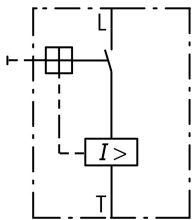




**Interruttore protettore magnetico, Iu 1.6 A, Irm 24.8 A, Morsetti a vite,  
Utilizzabile anche per motori della classe di efficienza IE3.**

**Tipo** PKM0-1,6  
**Catalog No.** 072725  
**Alternate Catalog No.** XTPM1P6BNL

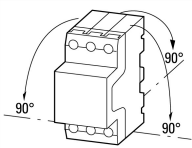
## Programma di fornitura

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |    |                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----|------------------------------------------------------------------------------------|
| Assortimento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |    | Interruttori per protezione motore PKM0 fino a 32 A                                |
| Funzione di base                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |    | Solo protezione contro corto circuiti                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                 |    |  |
| Nota                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |    | Utilizzabile anche per motori della classe di efficienza IE3.                      |
| Tipi di collegamento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |    | Morsetti a vite                                                                    |
| Simbolo circuitale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |    |  |
| <b>max. potenza nominale d'impiego</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                 |    |                                                                                    |
| AC-3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                 |    |                                                                                    |
| 220 V 230 V 240 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | P               | kW | 0.25                                                                               |
| 380 V 400 V 415 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | P               | kW | 0.37                                                                               |
| 440 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | P               | kW | 0.55                                                                               |
| 500 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | P               | kW | 0.75                                                                               |
| 660 V 690 V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | P               | kW | 1.1                                                                                |
| Corrente nominale ininterrotta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | I <sub>u</sub>  | A  | 1.6                                                                                |
| <b>Campo di taratura</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                 |    |                                                                                    |
| Sganciatore magnetico                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                 |    |                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                 |    |                                                                                    |
| max.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | I <sub>rm</sub> | A  | 24.8                                                                               |
| <p><b>Note</b> È necessario installare un relè termico idoneo per proteggere i motori dal sovraccarico.<br/>         Può essere innestato su una guida con profilo "top-hat" IEC/EN 60715 altezza di 7,5 o 15 mm.<br/>         Fare riferimento al catalogo CA034001DE per la protezione da cortocircuito e il contattore<br/>         Se PKM0 viene utilizzato come protezione da corto circuito per motori con ciclo di avviamento gravoso, la corrente nominale di esercizio I<sub>e</sub> deve essere sovradimensionata in fase di progettazione in base ai seguenti fattori:</p> <p>CLASS 5: 1,0<br/>         CLASS 10: 1,0<br/>         CLASS 15: 1,22<br/>         CLASS 20: 1,41<br/>         CLASS 25: 1,58<br/>         CLASS 30: 1,73<br/>         CLASS 35: 1,89<br/>         CLASS 40: 2,0</p> |                 |    |                                                                                    |

## Dati tecnici

### Generalità

|                       |  |    |                                                                                              |
|-----------------------|--|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conformità alle norme |  |    | IEC/EN 60947, VDE 0660                                                                       |
| Idoneità ai climi     |  |    | Caldo umido, costante, secondo IEC 60068-2-78<br>Caldo umido, ciclico secondo IEC 60068-2-30 |
| Temperatura ambiente  |  |    |                                                                                              |
| Stoccaggio            |  | °C | -40 - 80                                                                                     |
| a giorno              |  | °C | -25 - +55                                                                                    |
| in custodia           |  | °C | - 25 - 40                                                                                    |

|                                                                                     |  |                 |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Posizione di montaggio                                                              |  |                 |  |
| Senso di alimentazione                                                              |  |                 | A piacere                                                                         |
| Grado di protezione                                                                 |  |                 |                                                                                   |
| Apparecchio                                                                         |  |                 | IP20                                                                              |
| Morsetti di collegamento                                                            |  |                 | IP00                                                                              |
| Protezione contro i contatti accidentali in caso di azionamento frontale (EN 50274) |  |                 | Protezione contro i contatti delle dita e del dorso della mano                    |
| Resistenza agli urti semionda 10 ms secondo IEC 60068-2-27                          |  | g               | 25                                                                                |
| Altitudine                                                                          |  | mm              | max. 2000                                                                         |
| Sezioni di collegamento conduttori principali                                       |  |                 |                                                                                   |
| Morsetti a vite                                                                     |  |                 |                                                                                   |
| Rigido                                                                              |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (1 - 6)<br>2 x (1 - 6)                                                        |
| Flessibile con puntalino secondo DIN 46228                                          |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (1 - 6)<br>2 x (1 - 6)                                                        |
| A filo unico o a trefoli                                                            |  | AWG             | 18 - 10                                                                           |
| Lunghezza di spelatura                                                              |  | mm              | 10                                                                                |
| Coppia di serraggio delle viti di collegamento                                      |  |                 |                                                                                   |
| Circuito principale                                                                 |  | Nm              | 1.7                                                                               |
| Circuito ausiliario                                                                 |  | Nm              | 1                                                                                 |

