



Interruttori a gradini, Contatti: 4, 20 A, targhetta frontale: 0-4, 45°, 4 gradini, 45°, permanente, in custodia

Tipo **T0-2-8242/I1**  
Catalog No. **207108**



Abbildung ähnlich

**Programma di fornitura**

|  |                |                     |  |
|--|----------------|---------------------|--|
| Assortimento   |                |                     | apparecchio di comando   |
| Rilevatore tipo  |                |                     | T0   |
| Funzione di base   |                |                     | Interruttori a gradini<br>con leva nera e targhetta frontale                             |
| Contatti   |                |                     | 4  |
| Numero gradini   |                |                     | 4 gradini, 45°   |
| Grado di protezione                                      |                |                     | IP65   |
|  |                |                     | <b>Isolamento totale</b>   |
| Forma costruttiva  |                |                     | in custodia  |
|  |                |                     |  |
| Simbolo circuitale                                       |                |                     |  |
| Angolo di manovra  |                | °                   | 45   |
| Caratteristica di commutazione                           |                |                     | permanente<br>con posizione 0  |
| Codice design  |                |                     | 8242   |
| Nr. targhetta frontale                                   |                |                     | <br><b>FS 422</b>  |
| targhetta frontale                                       |                |                     | 0-4  |
| <b>Potenza nominale d'impiego AC-23A, 50 - 60 Hz</b>     |                |                     |  |
| 400 V  | P              | kW                  | 5.5  |
| Corrente nominale ininterrotta                           | I <sub>u</sub> | A                   | 20   |
| Nota sulla corrente nominale ininterrotta I <sub>u</sub> |                |                     | La corrente nominale ininterrotta I <sub>u</sub> è fornita con max. sezione trasversale. |
| Numero delle unità costruttive                           |                | Unità costruttiva/e | 2  |

## Dati tecnici

### Generalità

|  |           |      |  |
|--|-----------|------|--|
| Conformità alle norme                            |           |      | IEC/EN 60947, VDE 0660, IEC/EN 60204<br>Sezionatori di potenza secondo IEC/EN 60947-3        |
| Idoneità ai climi                                |           |      | Caldo umido, costante, secondo IEC 60068-2-78<br>Caldo umido, ciclico secondo IEC 60068-2-30 |
| Temperatura ambiente                             |           |      |  |
| in custodia                                      |           | °C   | -25 - +40  |
| Categoria di sovratensione/grado di inquinamento |           |      | III/3  |
| Tensione nominale di tenuta ad impulso           | $U_{imp}$ | V AC | 6000   |
| Resistenza agli urti                             |           | g    | 15   |
| Posizione di montaggio                           |           |      | facoltativa  |

### Contatti relè

|   |          |           |   |
|---|----------|-----------|---|
| Parametri elettrici   |          |           |   |
| Tensione nominale di impiego                                      | $U_e$    | V AC      | 690   |
| Corrente nominale ininterrotta                                    | $I_u$    | A         | 20  |
| Nota sulla corrente nominale ininterrotta $I_u$                   |          |           | La corrente nominale ininterrotta $I_u$ è fornita con max. sezione trasversale. |
| Carico con funzione intermittente, Classe 12                      |          |           |   |
| A PARTIRE DA 25 % ED  |          | $x I_e$   | 2   |
| A PARTIRE DA 40 % ED  |          | $x I_e$   | 1.6   |
| A PARTIRE DA 60 % ED  |          | $x I_e$   | 1.3   |
| Resistenza al corto circuito                                      |          |           |   |
| con fusibili portata max.   |          | A gG/gL   | 20  |
| Resistenza alla corrente di breve durata (Corrente 1-s)           | $I_{cw}$ | $A_{eff}$ | 320   |
| Nota sulla corrente nominale ammissibile di breve durata $I_{cw}$ |          |           | Corrente 1 secondo  |
| Corrente di cortocircuito   | $I_q$    | kA        | 6   |

