



## Contattore ausiliario, 2NA+2NC, AC

**Tipo** DILA-22(24V50HZ)  
**Catalog No.** 276386  
**Eaton Catalog No.** XTRE10B22U

## Dati tecnici

### Generalità

|                                                                                     |           |                 |                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Conformità alle norme                                                               |           |                 | IEC/EN 60947, EN 60947-5-1, VDE 0660, UL, CSA                                                |
| Durata, meccanica                                                                   |           |                 |                                                                                              |
| Comando in corrente alternata                                                       | Manovre   | $\times 10^6$   | 20                                                                                           |
| Frequenza di manovra massima                                                        | Manovre/h |                 | 9000                                                                                         |
| 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 - +60                                                                                    |
| in custodia                                                                         |           | °C              | - 25 - 40                                                                                    |
| Temperatura ambiente stoccaggio                                                     |           | °C              | -40 - 80                                                                                     |
| Posizione di montaggio                                                              |           |                 |                                                                                              |
| Posizione di montaggio                                                              |           |                 |                                                                                              |
| Resistenza agli urti (IEC/EN 60068-2-27)                                            |           |                 |                                                                                              |
| Urto sinusoidale 10 ms                                                              |           |                 |                                                                                              |
| Apparecchio di base con modulo ausiliario                                           |           | g               |                                                                                              |
| NA                                                                                  |           | g               | 7                                                                                            |
| NC                                                                                  |           | g               | 5                                                                                            |
| 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                               |
| Peso                                                                                |           |                 |                                                                                              |
| Comando in corrente alternata                                                       |           | kg              | 0.24                                                                                         |
| Sezioni di collegamento                                                             |           | mm <sup>2</sup> |                                                                                              |
| Morsetti a vite                                                                     |           |                 |                                                                                              |
| Rigido                                                                              |           | mm <sup>2</sup> | 1 x (0,75 - 4)<br>2 x (0,75 - 2,5)                                                           |
| Flessibile con puntalino                                                            |           | mm <sup>2</sup> | 1 x (0,75 - 2,5)<br>2 x (0,75 - 2,5)                                                         |
| Rigido o semirigido                                                                 |           | AWG             | 18 - 14                                                                                      |
| Lunghezza di spelatura                                                              |           | mm              | 10                                                                                           |
| Vite di collegamento                                                                |           |                 | M3.5                                                                                         |
| Cacciavite Pozidriv                                                                 |           | Grandezza       | 2                                                                                            |
| Cacciavite a taglio                                                                 |           | mm              | 0.8 x 5.5<br>1 x 6                                                                           |
| Max. forza di serraggio                                                             |           | Nm              | 1.2                                                                                          |

### Contatti relè

|                                                                        |           |      |       |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-------|
| Contatti a guida forzata secondo ZH 1/457, compresi contatti ausiliari |           |      | sì    |
| 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   |
| Sezionamento sicuro secondo EN 61140                                   |           |      |       |
| tra la bobina e i contatti                                             |           | V AC | 400   |
| tra i contatti ausiliari                                               |           | V AC | 400   |
| Corrente nominale d'impiego                                            |           | A    |       |

