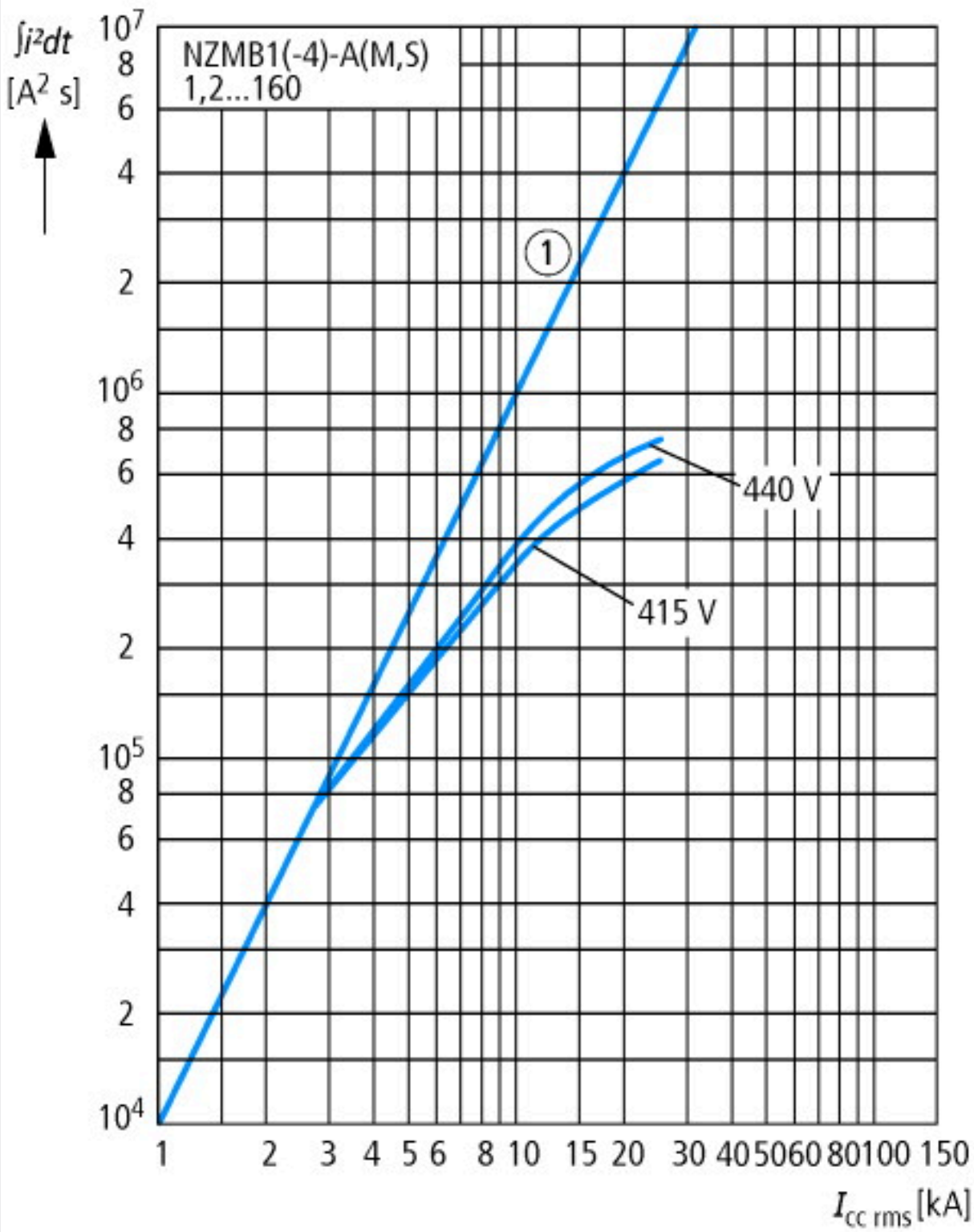
|   |    |  |  |
|---|----|--|--|
| Low-voltage industrial components (EG000017) / Power circuit-breaker for trafo/generator/installation protection (EC000228)   |    |  |  |
| Elektrotechnika, automatizační technika a technika řízení procesu / Nízkonapetová spínací technika / Výkonový vypínac, výkonový rozpojovac (nízkonapetový) / Výkonový spínac pro ochranu trafo, generátoru, zařízení (ecl@ss10.0.1-27-37-04-09 [AJZ716013]) |    |  |  |
| Rated permanent current I <sub>u</sub>  | A  |  | 50                                       |
| Rated voltage   | V  |  | 440 - 440                                |
| Rated short-circuit breaking capacity I <sub>cu</sub> at 400 V, 50 Hz   | kA |  | 25                                       |
| Overload release current setting  | A  |  | 40 - 50                                  |
| Adjustment range short-term delayed short-circuit release   | A  |  | 0 - 0                                    |
| Adjustment range undelayed short-circuit release  | A  |  | 300 - 500                                |
| Integrated earth fault protection   |    |  | No                                       |
| Type of electrical connection of main circuit   |    |  | Frame clamp                              |
| Device construction   |    |  | Built-in device fixed built-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                                     |

