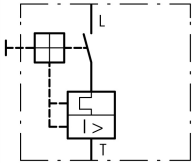



**Spouštěč motorů, 3p, Ir=8-12A**

**Typ** PKZM01-12  
**Catalog No.** 278485  
**Alternate Catalog No.** XTPB012BC1

## Dodavatelský program

|                 |  |  |                                                                                                 |
|-----------------|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sortiment       |  |  | Spouštěč motorů PKZM01 až 16 A s tlačítkovým ovládáním                                          |
| Základní funkce |  |  | Ochrana motoru                                                                                  |
|                 |  |  |               |
| poznámka        |  |  | Vhodné také pro motory třídy účinnosti IE3.<br>Zařízení třídy IE3 jsou na obalu označeny logem. |
| Typy svorek     |  |  | Šroubové svorky                                                                                 |
| Značka zapojení |  |  |               |

## Max. výkon motoru

|                        |       |    |     |
|------------------------|-------|----|-----|
| AC-3                   |       |    |     |
| 220 V 230 V 240 V      | P     | kW | 3   |
| 380 V 400 V 415 V      | P     | kW | 5.5 |
| 440 V                  | P     | kW | 5.5 |
| 500 V                  | P     | kW | 5.5 |
| 660 V 690 V            | P     | kW | 11  |
| Jmenovitý trvalý proud | $I_u$ | A  | 12  |

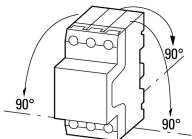
## Rozsah nastavení

|                           |          |   |                                     |
|---------------------------|----------|---|-------------------------------------|
| Nadproudové spouště       | $I_r$    | A | 8 - 12                              |
| zkratová spoušť           |          |   |                                     |
| max.                      | $I_{rm}$ | A | 186                                 |
| Citlivost na výpadek fáze |          |   | ČSN/EN 60947-4-1, VDE 0660 Část 102 |

Poznámky Přetěžovací aktivací prvek: aktivací třída 10 A  
 Lze připevnit do lišty s horní ochranou IEC/EN 60715 výšky 7,5 nebo 15 mm.

## Technická data

### Všeobecně

|                       |    |  |                                                                                                                |
|-----------------------|----|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Normy a ustanovení    |    |  | ČSN EN 60947, VDE 0660, UL, CSA                                                                                |
| Klimatická odolnost   |    |  | Vlhké teplo, konstantní podle normy ČSN EN 60068-2-78<br>Vlhké teplo, konstantní podle normy ČSN EN 60068-2-30 |
| Okolní teplota        |    |  |                                                                                                                |
| Skladování            | °C |  | - 40 - 80                                                                                                      |
| Otevřený              | °C |  | -25 - +55                                                                                                      |
| v krytu               | °C |  | - 25 - 40                                                                                                      |
| Montážní poloha       |    |  |                            |
| Směr přívodů napájení |    |  | libovolná                                                                                                      |

|                                                                           |  |                 |                                         |
|---------------------------------------------------------------------------|--|-----------------|-----------------------------------------|
| Stupeň krytí                                                              |  |                 |                                         |
| Přístroj                                                                  |  |                 | stupeň krytí IP20                       |
| Připojovací svorky                                                        |  |                 | stupeň krytí IP00                       |
| Krycí lišta při svislém ovládnání zepředu (EN 50274)                      |  |                 | bezpečné proti dotyku prstem nebo dlaní |
| Odolnost proti nárazu náraz poloviční sinus 10 ms podle ČSN EN 60068-2-27 |  | g               | 25                                      |
| Výška místa montáže                                                       |  | M               | max. 2000                               |
| Průřez vodiče hlavní kabel                                                |  |                 |                                         |
| Šroubové svorky                                                           |  |                 |                                         |
| Jednožilový                                                               |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (1 - 6)<br>2 x (1 - 6)              |
| jemné dráty s koncovou objímkou dle normy DIN 46228                       |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (1 - 6)<br>2 x (1 - 6)              |
| Plný nebo slané vodič                                                     |  | AWG             | 18 - 10                                 |
| Délka odizolování                                                         |  | mm              | 10                                      |
| Stanovený utahovací moment pro svorkové šrouby                            |  |                 |                                         |
| Hlavní vodič                                                              |  | Nm              | 1.7                                     |