### Circuito principale

|                                                               |                                 |                   |                           |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------|---------------------------|
| Tensione nominale di tenuta ad impulso                        | U <sub>imp</sub>                | V AC              | 6000                      |
| Categoria di sovratensione/grado di inquinamento              |                                 |                   | III/3                     |
| Tensione nominale d'impiego                                   | U <sub>e</sub>                  | V AC              | 690                       |
| Corrente nominale ininterrotta = corrente nominale d'impiego  | I <sub>u</sub> = I <sub>e</sub> | A                 | 1.6                       |
| Frequenza nominale                                            | f                               | Hz                | 40 - 60                   |
| Perdite per effetto Joule (3 poli a temperatura di esercizio) |                                 | W                 | 5,36                      |
| Impedenza per polo                                            |                                 | mΩ                | 700                       |
| Durata meccanica                                              | Manovre                         | x 10 <sup>6</sup> | 0.1                       |
| Durata, elettrica (AC-3 a 400 V)                              |                                 |                   |                           |
| Durata, elettrica                                             | Manovre                         | x 10 <sup>6</sup> | > 0.1                     |
| Max. frequenza di manovra                                     | man/h                           | man/h             | 40                        |
| Potere d'interruzione per comando motore                      |                                 |                   |                           |
| AC-3 (fino a 690 V)                                           |                                 | A                 | max. 1.6                  |
| DC-5 (fino a 250 V)                                           |                                 | A                 | 1,6 (3 contatti in serie) |

### Sganciatore

|                                                    |  |    |                                                                 |
|----------------------------------------------------|--|----|-----------------------------------------------------------------|
| Compensazione di temperatura                       |  |    |                                                                 |
| secondo IEC/EN 60947, VDE 0660                     |  | °C | - 5 ... 40                                                      |
| Campo di lavoro                                    |  | °C | - 25 ... 55                                                     |
| Errore residuo compensazione termica per T > 40 °C |  |    | ≅ 0.25 %/K                                                      |
| Sganciatore magnetico                              |  |    | Apparecchio base, regolato in modo fisso: 15,5 x I <sub>u</sub> |
| Tolleranza sganciatore magnetico                   |  |    | ± 20%                                                           |

## Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

|                                                                   |                  |    |      |
|-------------------------------------------------------------------|------------------|----|------|
| Dati tecnici per verifiche di progetto                            |                  |    |      |
| Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione | I <sub>n</sub>   | A  | 1.6  |
| Dissipazione per polo, in funzione della corrente                 | P <sub>vid</sub> | W  | 1.79 |
| Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente         | P <sub>vid</sub> | W  | 5.36 |
| Dissipazione statica, indipendente dalla corrente                 | P <sub>vs</sub>  | W  | 0    |
| Potere di dissipazione                                            | P <sub>ve</sub>  | W  | 0    |
| Temperatura ambiente di servizio min.                             |                  | °C | -25  |
| Temperatura ambiente di servizio max.                             |                  | °C | 55   |
| Verifiche di progetto IEC/EN 61439                                |                  |    |      |