### Potere d'interruzione

|  |           |          |       |
|--|-----------|----------|-------|
| Potere nominale di chiusura $\cos \varphi$ secondo IEC 60947-3       |           | A        | 130   |
| Potere nominale d'interruzione $\cos \varphi$ a norma IEC 60947-3    |           | A        |       |
| 230 V  |           | A        | 100   |
| 400/415 V  |           | A        | 110   |
| 500 V  |           | A        | 80    |
| 690 V  |           | A        | 60    |
| Sezionamento sicuro secondo EN 61140                                 |           |          |       |
| tra i contatti   |           | V AC     | 440   |
| Perdite per effetto joule per contatto con $I_e$                     |           | W        | 0.6   |
| Dissipazione termica per circuito ausiliario con $I_e$ (AC-15/230 V) |           | W        | 0.6   |
| Durata meccanica   | Manovre   | $x 10^6$ | > 0.4 |
| Frequenza di manovra massima   | Manovre/h |          | 1200  |
| Tensione alternata   |           |          |       |
| AC-3   |           |          |       |
| Potenza nominale d'impiego interruttore motore                       | P         | kW       |       |
| 220 V 230 V  | P         | kW       | 3     |
| 230 V stella-triangolo   | P         | kW       | 5.5   |
| 400 V 415 V  | P         | kW       | 5.5   |
| 400 V stella-triangolo   | P         | kW       | 7.5   |
| 500 V  | P         | kW       | 5.5   |
| 500 V stella-triangolo   | P         | kW       | 7.5   |
| 690 V  | P         | kW       | 4     |
| 690 V stella-triangolo   | P         | kW       | 5.5   |
| Corrente nominale d'impiego, interruttori per motori                 |           |          |       |
| 230 V  | $I_e$     | A        | 11.5  |
| 230 V stella-triangolo   | $I_e$     | A        | 20    |
| 400V 415 V   | $I_e$     | A        | 11.5  |
| 400 V stella-triangolo   | $I_e$     | A        | 20    |

|   |                       |                |  |
|---|-----------------------|----------------|--|
| 500 V   | I <sub>e</sub>        | A              | 9  |
| 500 V stella-triangolo                                      | I <sub>e</sub>        | A              | 15.6   |
| 690 V   | I <sub>e</sub>        | A              | 4.9  |
| 690 V stella-triangolo                                      | I <sub>e</sub>        | A              | 8.5  |
| <b>AC-23A</b>   |                       |                |  |
| Potenza nominale d'impiego AC-23A, 50 - 60 Hz               | P                     | kW             |  |
| 230 V   | P                     | kW             | 3  |
| 400 V 415 V   | P                     | kW             | 5.5  |
| 500 V   | P                     | kW             | 7.5  |
| 690 V   | P                     | kW             | 5.5  |
| <b>Corrente nominale d'impiego, interruttori per motori</b> |                       |                |  |
| 230 V   | I <sub>e</sub>        | A              | 13.3   |
| 400 V 415 V   | I <sub>e</sub>        | A              | 13.3   |
| 500 V   | I <sub>e</sub>        | A              | 13.3   |
| 690 V   | I <sub>e</sub>        | A              | 7.6  |
| <b>Tensione continua</b>                                    |                       |                |  |
| <b>DC-1, Interruttori di manovra L/R = 1 ms</b>             |                       |                |  |
| Corrente nominale di impiego                                | I <sub>e</sub>        | A              | 10   |
| Tensione su ogni contatto da inserire in serie              |                       | V              | 60   |
| <b>DC-21A</b>   |                       |                |  |
| Corrente nominale di impiego                                | I <sub>e</sub>        | A              | 1  |
| Contatti  |                       | Numero         | 1  |
| <b>DC-23A, interruttori motore L/R = 15 ms</b>              |                       |                |  |
| <b>24 V</b>   |                       |                |  |
| Corrente nominale di impiego                                | I <sub>e</sub>        | A              | 10   |
| Contatti  |                       | Numero         | 1  |
| <b>48 V</b>   |                       |                |  |
| Corrente nominale di impiego                                | I <sub>e</sub>        | A              | 10   |
| Contatti  |                       | Numero         | 2  |
| <b>60 V</b>   |                       |                |  |
| Corrente nominale di impiego                                | I <sub>e</sub>        | A              | 10   |
| Contatti  |                       | Numero         | 3  |
| <b>120 V</b>  |                       |                |  |
| Corrente nominale di impiego                                | I <sub>e</sub>        | A              | 5  |
| Contatti  |                       | Numero         | 3  |
| <b>240 V</b>  |                       |                |  |
| Corrente nominale di impiego                                | I <sub>e</sub>        | A              | 5  |
| Contatti  |                       | Numero         | 5  |
| <b>DC-13, Interruttori di comando L/R = 50 ms</b>           |                       |                |  |
| Corrente nominale di impiego                                | I <sub>e</sub>        | A              | 10   |
| Tensione su ogni contatto da inserire in serie              |                       | V              | 32   |
| Affidabilità dei contatti per 24 V DC, 10 mA                | Probabilità di errore | H <sub>F</sub> | <10 <sup>-5</sup> , < 1 errori su 100.000 operazioni di commutazione |