|                                              |                                  |         |                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------|----------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Corrente termica convenzionale 1 polo        |                                  |         |                                                                                                                                              |
| a giorno                                     |                                  |         |                                                                                                                                              |
| a 60 °C                                      | I <sub>th</sub> = I <sub>e</sub> | A       | 16                                                                                                                                           |
| AC-15                                        |                                  |         |                                                                                                                                              |
| 220 V 230 V 240 V                            | I <sub>e</sub>                   | A       | 4                                                                                                                                            |
| 380 V 400 V 415 V                            | I <sub>e</sub>                   | A       | 4                                                                                                                                            |
| 500 V                                        | I <sub>e</sub>                   | A       | 1.5                                                                                                                                          |
| DC                                           |                                  |         |                                                                                                                                              |
| DC L/R ≤ 15 ms                               |                                  |         |                                                                                                                                              |
| Contatti in serie:                           |                                  | A       |                                                                                                                                              |
| 1                                            | 24 V                             | A       | 10                                                                                                                                           |
| 1                                            | 60 V                             | A       | 6                                                                                                                                            |
| 2                                            | 60 V                             | A       | 10                                                                                                                                           |
| 1                                            | 110 V                            | A       | 3                                                                                                                                            |
| 3                                            | 110 V                            | A       | 6                                                                                                                                            |
| 1                                            | 220 V                            | A       | 1                                                                                                                                            |
| 3                                            | 220 V                            | A       | 5                                                                                                                                            |
| DC L/R ≤ 50 ms                               |                                  |         |                                                                                                                                              |
| Contatti in serie:                           |                                  | A       |                                                                                                                                              |
| 3                                            | 24 V                             | A       | 4                                                                                                                                            |
| 3                                            | 60 V                             | A       | 4                                                                                                                                            |
| 3                                            | 110 V                            | A       | 2                                                                                                                                            |
| 3                                            | 220 V                            | A       | 1                                                                                                                                            |
| Sicurezza contro false manovre               | Frequenza di guasto              | λ       | <10 <sup>-8</sup> , < un guasto su 100 milioni di manovre (con U <sub>e</sub> = 24 V DC, U <sub>min</sub> = 17 V, I <sub>min</sub> = 5,4 mA) |
| Resistenza al corto circuito senza saldature |                                  |         |                                                                                                                                              |
| Organo di protezione max.                    |                                  |         |                                                                                                                                              |
| 220 V 230 V 240 V                            |                                  | PKZM0   | 4                                                                                                                                            |
| 380 V 400 V 415 V                            |                                  | PKZM0   | 4                                                                                                                                            |
| Protezione contro cortocircuiti fusibile max |                                  |         |                                                                                                                                              |
| 500 V                                        |                                  | A gG/gL | 10                                                                                                                                           |
| Perdita ohmiche a carico con I <sub>th</sub> |                                  |         |                                                                                                                                              |
| Comando in corrente alternata                |                                  | W       | 0.53                                                                                                                                         |

### Sistema elettromagnetico

|                                                                                                                            |                |                        |         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|---------|
| Sicurezza di tensione                                                                                                      |                |                        |         |
| Comando in AC                                                                                                              |                |                        |         |
| Bobina monotensione 50 Hz e bobina a doppia tensione 50 Hz, 60 Hz                                                          | All'inserzione | x U <sub>C</sub>       |         |
| Sicurezza di tensione bobina a tensione singola 50 Hz e bobina a doppia tensione 50 Hz, 60 Hz tensione di eccitazione min. |                | x U <sub>C</sub>       | 0.8     |
| Sicurezza di tensione bobina a tensione singola 50 Hz e bobina a doppia tensione 50 Hz, 60 Hz tensione di eccitazione max. |                | x U <sub>C</sub>       | 1.1     |
| Potenza assorbita                                                                                                          |                |                        |         |
| 50 Hz                                                                                                                      | All'inserzione | VA                     | 24      |
| 50 Hz                                                                                                                      | Alla ritenuta  | VA                     | 3.4     |
| 50 Hz                                                                                                                      | Alla ritenuta  | W                      | 1.4     |
| Durata di inserzione                                                                                                       |                | % durata di inserzione | 100     |
| Tempi di manovra al 100% U <sub>C</sub> (valori indicativi)                                                                |                |                        |         |
| Comando in corrente alternata tempi di chiusura                                                                            |                | ms                     | 15 - 21 |
| Comando in corrente alternata contatto NA tempo di apertura                                                                |                | ms                     | 9 - 18  |

### Nota

**Note**Condizioni di inserzione e disinserzione secondo DC-13 L/R costanti in base alle indicazioni  
Tensione continua pura, raddrizzatore a a corrente alternata o ponte raddrizzatore a due semionde livellato

### 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  | 15.5                                                                                                                                                                       |
| Dissipazione per polo, in funzione della corrente                           | P <sub>vid</sub> | W  | 0.5                                                                                                                                                                        |
| Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente                   | P <sub>vid</sub> | W  | 0                                                                                                                                                                          |
| 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 | 60                                                                                                                                                                         |
| 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 6.0