### Hlavní dráhy vodičů

|                                                       |                                 |                   |                         |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------|-------------------------|
| Jmenovité impulzní výdržné napětí                     | U <sub>imp</sub>                | V AC              | 6000                    |
| Přepětová kategorie/stupeň znečištění                 |                                 |                   | III/3                   |
| Jmenovité provozní napětí                             | U <sub>e</sub>                  | V AC              | 690                     |
| Trvalý jmenovitý proud = jmenovitý provozní proud     | I <sub>u</sub> = I <sub>e</sub> | a                 | 12                      |
| Jmenovitá frekvence                                   | f                               | Hz                | 40 - 60                 |
| Tepelné proudová ztráty (3 póly při provozní teplotě) |                                 | W                 | 6,64                    |
| Impedance jednoho pólu                                |                                 | mΩ                | 15                      |
| Životnost, mechanická                                 | Spínací cykly                   | x 10 <sup>6</sup> | 0.05                    |
| Životnost, elektrická (AC-3 při 400 V)                |                                 |                   |                         |
| Životnost, elektrická                                 | Spínací cykly                   | x 10 <sup>6</sup> | > 0.05                  |
| Max. četnost spínání                                  |                                 | Počet operací/hod | 25                      |
| Jmenovitý zkratový výkon                              |                                 |                   |                         |
| DC                                                    |                                 |                   |                         |
| Zkratová odolnost                                     |                                 | kA                | 60                      |
| poznámka                                              |                                 |                   | až 250 V                |
| Spínací výkon motoru                                  |                                 |                   |                         |
| AC-3 (do 690V)                                        |                                 | a                 | 12                      |
| DC-5 (do 250V)                                        |                                 | A                 | 12 (3 kontakty v sérii) |

### Přerušovací bloky

|                                                 |  |                  |                                                           |
|-------------------------------------------------|--|------------------|-----------------------------------------------------------|
| Kompenzace teploty                              |  |                  |                                                           |
| podle ČSN EN 60947, VDE 0660                    |  | °C               | - 5 ... 40                                                |
| Pracovní rozsah                                 |  | °C               | - 25 ... 55                                               |
| Zbytková chyba kompenzace teploty pro T > 40 °C |  |                  | ≅ 0.25 %/K                                                |
| Nastavený rozsah nadproudových spouští          |  | x I <sub>u</sub> | 0.6 - 1                                                   |
| zkratová spoušť                                 |  |                  | Základní přístroj, pevně nastavený: 15,5 x I <sub>u</sub> |
| Tolerance zkratové spouště                      |  |                  | ± 20%                                                     |
| Citlivost na výpadek fáze                       |  |                  | ČSN/EN 60947-4-1, VDE 0660 Část 102                       |

### Výkonové parametry schválených typů

|                        |  |    |     |
|------------------------|--|----|-----|
| Spínací výkon          |  |    |     |
| Maximální výkon motoru |  |    |     |
| Třífázový              |  |    |     |
| 200 V<br>208 V         |  | HP | 3   |
| 230 V<br>240 V         |  | HP | 3   |
| 460 V<br>480 V         |  | HP | 7.5 |
| 575 V<br>600 V         |  | HP | 10  |

|                                             |      |     |
|---------------------------------------------|------|-----|
| Jednofázový                                 |      |     |
| 115 V<br>120 V                              | HP   | 0.5 |
| 230 V<br>240 V                              | HP   | 2   |
| Jmenovitý zkratový proud, Skupinová ochrana | SCCR |     |
| 600 V nedokonalý zkrat                      |      |     |
| SCCR (Pojistka)                             | kA   | 18  |
| max. pojistka                               | a    | 600 |
| SCCR (CB)                                   | kA   | 18  |
| max. CB                                     | a    | 600 |

