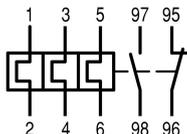




**Relè termico, elettronico, 0.33-1.65A, montaggio separato**

**Tipo** ZEB32-1,65/KK  
**Catalog No.** 136494  
**Alternate Catalog No.** XTOE1P6CCSS

**Programma di fornitura**

|  |       |   |   |
|--|-------|---|---|
| Assortimento   |       |   | Relè termici elettronici ZEB  |
| Sensibilità alla mancanza fase                         |       |   | IEC/EN 60947, VDE 0660 parte 102  |
| Descrizione  |       |   | Pulsante di prova/off<br>Pulsante di reset<br>Reset manuale/automatico selezionabile<br>Protezione con avviamento in condizioni critiche (Class 10A-30) |
| Tipo di montaggio                                      |       |   | montaggio separato  |
| <b>Controllo di contatto a terra</b>                   |       |   |   |
| Controllo di contatto a terra                          |       |   | senza   |
| <b>Campo di taratura</b>                               |       |   |   |
| Sganciatori termici                                    | $I_r$ | A | 0.33 - 1.65   |
| schema   |       |   |   |
| <b>Contatti ausiliari</b>                              |       |   |   |
| NA = norm. aperto                                      |       |   | 1 NA  |
| NC = norm. chiuso                                      |       |   | 1 NC  |
| utilizzo con   |       |   | DILM17<br>DILM25<br>DILM32<br>DILM38<br>DIULM17<br>DIULM25<br>DIULM32<br>SDAINLM30<br>SDAINLM45<br>SDAINLM55  |
| <b>Conformità, approvazione</b>                        |       |   |   |
| Protezione contro le esplosioni (secondo ATEX 94/9/CE) |       |   | II(2)GD [Ex d] [Ex e] [Ex tb]   |
| Certificazione EG                                      |       |   | SIRA 13 ATEX 9348X  |

**Dati tecnici**

**Generalità**

|   |  |    |  |
|---|--|----|--|
| Conformità alle norme   |  |    | IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA  |
| Idoneità ai climi   |  |    | Caldo umido, costante, secondo IEC 60068-2-78<br>Caldo umido, ciclico secondo IEC 60068-2-30 |
| Temperatura ambiente  |  |    |  |
| a giorno  |  | °C | -25 - +65  |
| Temperatura ambiente a giorno max.  |  | °C | 65   |
| in custodia   |  | °C |  |
| Temperatura ambiente in custodia max.   |  | °C | 65   |
| Resistenza agli urti  |  | g  | 15<br>Durata dell'urto 10 ms<br>secondo IEC 60068-2-27                                       |
| Grado di protezione   |  |    | IP20   |
| Protezione contro i contatti accidentali in caso di azionamento frontale (EN 50274) |  |    | Protezione contro i contatti delle dita e del dorso della mano                               |
| Altitudine  |  | mm | max. 2000  |

**Circuito principale**

|  |           |      |      |
|--|-----------|------|------|
| Tensione nominale di tenuta ad impulso | $U_{imp}$ | V AC | 6000 |
|--|-----------|------|------|

|  |       |                 |              |
|--|-------|-----------------|--------------|
| Categoria di sovratensione/grado di inquinamento |       |                 | III/3        |
| Tensione nominale di isolamento                  | $U_i$ | V AC            | 690          |
| Tensione nominale di impiego                     | $U_e$ | V AC            | 690          |
| Frequenza nominale                               | f     | Hz              | 50/60        |
| Sezionamento sicuro secondo EN 61140             |       |                 |              |
| tra contatti ausiliari e contatti principali     |       | V AC            | 600          |
| Tra i contatti principali stessi                 |       | V AC            | 600          |
| Sezioni di collegamento                          |       |                 |              |
| Rigido   |       | mm <sup>2</sup> | 1 x 1,5 - 16 |
| A filo unico o a trefoli                         |       | AWG             | 1 x 14 - 4   |
| Lunghezza di spelatura                           |       | mm              | 13           |