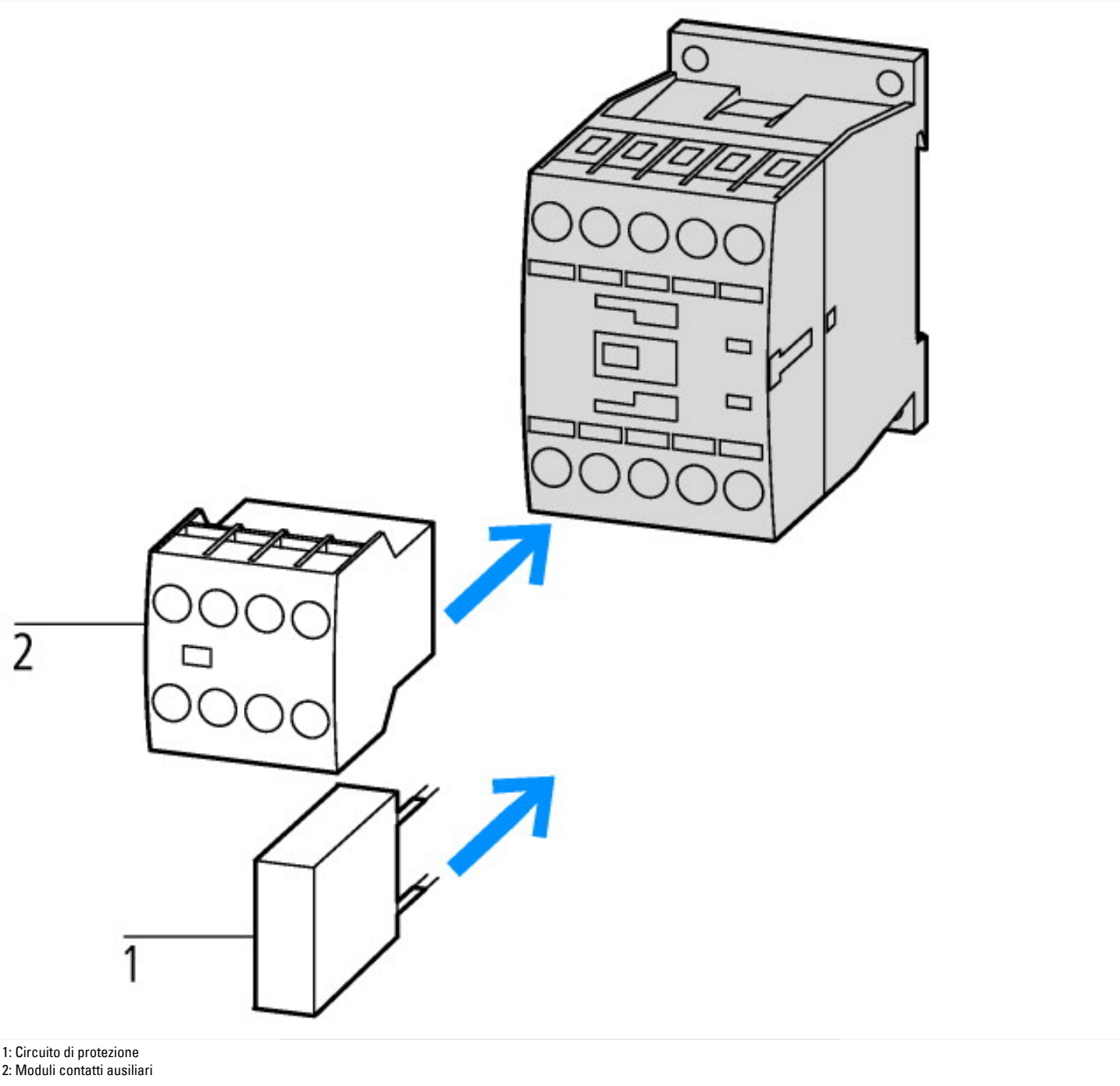
|                                                                           |  |   |                  |
|---------------------------------------------------------------------------|--|---|------------------|
| Low-voltage industrial components (EG000017) / Contactor relay (EC000196) |  |   |                  |
| Rated control supply voltage Us at AC 50HZ                                |  | V | 24 - 24          |
| Rated control supply voltage Us at AC 60HZ                                |  | V | 0 - 0            |
| Rated control supply voltage Us at DC                                     |  | V | 0 - 0            |
| Voltage type for actuating                                                |  |   | AC               |
| Rated operation current Ie , 400 V                                        |  | A | 4                |
| Connection type auxiliary circuit                                         |  |   | Screw connection |
| Mounting method                                                           |  |   | DIN-rail/screw   |
| Interface                                                                 |  |   | No               |
| Number of auxiliary contacts as normally closed contact                   |  |   | 2                |

