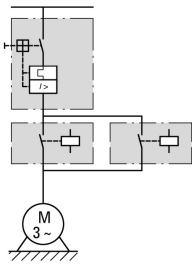




**Teleinvertitore, 3p, 1.5kW/400V/AC3, 100kA, +adattatore per sbarre**

**Tipo** MSC-R-4-M7(230V50HZ)/BBA  
**Catalog No.** 102987  
**Alternate Catalog No.** XTSR004B007BFNL-A

## Programma di fornitura

|                                                                                                                                                         |                |               |                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Funzione di base                                                                                                                                        |                |               | Teleinvertitori (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            | 1.1<br>1.5                                                                           |
| Corrente nominale d'impiego                                                                                                                             |                |               |                                                                                      |
| AC-3                                                                                                                                                    |                |               |                                                                                      |
| 380 V; 400 V 415 V                                                                                                                                      | I <sub>e</sub> | A             | 2.6<br>3.6                                                                           |
| Corrente nominale di corto circuito 380 - 415 V                                                                                                         | I <sub>q</sub> | kA            | 100                                                                                  |
| <b>Campo di taratura</b>                                                                                                                                |                |               |                                                                                      |
| Campo di taratura sganciatore termico                                                                                                                   | I <sub>r</sub> | A             | 2.5 - 4                                                                              |
|                                                                                                                                                         |                |               |   |
| Tipo di coordinamento                                                                                                                                   |                |               | Tipo di coordinamento „1“<br>Tipo di coordinamento „2“                               |
| schema                                                                                                                                                  |                |               |  |
| Tensione di comando                                                                                                                                     |                |               | 230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz                                                             |
|                                                                                                                                                         |                |               | Tensione alternata                                                                   |
| <b>Interruttori per protezione motore PKZM0-4</b>                                                                                                       |                |               |                                                                                      |
| Contattore di potenza DILM7-01(...)                                                                                                                     |                |               |                                                                                      |
| <b>Set cablaggio avviatore diretto</b>                                                                                                                  |                |               |                                                                                      |
| Modulo di collegamento meccanico e modulo di contatto elettrico PKZM0-XRM12                                                                             |                |               |                                                                                      |
| <b>Note</b>                                                                                                                                             |                |               |                                                                                      |
| Il teleinvertitore (unità complete) è costituito da un interruttore di protezione del motore PKZM0 e due contattori DILM.                               |                |               |                                                                                      |
| Queste combinazioni sono montate sugli adattatori busbar.                                                                                               |                |               |                                                                                      |
| La connessione del circuito principale tra l'interruttore di protezione del motore e il contattore viene stabilita con un modulo di contatto elettrico. |                |               |                                                                                      |
| Le unità complete con blocco meccanico, gli avviatori fino a 12 A dispongono anche di blocco elettrico.                                                 |                |               |                                                                                      |
| <b>Ulteriori informazioni</b>                                                                                                                           |                | <b>Pagina</b> |                                                                                      |
| Technische Daten PKZM0                                                                                                                                  |                | → PKZM0       |                                                                                      |
| Zusatzausrüstung PKZ                                                                                                                                    |                | → 072896      |                                                                                      |
| Technische Daten DILM                                                                                                                                   |                | → DILM        |                                                                                      |
| Zusatzausrüstung DIL                                                                                                                                    |                | → 281199      |                                                                                      |

Dati tecnici

Generalità

|                       |  |    |                                                                                        |
|-----------------------|--|----|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Conformità alle norme |  |    | IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660<br>UL 508 (su richiesta)<br>CSA C 22.2 n. 14 (su richiesta) |
| Altitudine            |  | mm | max. 2000                                                                              |
| Temperatura ambiente  |  |    | -25 - +55                                                                              |

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 di impiego                     | U <sub>e</sub>   | V    | 230 - 415 |
| Corrente nominale d'impiego                      |                  |      |           |
| a giorno, 3 poli, 50 - 60 Hz                     |                  |      |           |
| 380 V 400 V                                      | I <sub>e</sub>   | A    | 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,<br>temporizzatori elettronici |
| Contattori di potenza DILM                                         |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Potenza assorbita della bobina a freddo e con 1.0 x U <sub>S</sub> |          |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Bobina a doppia tensione 50 Hz                                     | Ritenuta | W | 1.2                                                                                                                                                                                                                                                                               |

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 <sub>n</sub>   | A  | 4                                                                              |
| Dissipazione per polo, in funzione della corrente                           | P <sub>vid</sub> | W  | 2                                                                              |
| Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente                   | P <sub>vid</sub> | W  | 6                                                                              |
| Dissipazione statica, indipendente dalla corrente                           | P <sub>vs</sub>  | W  | 1.4                                                                            |
| 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).                                                          |

