



Denominazione del prodotto

Contattore di  
potenza  
BF25

Tipo

**Caratteristiche dei contatti**

|                                                          |                    |         |
|----------------------------------------------------------|--------------------|---------|
| Numero di poli                                           | Nr.                | 3       |
| Tensione nominale di isolamento IEC/EN                   | V                  | 690     |
| Tensione nominale di tenuta ad impulso (Uimp)            | kV                 | 6       |
| Frequenza di impiego                                     | min                | Hz 25   |
|                                                          | max                | Hz 400  |
| Corrente convenzionale termica in aria libera Ith IEC    | A                  | 32      |
| Corrente di impiego Ie                                   | AC-1 (≤40°C)       | A 32    |
|                                                          | AC-1 (≤55°C)       | A 26    |
|                                                          | AC-1 (≤70°C)       | A 23    |
|                                                          | AC-3 (≤440V ≤55°C) | A 25    |
|                                                          | AC-4 (400V)        | A 10    |
| Potenza nominale AC-3 (T≤55°C)                           | 230V               | kW 7    |
|                                                          | 400V               | kW 12.5 |
|                                                          | 415V               | kW 13.4 |
|                                                          | 440V               | kW 13.4 |
|                                                          | 500V               | kW 15   |
|                                                          | 690V               | kW 11   |
| Potenza nominale AC-1 (T≤40°C)                           | 230V               | kW 12   |
|                                                          | 400V               | kW 21   |
|                                                          | 500V               | kW 26   |
|                                                          | 690V               | kW 36   |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 1 poli in serie | ≤24V               | A 20    |
|                                                          | 48V                | A 18    |
|                                                          | 75V                | A 18    |
|                                                          | 110V               | A 6     |
|                                                          | 220V               | A –     |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 2 poli in serie | ≤24V               | A 23    |
|                                                          | 48V                | A 23    |
|                                                          | 75V                | A 23    |
|                                                          | 110V               | A 16    |
|                                                          | 220V               | A 1     |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 3 poli in serie | ≤24V               | A 23    |
|                                                          | 48V                | A 23    |
|                                                          | 75V                | A 23    |
|                                                          | 110V               | A 18    |

|                                                               |          |      |     |
|---------------------------------------------------------------|----------|------|-----|
|                                                               | 220V     | A    | 12  |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 4 poli in serie      | ≤24V     | A    | —   |
|                                                               | 48V      | A    | —   |
|                                                               | 75V      | A    | —   |
|                                                               | 110V     | A    | —   |
|                                                               | 220V     | A    | —   |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie | ≤24V     | A    | 15  |
|                                                               | 48V      | A    | 13  |
|                                                               | 75V      | A    | 13  |
|                                                               | 110V     | A    | 2   |
|                                                               | 220V     | A    | —   |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 2 poli in serie | ≤24V     | A    | 18  |
|                                                               | 48V      | A    | 18  |
|                                                               | 75V      | A    | 16  |
|                                                               | 110V     | A    | 10  |
|                                                               | 220V     | A    | 2   |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 3 poli in serie | ≤24V     | A    | 22  |
|                                                               | 48V      | A    | 22  |
|                                                               | 75V      | A    | 18  |
|                                                               | 110V     | A    | 15  |
|                                                               | 220V     | A    | 8   |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 4 poli in serie | ≤24V     | A    | —   |
|                                                               | 48V      | A    | —   |
|                                                               | 75V      | A    | —   |
|                                                               | 110V     | A    | —   |
|                                                               | 220V     | A    | —   |
| Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)     |          | A    | 200 |
| Fusibile di protezione                                        | gG (IEC) | A    | 50  |
|                                                               | aM (IEC) | A    | 25  |
| Potere di chiusura (valore efficace)                          |          | A    | 250 |
| Potere di apertura alla tensione                              | ≤440V    | A    | 200 |
|                                                               | 500V     | A    | 184 |
|                                                               | 690V     | A    | 102 |
| Resistenza per polo (valore medio)                            |          | mΩ   | 2.5 |
| Potenza dissipata per polo (valori medi)                      | Ith      | W    | 2.6 |
|                                                               | AC-3     | W    | 1.6 |
| Coppia di serraggio terminali                                 | min      | Nm   | 1.5 |
|                                                               | max      | Nm   | 1.8 |
|                                                               | min      | Ibin | 1.1 |
|                                                               | max      | Ibin | 1.5 |
| Coppia di serraggio terminali bobina                          | min      | Nm   | 0.8 |
|                                                               | max      | Nm   | 1   |
|                                                               | min      | Ibin | 0.8 |