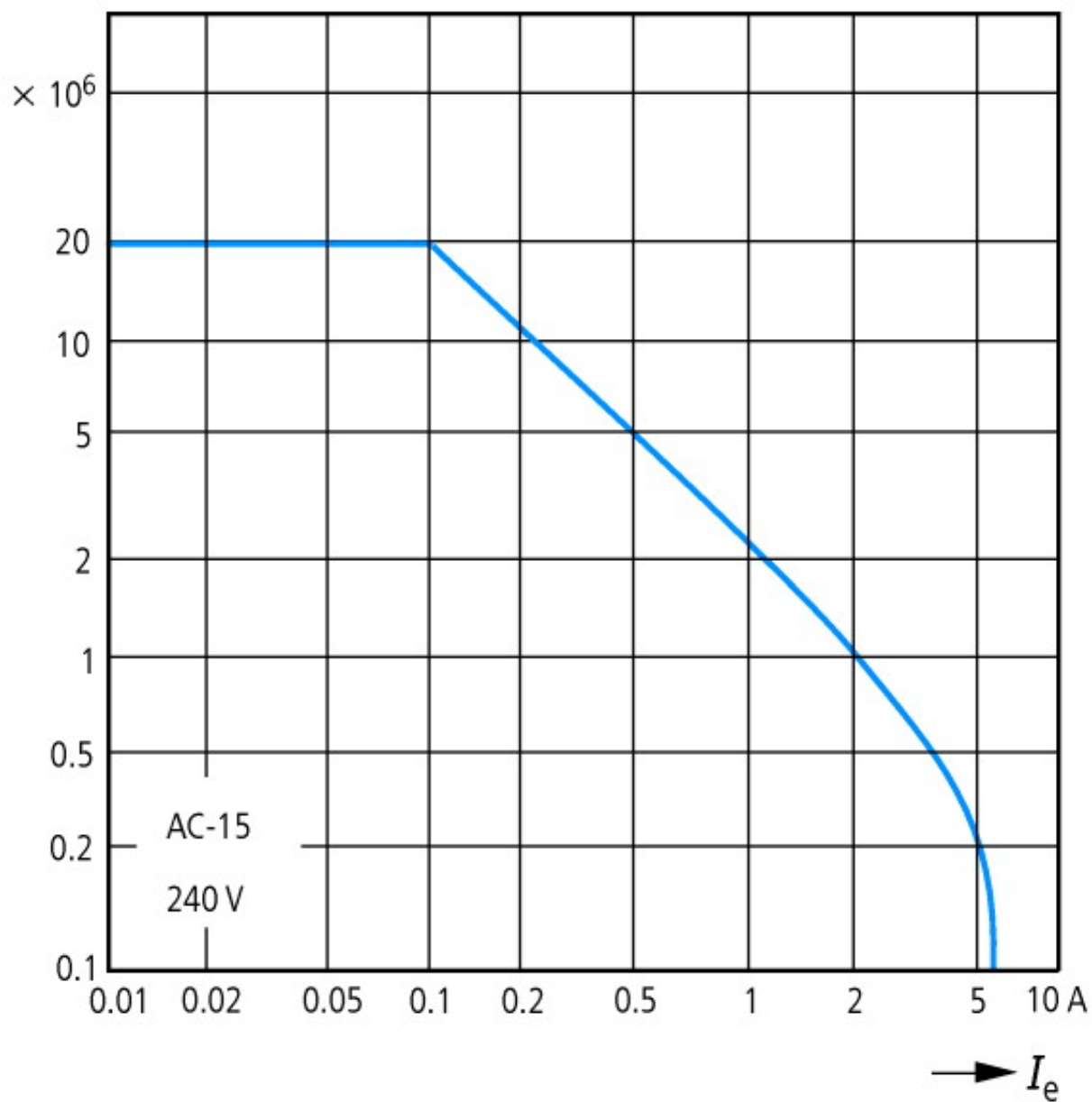
|                                                                            |  |    |
|----------------------------------------------------------------------------|--|----|
| Number of auxiliary contacts as normally open contact                      |  | 2  |
| Number of auxiliary contacts as normally closed contact, delayed switching |  | 0  |
| Number of auxiliary contacts as normally open contact, leading             |  | 0  |
| With LED indication                                                        |  | No |
| Number of auxiliary contacts as change-over contact                        |  | 0  |
| Manual operation possible                                                  |  | No |