# Charakteristiki

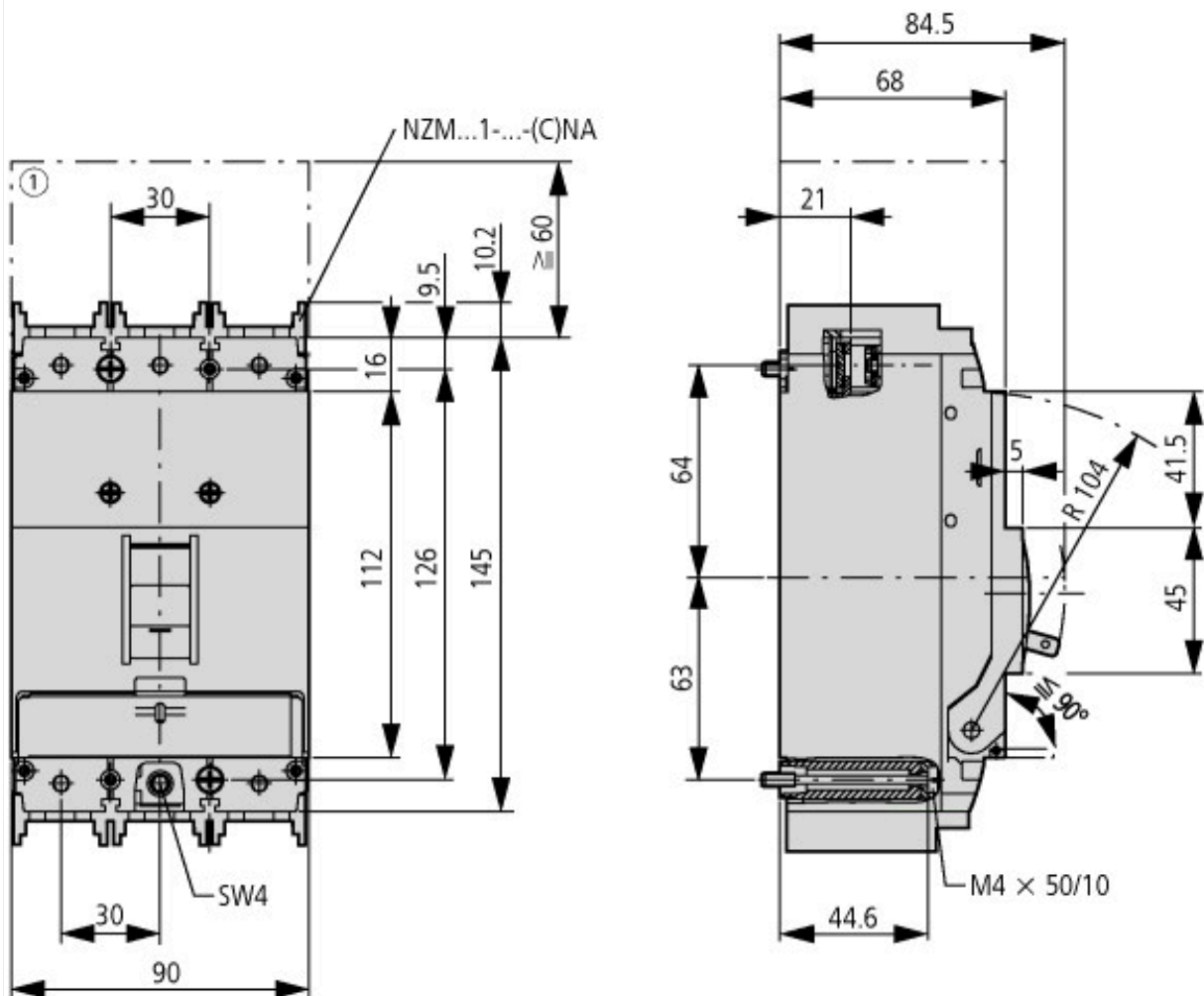




Let-through current



Let-through energy



① Blow out area, minimum clearance to adjacent parts