Ověření návrhu podle ČSN EN 61439

|                                                               |                  |    |                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------|------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Technické údaje pro ověření konstrukce                        |                  |    |                                                                                                           |
| Jmenovitý proud k údaji ztrátového výkonu                     | I <sub>n</sub>   | A  | 12                                                                                                        |
| Ztrátový výkon na jeden pól, v závislosti na proudu           | P <sub>vid</sub> | W  | 2.21                                                                                                      |
| Ztrátový výkon přístroje, v závislosti na proudu              | P <sub>vid</sub> | W  | 6.64                                                                                                      |
| Ztrátový výkon statický, nezávislý na proudu                  | P <sub>vs</sub>  | W  | 0                                                                                                         |
| Přenosová rychlost ztrátového výkonu                          | P <sub>ve</sub>  | W  | 0                                                                                                         |
| Provozní teplota okolí min.                                   |                  | °C | -25                                                                                                       |
| Provozní teplota okolí max.                                   |                  | °C | 55                                                                                                        |
| 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 Náписy                                                 |                  |    | Požadavky normy na výrobek jsou splněny.                                                                  |
| 10.3 Stupeň krytí plášťů                                      |                  |    | 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 plášťů 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).                |

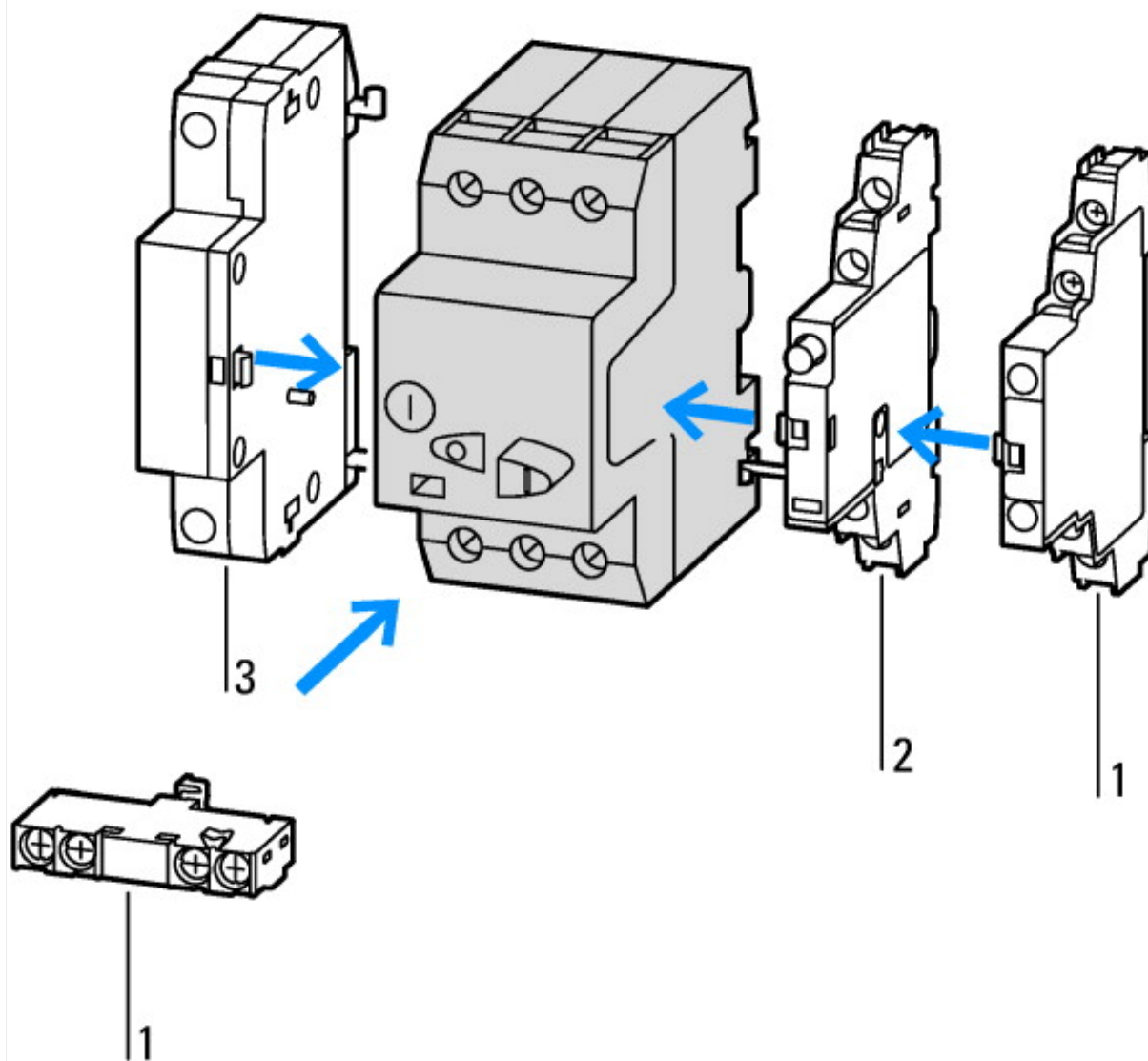
Technická data podle ETIM 7.0

|                                                                                                                                                                                                                                         |   |                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------|
| Low-voltage industrial components (EG000017) / Motor protection circuit-breaker (EC000074)                                                                                                                                              |   |                |
| Elektrotechnika, automatizační technika a technika řízení procesu / Nízkonapetová spínací technika / Výkonový vypínač, výkonový rozpojovac (nízkonapetový) / Výkonový vypínač pro ochranu motoru (ecI@ss10.0.1-27-37-04-01 [AGZ529016]) |   |                |
| Overload release current setting                                                                                                                                                                                                        | A | 8 - 12         |
| Adjustment range undelayed short-circuit release                                                                                                                                                                                        | A | 186 - 186      |
| With thermal protection                                                                                                                                                                                                                 |   | Yes            |
| Phase failure sensitive                                                                                                                                                                                                                 |   | Yes            |
| Switch off technique                                                                                                                                                                                                                    |   | Thermomagnetic |