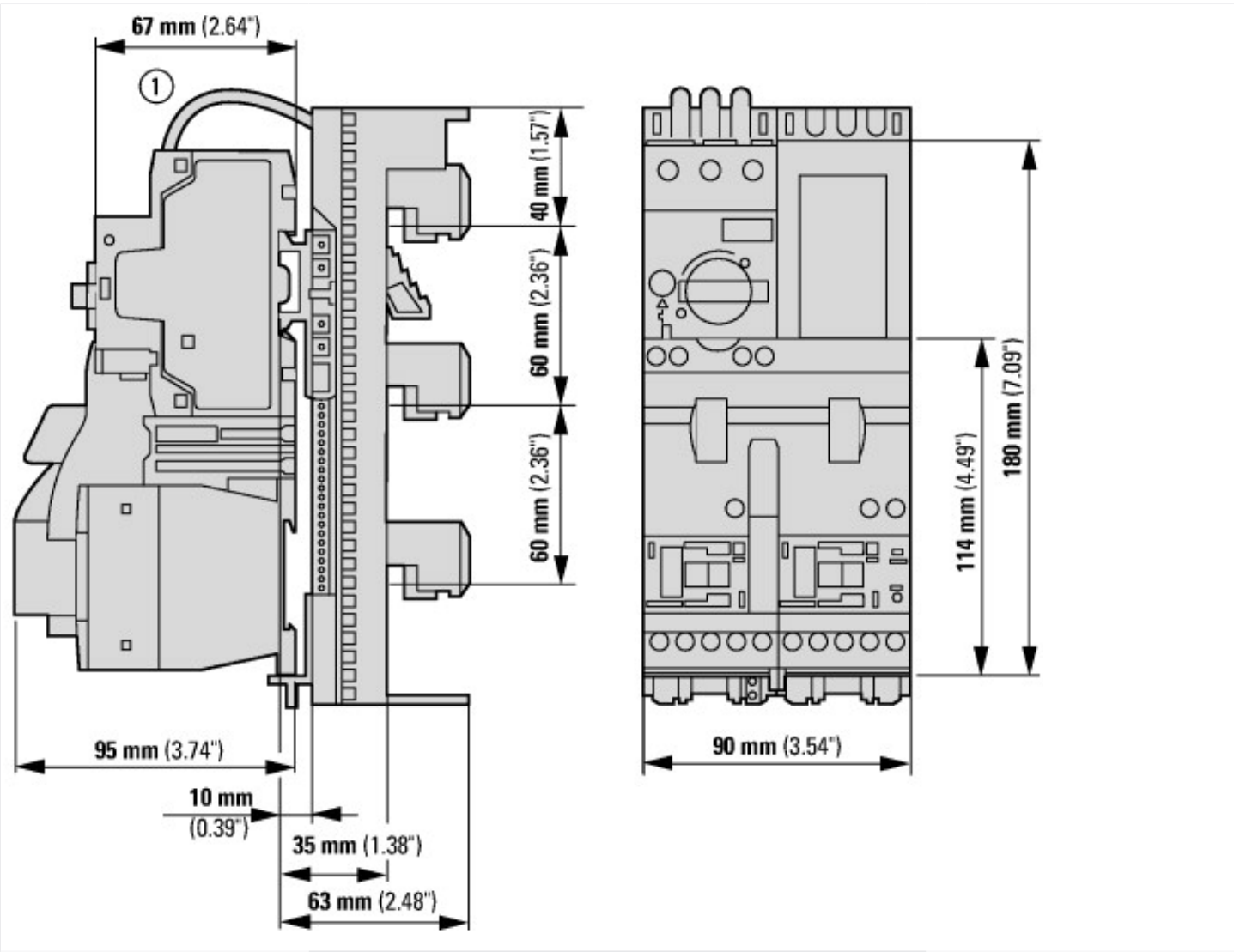
Dati tecnici secondo ETIM 8.0

|                                                                                                                                                                                                                                                     |  |    |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|----------------------|
| apparecchi elettrici a bassa tensione (EG000017) / Combinazione starter motore (EC001037)                                                                                                                                                           |  |    |                      |
| Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduttura / 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 a inversione |
| con attivatore di corto circuito                                                                                                                                                                                                                    |  |    | sì                   |
| tensione di alimentazione pilota nominale Us per AC 50 Hz                                                                                                                                                                                           |  | V  | 230 - 230            |
| tensione di alimentazione pilota nominale Us per AC 60 Hz                                                                                                                                                                                           |  | V  | 0 - 0                |
| 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 | 0.75                 |
| potenza d'esercizio nominale per AC-3, 400 V                                                                                                                                                                                                        |  | kW | 1.5                  |
| 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  | 3.6                  |
| corrente d'esercizio nominale per AC-3, 400 V                                                                                                                                                                                                       |  | A  | 4                    |
| intervallo di regolazione sganciatore di sovraccarico                                                                                                                                                                                               |  | A  | 2.5 - 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                                                                                                                                                                                                  |  |    | 0                    |
| 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 | 90  |
| Altezza                                                |  | mm | 153 |
| profondità                                             |  | mm | 200 |

## 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.                        |  |  | 3211-04                                                     |
| North America Certification          |  |  | UL listed, CSA certified                                    |
| Specially designed for North America |  |  | No                                                          |



① l = 73 mm  
MSC-R-...-M7[...12]BBA...