|                                                                             |  |  |                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10.2 Idoneità di materiali e componenti                                     |  |  |                                                                                                                                                                            |
| 10.2.2 Resistenza alla corrosione                                           |  |  | I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.                                                                                                                      |
| 10.2.3.1 Resistenza dell'involucro al calore                                |  |  | I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.                                                                                                                      |
| 10.2.3.2 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore normale      |  |  | I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.                                                                                                                      |
| 10.2.3.3 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore straordinari |  |  | I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.                                                                                                                      |
| 10.2.4 Resistenza all'irradiazione UV                                       |  |  | I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.                                                                                                                      |
| 10.2.5 Sollevamento                                                         |  |  | Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.                                                                                             |
| 10.2.6 Prova d'urto                                                         |  |  | Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.                                                                                             |
| 10.2.7 Diciture                                                             |  |  | I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.                                                                                                                      |
| 10.3 Grado di protezione degli involucri                                    |  |  | Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.                                                                                             |
| 10.4 Vie di dispersione aerea e superficiale                                |  |  | I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.                                                                                                                      |
| 10.5 Protezione contro scosse elettriche                                    |  |  | Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.                                                                                             |
| 10.6 Montaggio incassato di apparecchi                                      |  |  | Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.                                                                                             |
| 10.7 Circuiti interni e collegamenti                                        |  |  | Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.                                                                                                         |
| 10.8 Collegamenti per conduttori introdotti dall'esterno                    |  |  | Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.                                                                                                         |
| 10.9 Caratteristiche d'isolamento                                           |  |  |                                                                                                                                                                            |
| 10.9.2 Rigidità dielettrica a frequenza di rete                             |  |  | Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.                                                                                                         |
| 10.9.3 Tensione di tenuta a impulso                                         |  |  | Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.                                                                                                         |
| 10.9.4 Verifica di involucri in materiale isolante                          |  |  | Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.                                                                                                         |
| 10.10 Riscaldamento                                                         |  |  | Il calcolo del surriscaldamento rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Eaton fornisce i dati relativi alla dissipazione delle apparecchiature. |
| 10.11 Resistenza al corto circuito                                          |  |  | Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.                                                  |
| 10.12 EMC                                                                   |  |  | Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.                                                  |
| 10.13 Funzione meccanica                                                    |  |  | Per l'apparecchio i requisiti sono soddisfatti rispettando le indicazioni delle istruzioni per il montaggio (IL).                                                          |