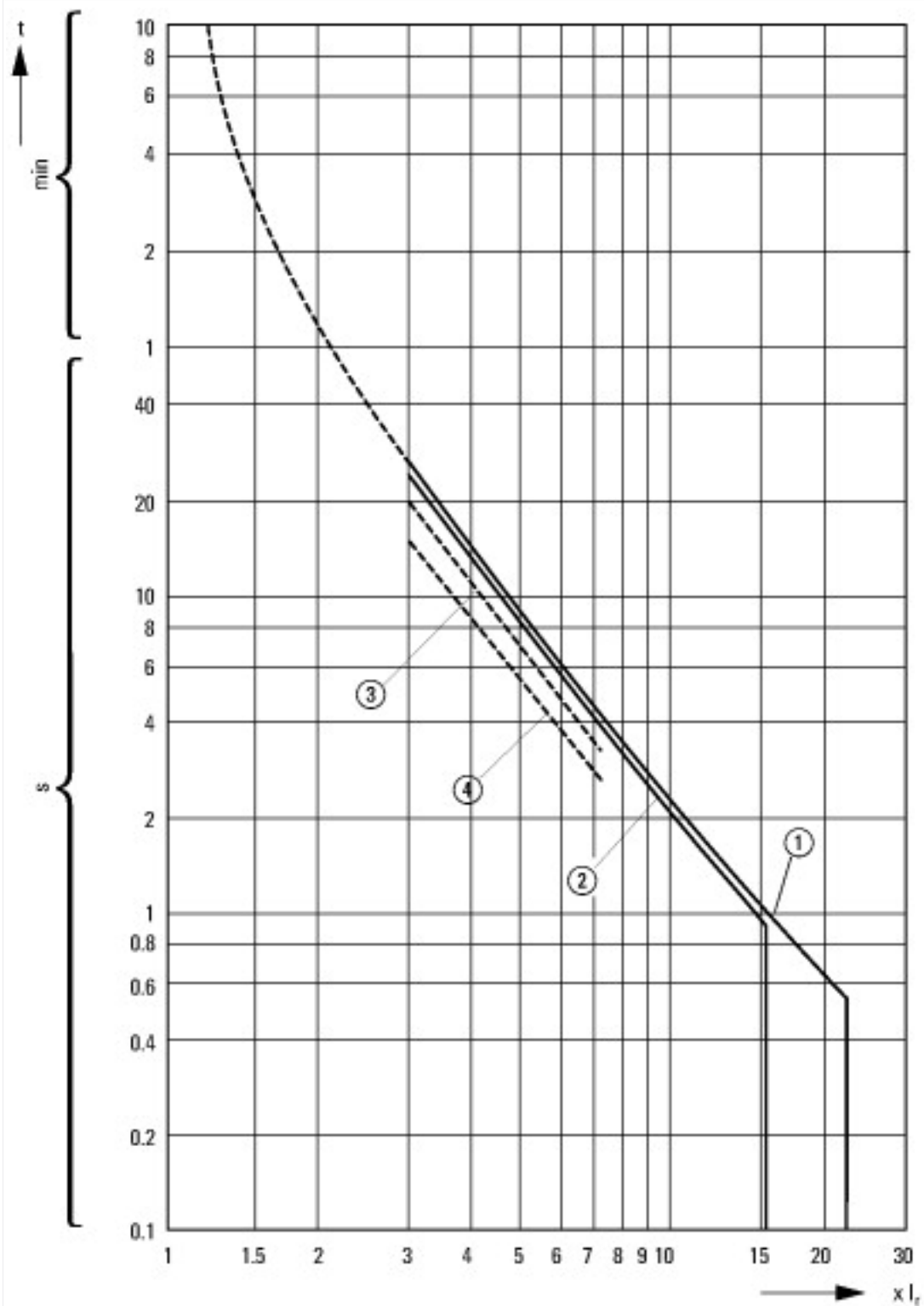
|                                                                    |    |                                          |
|--------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------|
| Rated operating voltage                                            | V  | 690 - 690                                |
| Rated permanent current I <sub>u</sub>                             | A  | 12                                       |
| Rated operation power at AC-3, 230 V                               | kW | 3                                        |
| Rated operation power at AC-3, 400 V                               | kW | 5.5                                      |
| Type of electrical connection of main circuit                      |    | Screw connection                         |
| Type of control element                                            |    | Push button                              |
| Device construction                                                |    | Built-in device fixed built-in technique |
| With integrated auxiliary switch                                   |    | No                                       |
| With integrated under voltage release                              |    | No                                       |
| Number of poles                                                    |    | 3                                        |
| Rated short-circuit breaking capacity I <sub>cu</sub> at 400 V, AC | kA | 50                                       |
| Degree of protection (IP)                                          |    | IP20                                     |
| Height                                                             | mm | 93                                       |
| Width                                                              | mm | 45                                       |
| Depth                                                              | mm | 90.5                                     |

## aprobase,

|                                      |  |                                                                                          |
|--------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Product Standards                    |  | IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking                 |
| UL File No.                          |  | E36332                                                                                   |
| UL Category Control No.              |  | NLRV                                                                                     |
| CSA File No.                         |  | 165628                                                                                   |
| CSA Class No.                        |  | 3211-05                                                                                  |
| North America Certification          |  | UL listed, CSA certified                                                                 |
| Specially designed for North America |  | No                                                                                       |
| Suitable for                         |  | Branch circuit: Manual type E if used with terminal, or suitable for group installations |