|                                                           |                                                |                  |                            |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------|----------------------------|
|                                                           | max                                            | I <sub>bin</sub> | 0.74                       |
| Numero max conduttori installabili contemporaneamente     |                                                | Nr.              | 2                          |
| Sezione dei conduttori                                    |                                                |                  |                            |
| AWG/Kcmil                                                 | max                                            |                  | 10                         |
| Flessibili senza terminale                                | min                                            | mm <sup>2</sup>  | 1                          |
|                                                           | max                                            | mm <sup>2</sup>  | 6                          |
| Flessibili con terminale                                  | min                                            | mm <sup>2</sup>  | 1                          |
|                                                           | max                                            | mm <sup>2</sup>  | 4                          |
| Flessibile con terminale a forcella                       | min                                            | mm <sup>2</sup>  | 1                          |
|                                                           | max                                            | mm <sup>2</sup>  | 4                          |
| Protezione terminali di potenza secondo IEC/EN 60529      |                                                |                  | IP20 - cablato             |
| <b>Caratteristiche meccaniche</b>                         |                                                |                  |                            |
| Posizione di montaggio                                    | Normale<br>Ammessa                             |                  | Piano verticale<br>±30°    |
| Fissaggio                                                 |                                                |                  | A vite / guida DIN<br>35mm |
| Peso prodotto                                             |                                                | g                | 360                        |
| <b>Caratteristiche dei contatti ausiliari incorporati</b> |                                                |                  |                            |
| Corrente convenzionale termica I <sub>th</sub>            |                                                | A                | 10                         |
| Designazione secondo IEC/EN 60947-5-1                     |                                                |                  | A600 - P600                |
| Corrente di impiego AC15                                  | 230V                                           | A                | 3                          |
|                                                           | 400V                                           | A                | 1.9                        |
|                                                           | 500V                                           | A                | 1.4                        |
| Corrente di impiego DC12                                  | 110V                                           | A                | 5.7                        |
| Corrente di impiego DC13                                  | 24V                                            | A                | 5.7                        |
|                                                           | 48V                                            | A                | 2.9                        |
|                                                           | 60V                                            | A                | 2.3                        |
|                                                           | 110V                                           | A                | 1.25                       |
|                                                           | 125V                                           | A                | 1.1                        |
|                                                           | 220V                                           | A                | 0.55                       |
|                                                           | 600V                                           | A                | 0.2                        |
| <b>Manovre</b>                                            |                                                |                  |                            |
| Durata meccanica                                          |                                                | cycles           | 20000000                   |
| Durata elettrica                                          |                                                | cycles           | 1200000                    |
| <b>Informazioni relative alla sicurezza</b>               |                                                |                  |                            |
| Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1             | Carico nominale<br>A vuoto                     | cycles<br>cycles | 1200000<br>20000000        |
| Contatto speculare secondo IEC 60947-4-1                  |                                                |                  | Si                         |
| Compatibilità EMC secondo EN 60947-1                      |                                                |                  | Si                         |
| <b>Comando bobina AC</b>                                  |                                                |                  |                            |
| Tensione nominale a 50/60Hz                               |                                                | V                | 110                        |
| Limiti di funzionamento                                   | Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz<br>Chiusura |                  |                            |