### Sezioni di collegamento

|  |  |                 |                                      |
|--|--|-----------------|--------------------------------------|
| rigido o semirigido                        |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (1 - 2,5)<br>2 x (1 - 2,5)       |
| Flessibile con puntalino secondo DIN 46228 |  | mm <sup>2</sup> | 1 x (0,75 - 2,5)<br>2 x (0,75 - 2,5) |
| Vite di collegamento                       |  |                 | M3,5                                 |
| Coppia di serraggio vite di collegamento   |  | Nm              | 1                                    |

### Parametri tecnici di sicurezza

|             |  |  |  |
|-------------|--|--|--|
| <b>Note</b> |  |  | B10 <sub>d</sub> Valori secondo EN ISO 13849-1, tabella C1 |
|-------------|--|--|--|

### Dati di potenza approvati

|                         |  |       |      |
|-------------------------|--|-------|------|
| Sezioni di collegamento |  |       |      |
| Vite di collegamento    |  |       | M3,5 |
| Coppia di serraggio     |  | lb-in | 8.83 |

## 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  | 20   |
| Dissipazione per polo, in funzione della corrente                           | $P_{vid}$ | W  | 0.6  |
| Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente                   | $P_{vid}$ | W  | 0  |
| 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 | 40   |
| 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                                       |           |    | Resistenza UV solo in combinazione con un tettuccio di protezione.   |
| 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 Rigidezza 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 7.0

| apparecchi elettrici a bassa tensione (EG000017) / interruttore di comando (EC002611)  |  |   |                                     |
|--|--|---|-------------------------------------|
| Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduttura / Tecnologia Di Commutazione A Bassa Tensione / Interruttore Di Carico, Sezionatore, Interruttore Di Comando / Control switch (ec@ss10.0.1-27-37-14-14 [ACN998011]) |  |   |                                     |
| esecuzione dell'interruttore   |  |   | interruttore a stadi                |
| numero di poli   |  |   | 1                                   |
| max. tensione d'esercizio nominale $U_e$ per AC  |  | V | 690                                 |
| corrente nominale permanente lu  |  | A | 20                                  |
| numero di posizioni di commutazione  |  |   | 5                                   |
| con posizione zero   |  |   | sì                                  |
| con ritorno in posizione zero  |  |   | no                                  |
| tipologia costruttiva dell'apparecchio   |  |   | apparecchio per montaggio sporgente |
| larghezza in unità di suddivisione   |  |   | 0                                   |
| adatto per fissaggio a terra   |  |   | sì                                  |
| adatto per fissaggio frontale  |  |   | no                                  |
| adatto per montaggio distributore  |  |   | no                                  |
| adatto per costruzione intermedia  |  |   | no                                  |
| apparecchio completo nella cassa   |  |   | sì                                  |

|   |  |          |
|---|--|----------|
| esecuzione dell'elemento di azionamento |  | manetta  |
| dimensione della targa frontale         |  | 48x48 mm |
| grado di protezione (IP), lato frontale |  | IP65     |
| tipo di protezione NEMA, lato frontale  |  | altri    |

## Dimensioni



M4



Foratura fondo