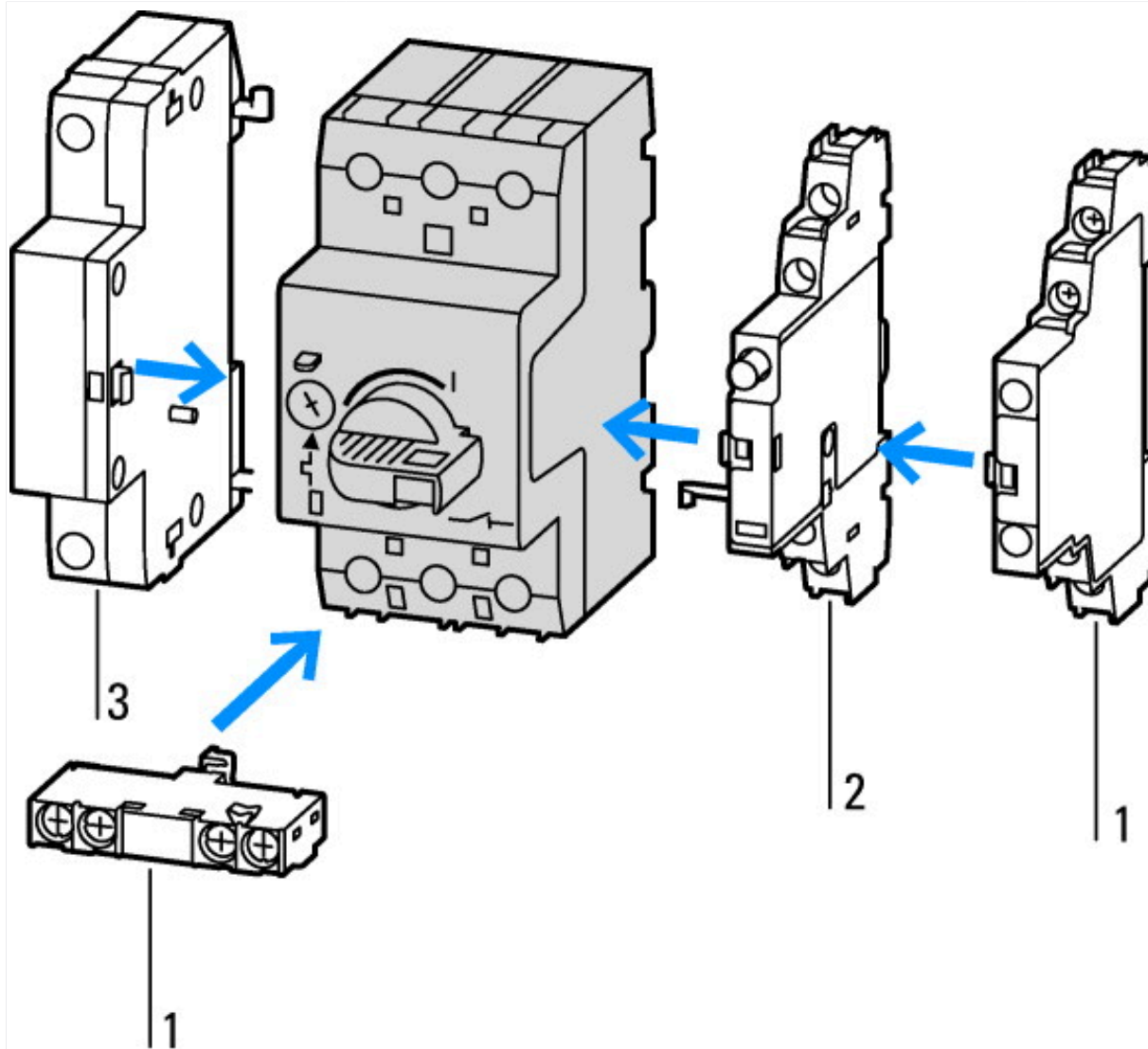
Dati tecnici secondo ETIM 8.0

|                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |  |                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|-------------------------------------------------------|
| apparecchi elettrici a bassa tensione (EG000017) / Interruttore automatico salva motore (EC000074)                                                                                                                                                               |    |  |                                                       |
| Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduttura / Tecnologia Di Commutazione A Bassa Tensione / Interruttori Di Potenza (Ns, < 1 Cv) / Interruttori di potenza per combinazioni d'avviamento (ecl@ss10.0.1-27-37-04-01 [AGZ529016]) |    |  |                                                       |
| intervallo di regolazione sganciatore di sovraccarico                                                                                                                                                                                                            | A  |  | 0 - 0                                                 |
| intervallo di regolazione dell'attivatore di corto circuito non ritardato                                                                                                                                                                                        | A  |  | 25 - 25                                               |
| con protezione termica                                                                                                                                                                                                                                           |    |  | no                                                    |
| sensibile a guasto di fase                                                                                                                                                                                                                                       |    |  | no                                                    |
| tecnica di intervento                                                                                                                                                                                                                                            |    |  | magnetico                                             |
| tensione d'esercizio nominale                                                                                                                                                                                                                                    | V  |  | 690 - 690                                             |
| corrente nominale permanente lu                                                                                                                                                                                                                                  | A  |  | 1.6                                                   |
| potenza d'esercizio nominale per AC-3, 230 V                                                                                                                                                                                                                     | kW |  | 0.25                                                  |
| potenza d'esercizio nominale per AC-3, 400 V                                                                                                                                                                                                                     | kW |  | 0.37                                                  |
| tipo di collegamento circuito elettrico principale                                                                                                                                                                                                               |    |  | raccordo a vite                                       |
| Tipologia di azionamento                                                                                                                                                                                                                                         |    |  | manopola                                              |
| tipologia costruttiva dell'apparecchio                                                                                                                                                                                                                           |    |  | apparecchio da incasso, tecnica a installazione fissa |
| con interruttore ausiliario integrato                                                                                                                                                                                                                            |    |  | no                                                    |
| con sganciatore di minima tensione integrato                                                                                                                                                                                                                     |    |  | no                                                    |
| numero di poli                                                                                                                                                                                                                                                   |    |  | 3                                                     |
| corrente limite nominale di disinserzione al corto circuito a 400 V, AC                                                                                                                                                                                          | kA |  | 150                                                   |
| grado di protezione (IP)                                                                                                                                                                                                                                         |    |  | IP20                                                  |
| Altezza                                                                                                                                                                                                                                                          | mm |  | 93                                                    |
| Larghezza                                                                                                                                                                                                                                                        | mm |  | 45                                                    |
| profondità                                                                                                                                                                                                                                                       | mm |  | 76                                                    |