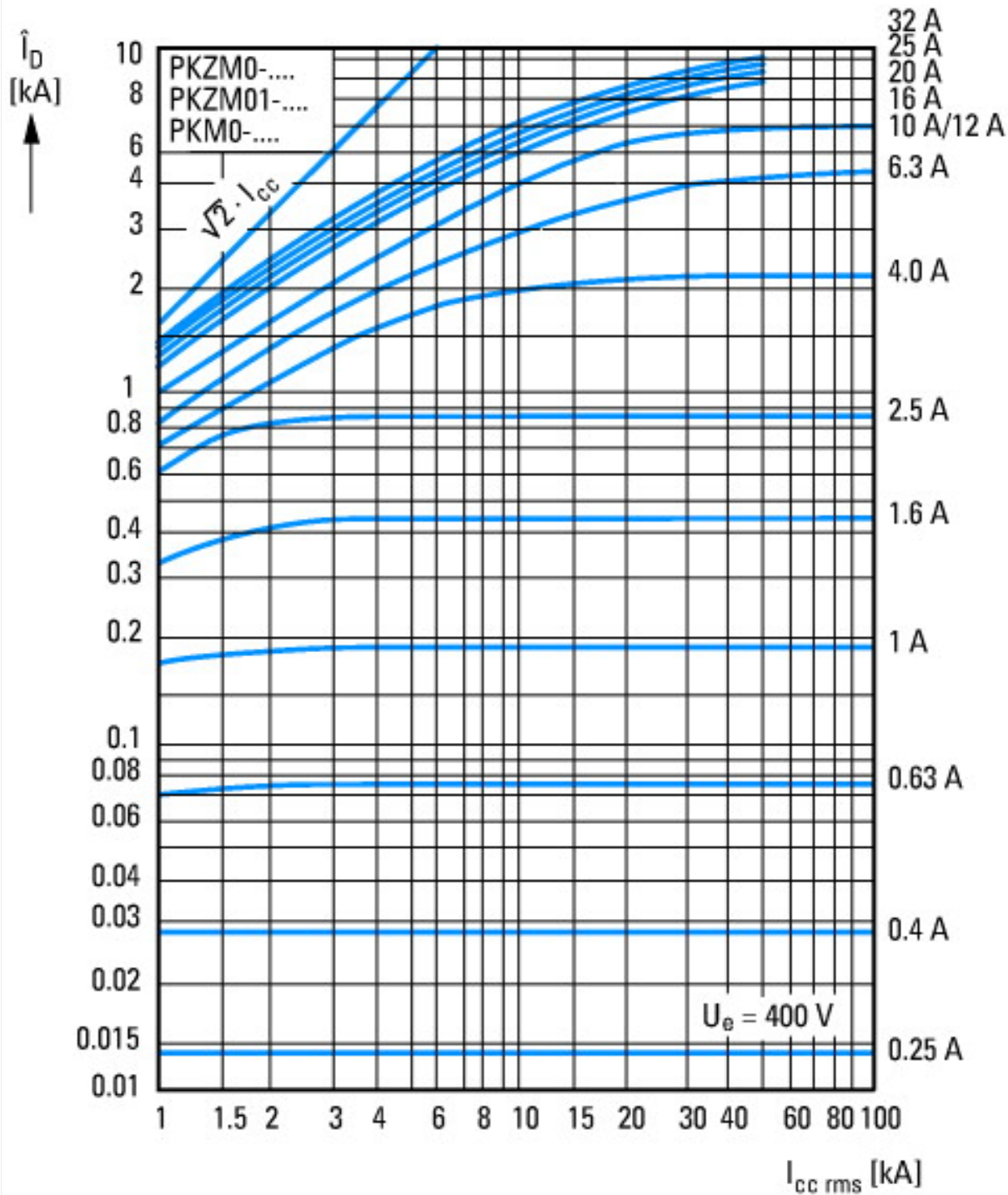


- 1: Standardní pomocný kontakt  
2: Pomocný kontakt signalizující zapůsobení  
3: Bočníková ochrana, podpětová ochrana

