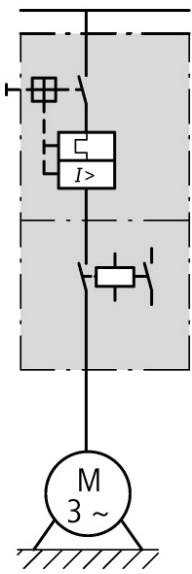




**Avviatore diretto, 3p, 0.09kW/400V/AC3, 100kA**

**Tipo** MSC-D-0,4-M7(110V50/60HZ)  
**Catalog No.** 115443  
**Alternate Catalog No.** XTSCP40B007BE2NL

## Programma di fornitura

|                                                                             |                |    |                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Funzione di base                                                            |                |    | Avviatore diretto (apparecchi completi)                                              |
| apparecchio base                                                            |                |    | MSC                                                                                  |
|                                                                             |                |    |    |
| Nota                                                                        |                |    | Utilizzabile anche per motori della classe di efficienza IE3.                        |
| Tipi di collegamento                                                        |                |    | Morsetti a vite                                                                      |
| Collegamento a SmartWire-DT                                                 |                |    | no                                                                                   |
| <b>Dati motore</b>                                                          |                |    |                                                                                      |
| Potenza nominale assorbita                                                  |                |    |                                                                                      |
| AC-3                                                                        |                |    |                                                                                      |
| 380 V 400 V 415 V                                                           | P              | kW | 0.09                                                                                 |
| Corrente nominale d'impiego                                                 |                |    |                                                                                      |
| AC-3                                                                        |                |    |                                                                                      |
| 380 V; 400 V 415 V                                                          | I <sub>e</sub> | A  | 0.31                                                                                 |
| <b>Campo di taratura</b>                                                    |                |    |                                                                                      |
| Campo di taratura sganciatore termico                                       | I <sub>r</sub> | A  | 0.25 - 0.4                                                                           |
|                                                                             |                |    |   |
| Tipo di coordinamento                                                       |                |    | Tipo di coordinamento „1”<br>Tipo di coordinamento „2”                               |
| schema                                                                      |                |    |  |
| Tensione di comando                                                         |                |    | 110 V 50Hz/60Hz                                                                      |
|                                                                             |                |    | Tensione alternata                                                                   |
| <b>Interruttori per protezione motore PKZM0-0,4</b>                         |                |    |                                                                                      |
| Contattore di potenza DILM7-10(...)                                         |                |    |                                                                                      |
| <b>Set cablaggio avviatore diretto</b>                                      |                |    |                                                                                      |
| Modulo di collegamento meccanico e modulo di contatto elettrico PKZM0-XDM12 |                |    |                                                                                      |

Note

Gli avviatori diretti (apparecchi completi) sono costituiti da un interruttore per protezione motore PKZM0 e da un contattore di potenza DILM.

Per il montaggio su guida DIN senza adattatore di avviatori fino a 15 A, solo l'interruttore per protezione motore viene adattato alla guida DIN. La tenuta meccanica dei contattori è garantita da un modulo di collegamento meccanico.

Cablaggio di comando con massimo 6 cavi con diametro esterno fino a 2,5 mm o 4 cavi con diametro esterno fino a 3,5 mm.

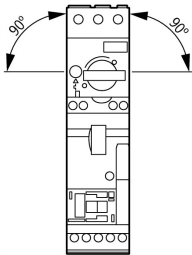
A partire da 16 A l'interruttore per protezione motore e il contattore di potenza sono montati su una piastra di adattamento per montaggio su guida DIN.

Il collegamento dei circuiti principali fra PKZ e contattore avviene tramite un modulo di contatto elettrico.

Utilizzando il contatto ausiliario DILA-XHIT... (→ 101042) i connettori elettrici ad innesto possono essere estratti senza rimuovere il contatto ausiliario a montaggio frontale. Non combinabili con contatti ausiliari normali con morsetto a molla NHI-E-...-PKZ0-C.