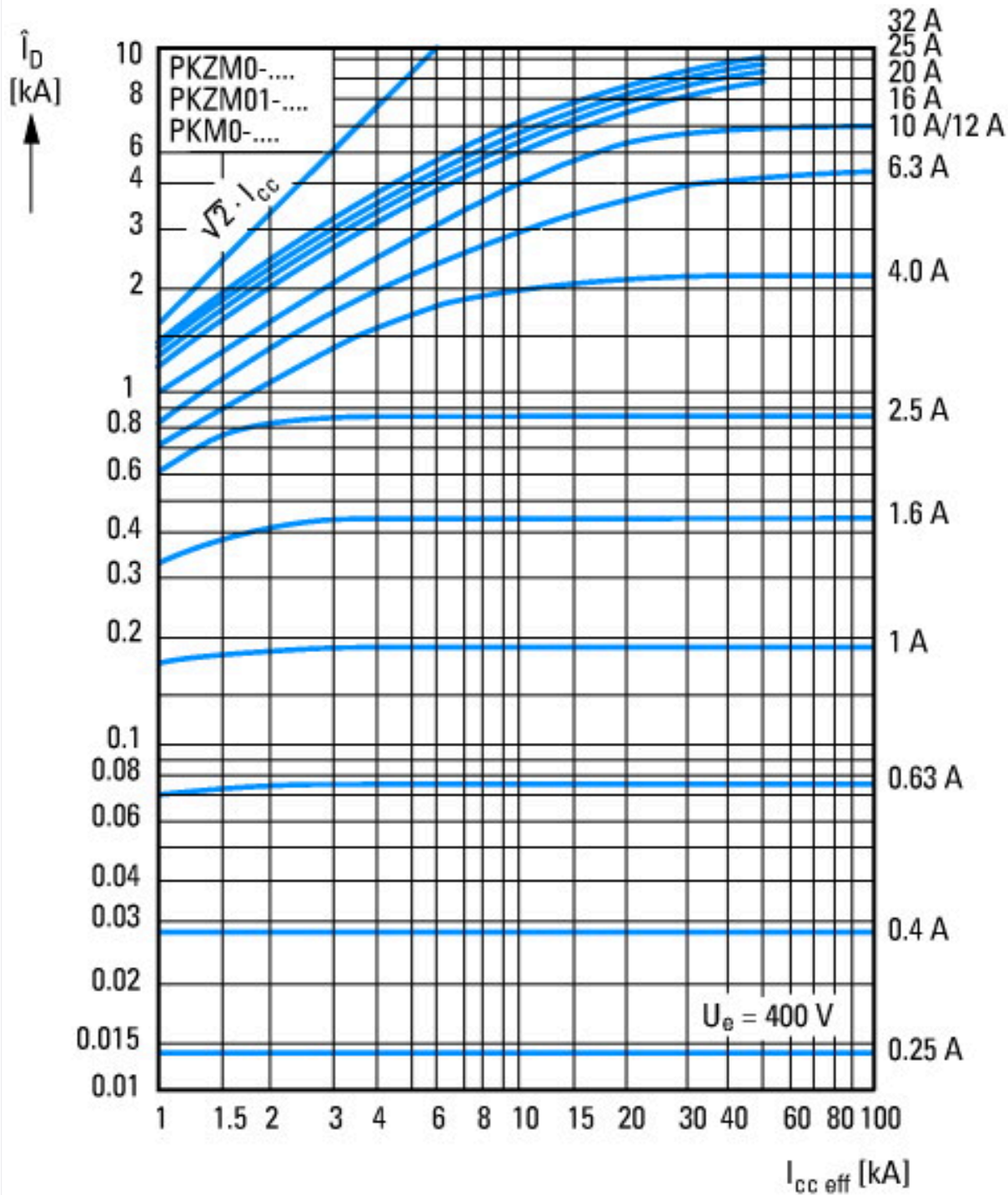
Approvazioni

|                                      |  |  |    |
|--------------------------------------|--|--|----|
| Specially designed for North America |  |  | No |
|--------------------------------------|--|--|----|