### Circuiti di comando e ausiliari

|  |           |                 |  |
|--|-----------|-----------------|--|
| Tensione nominale di tenuta ad impulso             | $U_{imp}$ | V               | 6000   |
| Categoria di sovratensione/grado di inquinamento   |           |                 | III/3  |
| Sezioni di collegamento                            |           |                 |  |
| Rigido   |           | mm <sup>2</sup> | 2 x (0,75 - 4)   |
| Flessibile con puntalino                           |           | mm <sup>2</sup> | 2 x (0,75 - 2,5)   |
| Rigido o semirigido                                |           | AWG             | 2 x (18 - 12)  |
| Vite di collegamento                               |           |                 | M3,5   |
| Momento di avviamento                              |           | Nm              | 0,8 - 1,2  |
| Coppia di serraggio                                |           | lb-in           | 7  |
| Lunghezza di spelatura                             |           | mm              | 8  |
| Utensili   |           |                 |  |
| Cacciavite Pozidriv                                |           | Grandezza       | 2  |
| Cacciavite a taglio                                |           | mm              | 1 x 6  |
| Tensione nominale d'isolamento circuito ausiliario | $U_i$     | V AC            | 500  |
| Tensione nominale d'impiego                        | $U_e$     | V AC            | 500  |
| Sezionamento sicuro secondo EN 61140               |           |                 |  |
| tra i contatti ausiliari                           |           | V AC            | 240  |
| Corrente termica convenzionale                     | $I_{th}$  | A               | 5  |
| Corrente nominale d'impiego                        | $I_e$     | A               |  |
| AC-15  |           |                 |  |
| Contatto NA  |           |                 |  |
| 120 V  | $I_e$     | A               | 1.5  |
| 220 V 230 V 240 V                                  | $I_e$     | A               | 1.5  |
| 380 V 400 V 415 V                                  | $I_e$     | A               | 0.5  |
| 500 V  | $I_e$     | A               | 0.5  |
| Contatto NC  |           |                 |  |
| 120 V  | $I_e$     | A               | 1.5  |
| 220 V 230 V 240 V                                  | $I_e$     | A               | 1.5  |
| 380 V 400 V 415 V                                  | $I_e$     | A               | 0.9  |
| 500 V  | $I_e$     | A               | 0.8  |
| DC L/R ≤ 15 ms                                     |           |                 |  |
|  |           |                 | Condizioni di inserzione e disinserione secondo DC-13, L/R costanti secondo specifica. |
| 24 V   | $I_e$     | A               | 0.9  |
| 60 V   | $I_e$     | A               | 0.75   |
| 110 V  | $I_e$     | A               | 0.4  |
| 220 V  | $I_e$     | A               | 0.2  |
| Resistenza al corto circuito senza saldature       |           |                 |  |
| Max fusibile                                       |           | A gG/gL         | 6  |

### Dati di potenza approvati

|                    |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|
| Contatti ausiliari |  |  |  |
| Pilot Duty         |  |  |  |

|                               |  |      |        |
|-------------------------------|--|------|--------|
| Comando in corrente alternata |  |      | B600   |
| Comando in corrente continua  |  |      | R300   |
| Short Circuit Current Rating  |  | SCCR |        |
| Basic Rating                  |  |      |        |
| SCCR                          |  | kA   | 1      |
| max. Fusibile                 |  | A    | 6, RK5 |

## 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  | 1.65   |
| Dissipazione per polo, in funzione della corrente                           | $P_{vid}$ | W  | 0.17   |
| Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente                   | $P_{vid}$ | W  | 0.5  |
| Dissipazione statica, indipendente dalla corrente                           | $P_{vs}$  | W  | 0  |
| Potere di dissipazione  | $P_{ve}$  | W  | 0  |
| Temperatura ambiente di servizio min.                                       |           | °C | -25  |
| Temperatura ambiente di servizio max.                                       |           | °C | 65   |
| 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