Dati tecnici

Generalità

|                        |  |    |                                                                                    |
|------------------------|--|----|------------------------------------------------------------------------------------|
| Conformità alle norme  |  |    | IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660                                                         |
| Posizione di montaggio |  |    |  |
| Altitudine             |  | mm | max. 2000                                                                          |
| Temperatura ambiente   |  |    | -25 - +55                                                                          |

Circuito principale

|                                                  |           |      |           |
|--------------------------------------------------|-----------|------|-----------|
| Tensione nominale di tenuta ad impulso           | $U_{imp}$ | V AC | 6000      |
| Categoria di sovratensione/grado di inquinamento |           |      | III/3     |
| Tensione nominale di impiego                     | $U_e$     | V    | 230 - 415 |
| Corrente nominale d'impiego                      |           |      |           |
| a giorno, 3 poli, 50 - 60 Hz                     |           |      |           |
| 380 V 400 V                                      | $I_e$     | A    | 0.4       |

Altri dati tecnici

|                                                                |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------|----------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interruttori per protezione motore PKZM0, PKE                  |          |   | Interruttore protettore PKZM0, si veda gruppo prodotti interruttori protettori/PKZM0<br>Contattori di potenza DILM, vedere Gruppo di prodotti contattori di potenza<br>Temporizzatore DILET, ETR, si veda gruppo di prodotti contattori di potenza, temporizzatori elettronici |
| Contattori di potenza DILM                                     |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Dissipazioni termiche (3 poli)                                 |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Dissipazioni termiche con $I_e$ secondo AC-3/400 V             |          | W | 5.7                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Potenza assorbita della bobina a freddo e con $1.0 \times U_s$ |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Potenza di ritenuta                                            | Ritenuta | W | 1.4                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Dati di potenza approvati

|                               |  |   |      |
|-------------------------------|--|---|------|
| Contatti ausiliari            |  |   |      |
| Pilot Duty                    |  |   |      |
| Comando in corrente alternata |  |   | A600 |
| Comando in corrente continua  |  |   | P300 |
| General Use                   |  |   |      |
| AC                            |  | V | 600  |
| AC                            |  | A | 15   |
| DC                            |  | V | 250  |
| DC                            |  | A | 1    |

Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

|                                                                   |           |   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|---|-----|
| Dati tecnici per verifiche di progetto                            |           |   |     |
| Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione | $I_n$     | A | 0.4 |
| Dissipazione per polo, in funzione della corrente                 | $P_{vid}$ | W | 1.9 |
| Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente         | $P_{vid}$ | W | 5.7 |
| Dissipazione statica, indipendente dalla corrente                 | $P_{vs}$  | W | 1.4 |
| Potere di dissipazione                                            | $P_{ve}$  | 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) / Combinazione starter motore (EC001037)                                                                                                                                                            |    |                 |
| Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduittura / Tecnologia Di Commutazione A Bassa Tensione / Diramazione Utilizzatori / Derivazione Motore / Comunicazione avviamento motore (ecl@ss10.0.1-27-37-09-05 [AJZ718013]) |    |                 |
| tipo di avviatore motore                                                                                                                                                                                                                             |    | starter diretto |
| con attivatore di corto circuito                                                                                                                                                                                                                     |    | sì              |
| tensione di alimentazione pilota nominale Us per AC 50 Hz                                                                                                                                                                                            | V  | 110 - 110       |
| tensione di alimentazione pilota nominale Us per AC 60 Hz                                                                                                                                                                                            | V  | 110 - 110       |
| tensione di alimentazione pilota nominale Us per DC                                                                                                                                                                                                  | V  | 0 - 0           |
| tipo di tensione per l'azionamento                                                                                                                                                                                                                   |    | AC              |
| potenza d'esercizio nominale per AC-3, 230 V, 3 fasi                                                                                                                                                                                                 | kW | 0.06            |
| potenza d'esercizio nominale per AC-3, 400 V                                                                                                                                                                                                         | kW | 0.09            |
| potenza nominale, 460 V, 60 Hz, 3 fase                                                                                                                                                                                                               | kW | 0               |
| potenza nominale, 575 V, 60 Hz, 3 fase                                                                                                                                                                                                               | kW | 0               |
| corrente d'esercizio nominale Ie                                                                                                                                                                                                                     | A  | 0.31            |
| corrente d'esercizio nominale per AC-3, 400 V                                                                                                                                                                                                        | A  | 0.4             |
| intervallo di regolazione sganciatore di sovraccarico                                                                                                                                                                                                | A  | 0.25 - 0.4      |
| corrente corto circuito nominale condizionale, coordinamento tipo 1, 480 Y/277 V                                                                                                                                                                     | A  | 0               |
| corrente corto circuito nominale condizionale, coordinamento tipo 1, 600 Y/347 V                                                                                                                                                                     | A  | 0               |
| corrente di corto circuito nominale condizionale, coordinamento di tipo 2, 230 V                                                                                                                                                                     | A  | 50000           |
| corrente di corto circuito nominale condizionale, coordinamento di tipo 2, 400 V                                                                                                                                                                     | A  | 50000           |
| numero di contatti ausiliari, contatti di chiusura                                                                                                                                                                                                   |    | 1               |
| numero di contatti ausiliari, contatti di riposo                                                                                                                                                                                                     |    | 0               |
| temperatura ambiente, limite superiore senza limitazione                                                                                                                                                                                             | °C | 55              |
| protezione da sovraccarico a compensazione termica                                                                                                                                                                                                   |    | sì              |
| classe di intervento                                                                                                                                                                                                                                 |    | classe 10 A     |