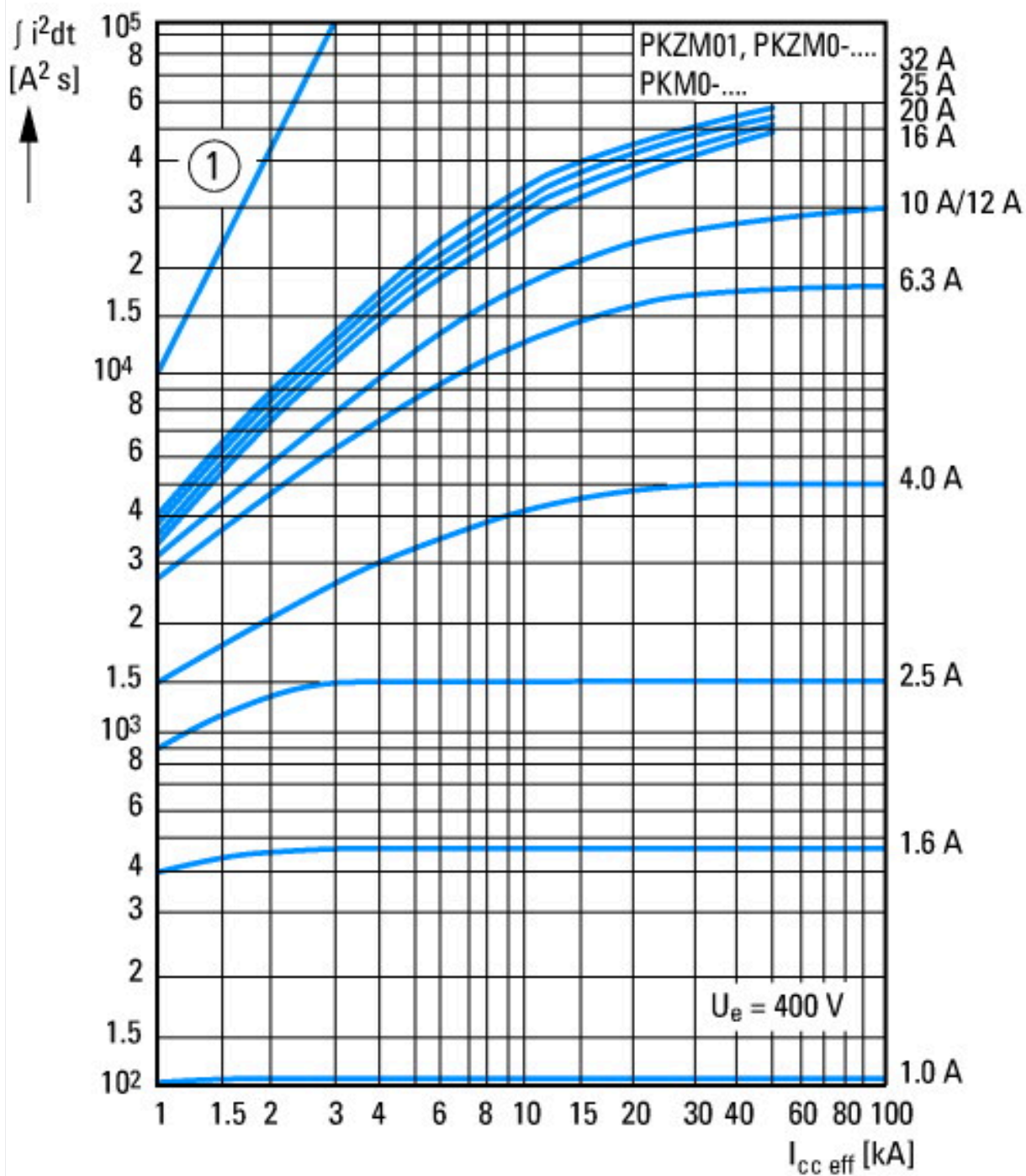
## Curve caratteristiche



- 1: Contatto ausiliario normale
- 2: Contatto ausiliario con segnalazione di sgancio
- 3: Sganciatori a lancio di corrente, sganciatori di sottotensione