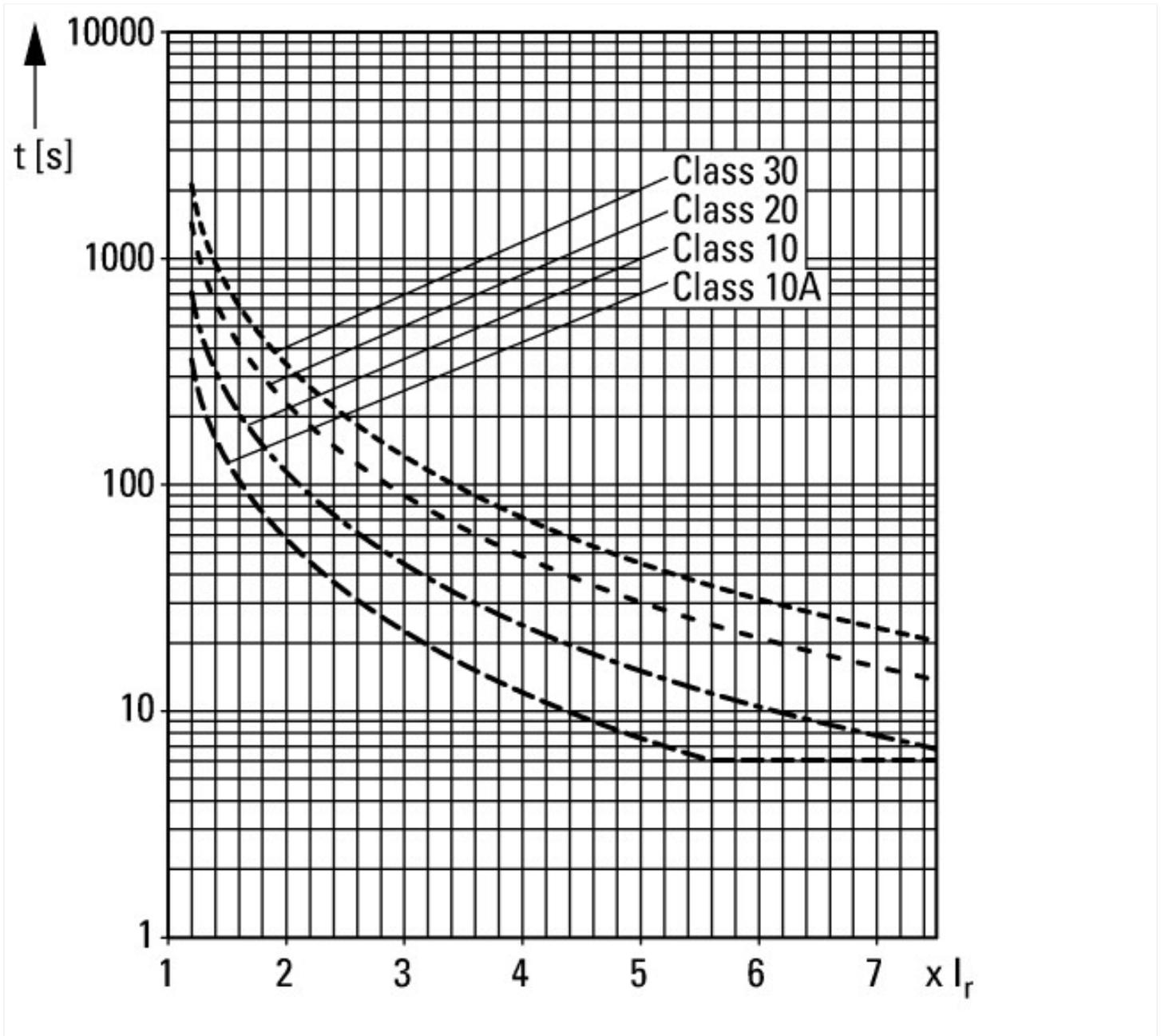
|   |  |   |                       |
|---|--|---|-----------------------|
| apparecchi elettrici a bassa tensione (EG000017) / Relè elettronico di sovraccarico (EC001080)  |  |   |                       |
| Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduttura / Tecnologia Di Commutazione A Bassa Tensione / Protezione Contro Sovraccarico / Relè di sovraccarico elettr. (ecl@ss10.0.1-27-37-15-02 [AKF076014]) |  |   |                       |
| intervallo di corrente regolabile   |  | A | 0.33 - 1.65           |
| Tipo di montaggio   |  |   | installazione singola |
| tipo di collegamento circuito elettrico principale  |  |   | raccordo a vite       |
| numero di contatti ausiliari, contatti di riposo  |  |   | 1                     |
| numero di contatti ausiliari, contatti di chiusura  |  |   | 1                     |
| numero di contatti ausiliari, invertitori   |  |   | 0                     |
| tensione di alimentazione pilota nominale $U_s$ per AC 50 Hz  |  | V | 0 - 0                 |

|  |   |                           |
|--|---|---------------------------|
| tensione di alimentazione pilota nominale $U_s$ per AC 60 Hz | V | 0 - 0                     |
| tensione di alimentazione pilota nominale $U_s$ per DC       | V | 0 - 0                     |
| classe di intervento   |   | regolabile                |
| tipo di tensione per l'azionamento                           |   | ad alimentazione autonoma |
| funzione reset automatica                                    |   | sì                        |
| ingresso funzione reset                                      |   | no                        |
| tasto funzione reset   |   | sì                        |

## Approvazioni

|                                      |  |  |
|--------------------------------------|--|--|
| Product Standards                    |  | UL 508; CSA-C22.2 No. 14; IEC/EN 60947-4-1; CE marking |
| UL File No.                          |  | E1230  |
| UL Category Control No.              |  | NKCR   |
| CSA File No.                         |  | 2290956  |
| CSA Class No.                        |  | 3211-03  |
| North America Certification          |  | UL listed, CSA certified                               |
| Specially designed for North America |  | No   |
| Suitable for                         |  | Branch circuits  |
| Max. Voltage Rating                  |  | 600 V AC   |
| Degree of Protection                 |  | IEC: IP20, UL/CSA Type: -                              |

## Curve caratteristiche



## Dimensioni