|                                                                                 |  |    |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|--|----|-----------------|
| tipo di collegamento circuito elettrico principale                              |  |    | raccordo a vite |
| esecuzione collegamento elettrico per circuito corrente ausiliaria e di comando |  |    | raccordo a vite |
| montaggio su guida portante possibile                                           |  |    | sì              |
| con trasformatore                                                               |  |    | no              |
| numero di punti di comando                                                      |  |    | 0               |
| adatto per arresto d'emergenza                                                  |  |    | no              |
| tipo coordinamento secondo IEC 60947-4-3                                        |  |    | classe 2        |
| numero di segnalatori luminosi                                                  |  |    | 0               |
| reset esterno possibile                                                         |  |    | no              |
| con fusibile                                                                    |  |    | no              |
| grado di protezione (IP)                                                        |  |    | IP20            |
| tipo di protezione (NEMA)                                                       |  |    | altri           |
| supporta protocollo TCP/IP                                                      |  |    | no              |
| supporta protocollo PROFIBUS                                                    |  |    | no              |
| supporta protocollo CAN                                                         |  |    | no              |
| supporta protocollo INTERBUS                                                    |  |    | no              |
| supporta protocollo ASI                                                         |  |    | no              |
| supporta protocollo Modbus                                                      |  |    | no              |
| supporta protocollo Data-Highway                                                |  |    | no              |
| supporta protocollo DeviceNet                                                   |  |    | no              |
| supporta protocollo SUCONET                                                     |  |    | no              |
| supporta il protocollo per LON                                                  |  |    | no              |
| supporta il protocollo per PROFINET IO                                          |  |    | no              |
| supporta il protocollo per PROFINET CBA                                         |  |    | no              |
| supporta il protocollo per SERCOS                                               |  |    | no              |
| supporta il protocollo per Foundation Fieldbus                                  |  |    | no              |
| supporta il protocollo per EtherNet/IP                                          |  |    | no              |
| supporta il protocollo per AS-Interface Safety at Work                          |  |    | no              |
| supporta il protocollo per DeviceNet Safety                                     |  |    | no              |
| protocollo INTERBUS per Safety                                                  |  |    | no              |
| supporta il protocollo per PROFIsafe                                            |  |    | no              |
| supporta il protocollo per SafetyBUS p                                          |  |    | no              |
| supporta il protocollo per altri sistemi bus                                    |  |    | no              |
| Larghezza                                                                       |  | mm | 45              |
| Altezza                                                                         |  | mm | 180             |
| profondità                                                                      |  | mm | 95              |

Approvazioni

|                                      |  |  |                                                             |
|--------------------------------------|--|--|-------------------------------------------------------------|
| Product Standards                    |  |  | UL60947-4-1A; CSA-C22.2 No. 14-10; IEC60947-4-1; CE marking |
| UL File No.                          |  |  | E123500                                                     |
| UL Category Control No.              |  |  | NKJH                                                        |
| CSA File No.                         |  |  | 12528                                                       |
| CSA Class No.                        |  |  | 3211-24                                                     |
| North America Certification          |  |  | UL listed, CSA certified                                    |
| Specially designed for North America |  |  | No                                                          |