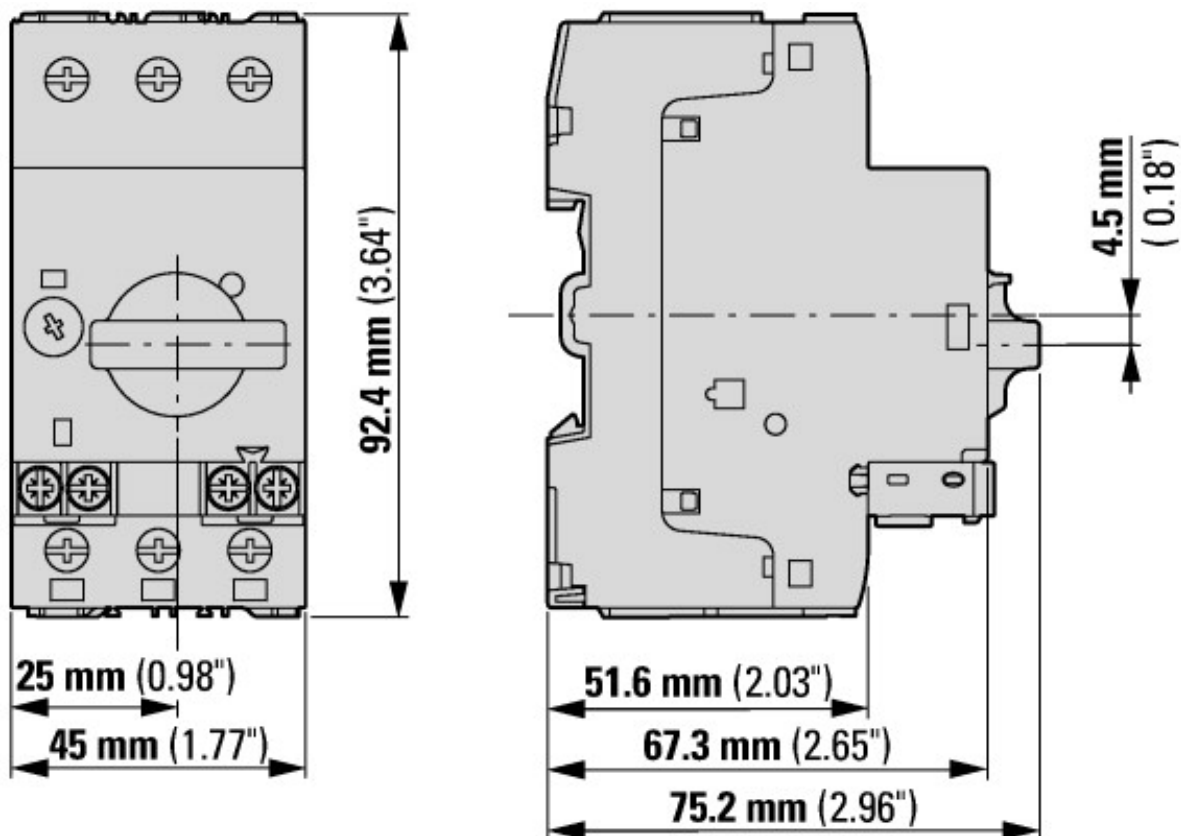


corrente passante



① 1 semionda  
Energia passante

## Dimensioni

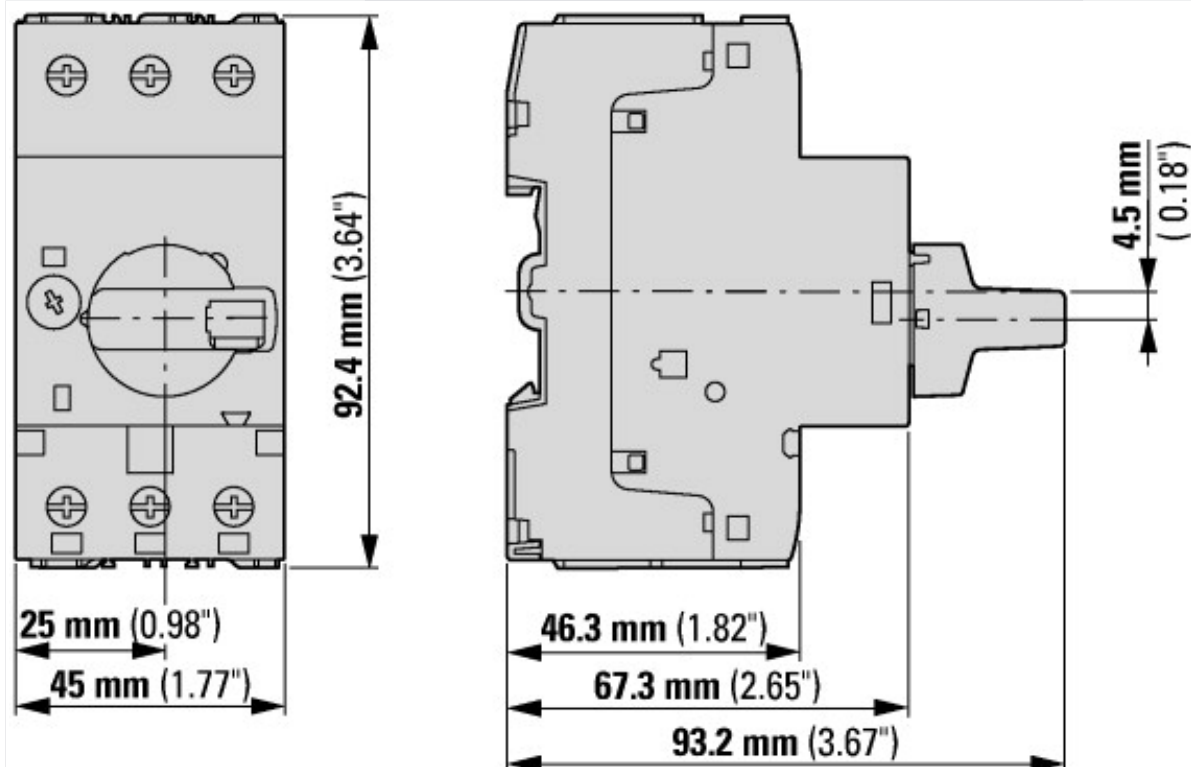


Interruttori per protezione motore con contatto ausiliario normale

PKZM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)