|                                            |                                    |                                    |          |      |
|--------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|----------|------|
|                                            | Rilascio                           | min                                | %Us      | 80   |
|                                            |                                    | max                                | %Us      | 110  |
|                                            |                                    | min                                | %Us      | 20   |
|                                            |                                    | max                                | %Us      | 55   |
|                                            |                                    | Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz |          |      |
|                                            |                                    | Chiusura                           |          |      |
|                                            | Rilascio                           | min                                | %Us      | 85   |
|                                            |                                    | max                                | %Us      | 110  |
|                                            |                                    | min                                | %Us      | 20   |
|                                            |                                    | max                                | %Us      | 55   |
|                                            |                                    | Assorbimento medio a 20°C          |          |      |
|                                            |                                    | Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz |          |      |
|                                            | Spunto                             | VA                                 | 75       |      |
|                                            | Servizio                           | VA                                 | 9        |      |
|                                            | Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz |                                    |          |      |
|                                            | Spunto                             | VA                                 | 70       |      |
|                                            | Servizio                           | VA                                 | 6.5      |      |
|                                            | Bobina a 60Hz alimentata a 60Hz    |                                    |          |      |
|                                            | Spunto                             | VA                                 | 75       |      |
|                                            | Servizio                           | VA                                 | 9        |      |
| Dissipazione a ≤20°C 50Hz                  |                                    |                                    | W        | 2.5  |
| Frequenza massima dei cicli                |                                    |                                    |          |      |
| Manovra meccanica                          |                                    |                                    | cycles/h | 3600 |
| Tempi di manovra                           |                                    |                                    |          |      |
| Tempi medi con comando a Us                |                                    |                                    |          |      |
| in AC                                      |                                    |                                    |          |      |
|                                            | Chiusura NA                        | min                                | ms       | 8    |
|                                            |                                    | max                                | ms       | 24   |
|                                            | Rilascio NA                        | min                                | ms       | 10   |
|                                            |                                    | max                                | ms       | 20   |
|                                            | Chiusura NC                        | min                                | ms       | 14   |
|                                            |                                    | max                                | ms       | 28   |
| Rilascio NC                                | min                                | ms                                 | 7        |      |
|                                            | max                                | ms                                 | 18       |      |
| Dati tecnici UL                            |                                    |                                    |          |      |
| Tensione di funzionamento nominale AC (UL) |                                    |                                    | V        | 600  |
| Full-load current (FLA) per motore trifase |                                    |                                    |          |      |
|                                            | a 480V                             | A                                  | 21       |      |
|                                            | a 600V                             | A                                  | 17       |      |
| Potenza meccanica erogata con              |                                    |                                    |          |      |
| Motore monofase in AC                      |                                    |                                    |          |      |
|                                            | 110/120V                           | HP                                 | 2        |      |
|                                            | 230V                               | HP                                 | 3        |      |
| Motore trifase in AC                       |                                    |                                    |          |      |
|                                            | 200/208V                           | HP                                 | 7.5      |      |
|                                            | 220/230V                           | HP                                 | 7.5      |      |
|                                            | 460/480V                           | HP                                 | 15       |      |
|                                            | 575/600V                           | HP                                 | 15       |      |

## General USE

### Contattore

AC A 32

### Contatti ausiliari

|             |   |     |
|-------------|---|-----|
| tensione AC | V | 600 |
| AC          | A | 10  |
| tensione DC | V | 250 |
| DC          | A | 1   |

## Fusibile di protezione da corto circuito, 600V

### High fault

|                            |    |     |
|----------------------------|----|-----|
| Corrente di corto circuito | kA | 100 |
| Fusibile                   | A  | 60  |
| Classe fusibile            |    | J   |

### Standard fault

|                            |    |     |
|----------------------------|----|-----|
| Corrente di corto circuito | kA | 5   |
| Fusibile                   | A  | 100 |

## Classificazione dei contatti ausiliari secondo UL

A600 - P600

## Condizioni ambientali

### Temperatura

#### Temperatura di impiego

|     |    |     |
|-----|----|-----|
| min | °C | -50 |
| max | °C | 70  |

#### Temperatura di stoccaggio

|     |    |     |
|-----|----|-----|
| min | °C | -60 |
| max | °C | 80  |

## Altitudine massima

m 3000

## Tolleranze e protezioni

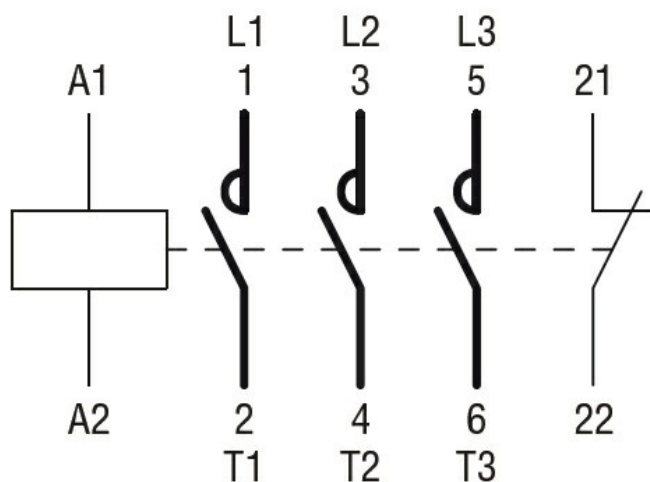
### Grado di inquinamento

3

## Dimensioni



#### Schemi elettrici



#### Omologazioni e conformità

##### Conformità

CSA C22.2 n° 60947-1  
CSA C22.2 n° 60947-4-1  
IEC/EN/BS 60947-1  
IEC/EN/BS 60947-4-1  
UL 60947-1  
UL 60947-4-1

##### Omologazioni

CCC

cULus

EAC

Classificazione ETIM

ETIM 8.0

EC000066 -  
Contatto per  
commutazione in  
C.A.