### Approvazioni

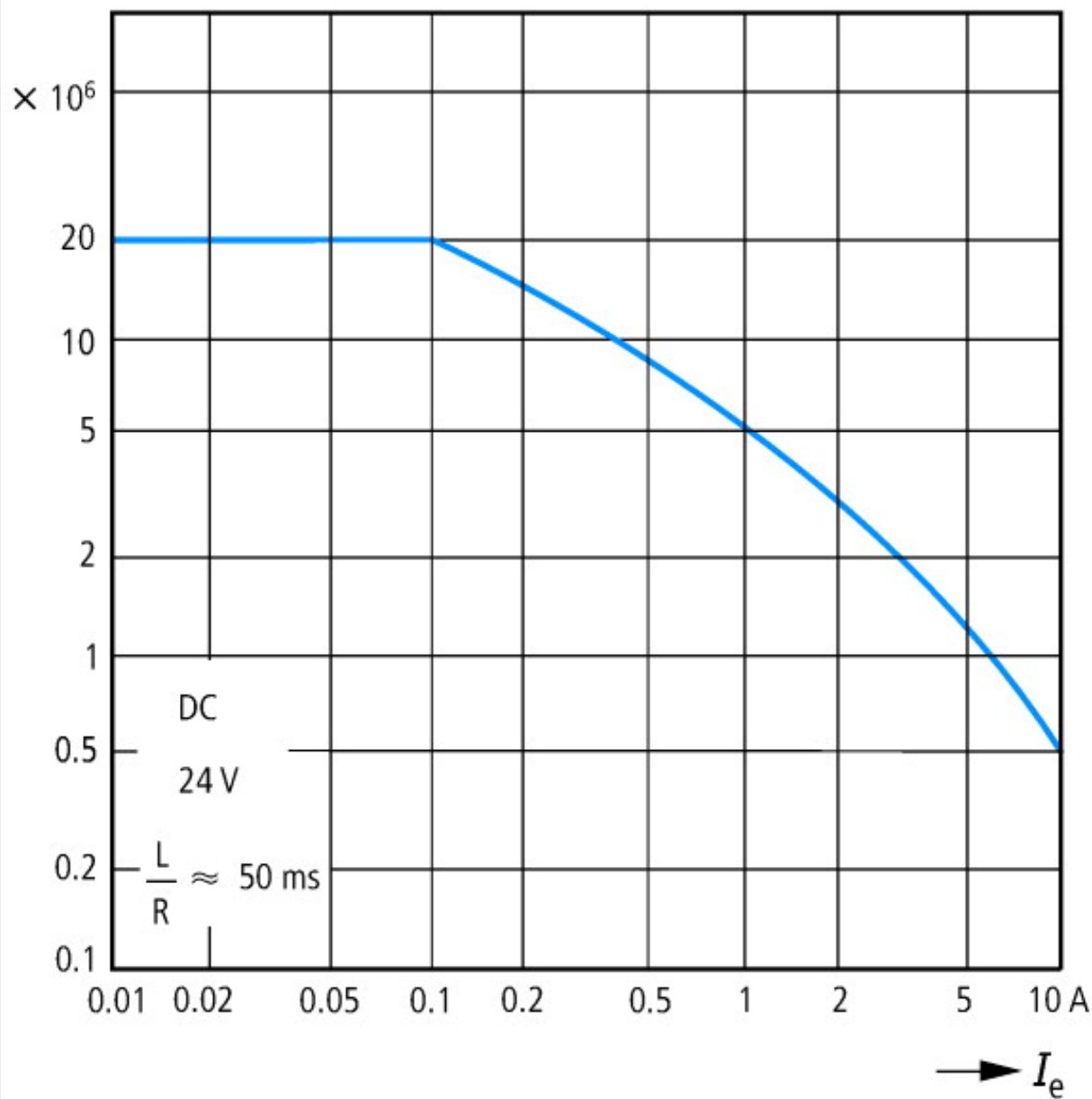
|                                      |  |                                                                          |
|--------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------|
| Product Standards                    |  | IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking |
| UL File No.                          |  | E29184                                                                   |
| UL Category Control No.              |  | NKCR                                                                     |
| CSA File No.                         |  | 012528                                                                   |
| CSA Class No.                        |  | 3211-03                                                                  |
| North America Certification          |  | UL listed, CSA certified                                                 |
| Specially designed for North America |  | No                                                                       |

### Curve caratteristiche





Durata apparecchio (manovre)  
 $I_e$  = Corrente nominale d'impiego



Durata apparecchio (manovre)  
 $I_e$  = Corrente nominale d'impiego

## Dimensioni