PKZM0-...-T(+NHI-E-...-PKZ0)

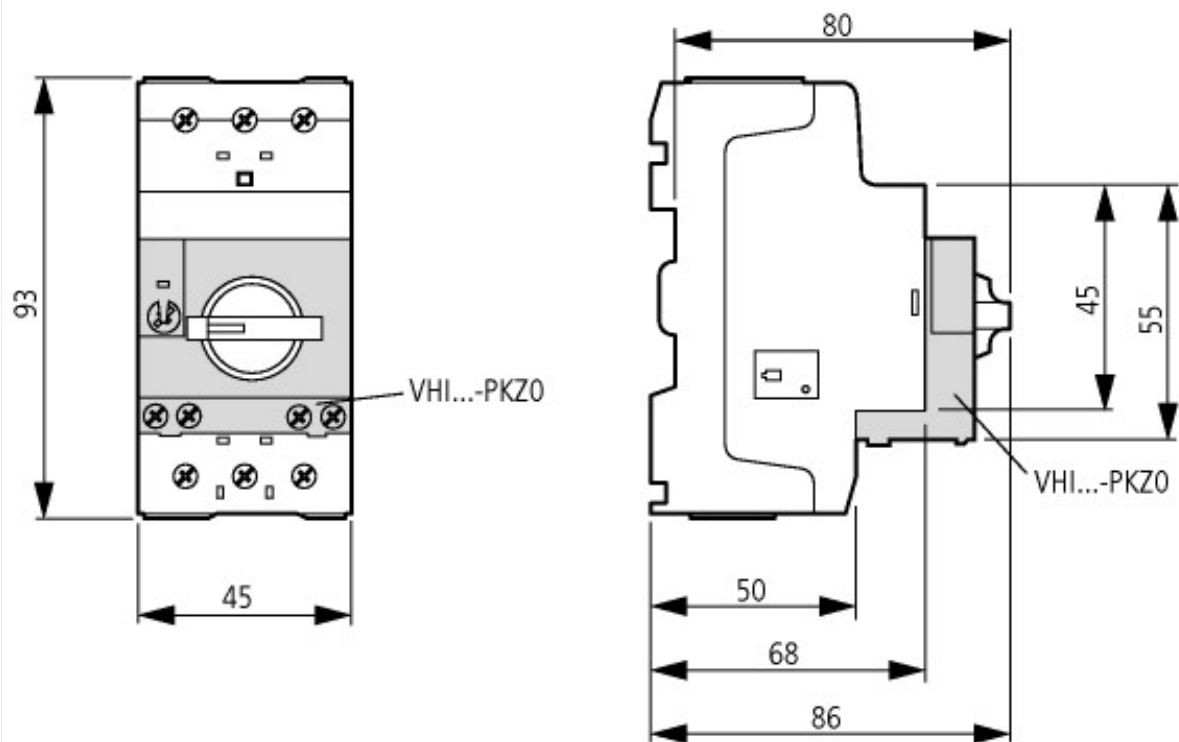
PKM0-...(+NHI-E-...-PKZ0)



Interruttori per protezione motore con maniglia rotativa lucchettabile

PKZM0-...+AK-PKZ0





Interruttori per protezione motore con contatto ausiliario anticipato  
PKZM0-...+VHI-...-PKZ0