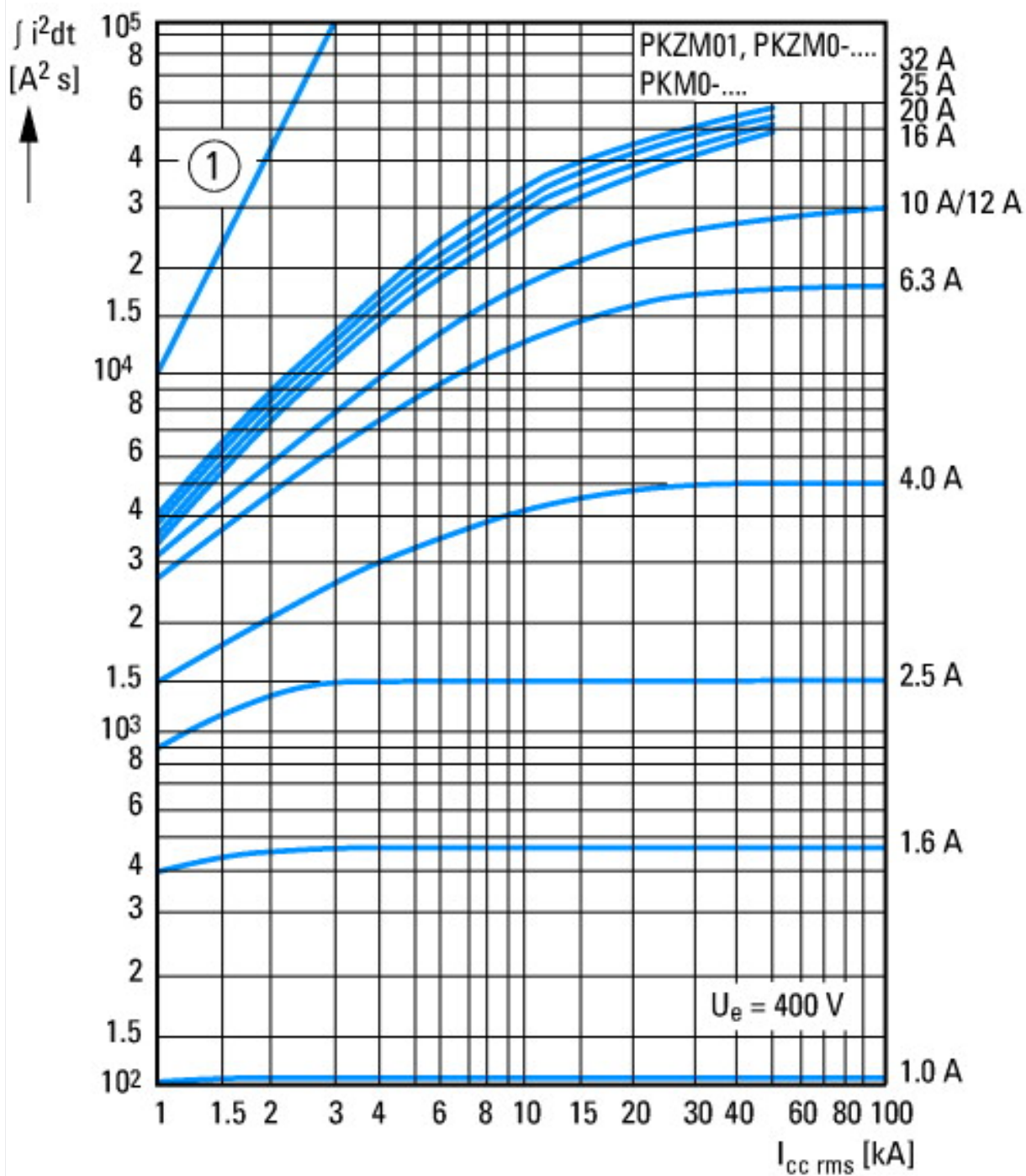


Charakteristiky reakce motorového jističe PKZM0-...

- 1: Minimální úroveň, 3fázový
- 2: Maximální úroveň, 3fázový
- 3: Minimální příznak, 2fázový
- 4: Maximální příznak, 2fázový



Propustný proud



① 1. půlvlna  
 Propustná energie

