



Denominazione del prodotto

Contattore di  
potenza  
BF18

Tipo

**Caratteristiche dei contatti**

|                                                          |                    |        |
|----------------------------------------------------------|--------------------|--------|
| Numero di poli                                           | Nr.                | 4      |
| 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 18   |
|                                                          | AC-4 (400V)        | A 8.5  |
| 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 17   |
|                                                          | 48V                | A 15   |
|                                                          | 75V                | A 15   |
|                                                          | 110V               | A 6    |
|                                                          | 220V               | A –    |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 2 poli in serie | ≤24V               | A 20   |
|                                                          | 48V                | A 20   |
|                                                          | 75V                | A 20   |
|                                                          | 110V               | A 13   |
|                                                          | 220V               | A 1    |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 3 poli in serie | ≤24V               | A 22   |
|                                                          | 48V                | A 22   |
|                                                          | 75V                | A 20   |
|                                                          | 110V               | A 16   |
|                                                          | 220V               | A 11   |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 4 poli in serie | ≤24V               | A 22   |
|                                                          | 48V                | A 22   |
|                                                          | 75V                | A 20   |
|                                                          | 110V               | A 18   |
|                                                          | 220V               | A 13   |

|                                                               |          |                 |      |
|---------------------------------------------------------------|----------|-----------------|------|
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie |          |                 |      |
| ≤24V                                                          | A        | 12              |      |
| 48V                                                           | A        | 11              |      |
| 75V                                                           | A        | 11              |      |
| 110V                                                          | A        | 2               |      |
| 220V                                                          | A        | –               |      |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 2 poli in serie |          |                 |      |
| ≤24V                                                          | A        | 15              |      |
| 48V                                                           | A        | 13              |      |
| 75V                                                           | A        | 13              |      |
| 110V                                                          | A        | 8               |      |
| 220V                                                          | A        | 2               |      |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 3 poli in serie |          |                 |      |
| ≤24V                                                          | A        | 18              |      |
| 48V                                                           | A        | 18              |      |
| 75V                                                           | A        | 16              |      |
| 110V                                                          | A        | 12              |      |
| 220V                                                          | A        | 6               |      |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 4 poli in serie |          |                 |      |
| ≤24V                                                          | A        | 18              |      |
| 48V                                                           | A        | 18              |      |
| 75V                                                           | A        | 16              |      |
| 110V                                                          | A        | 13              |      |
| 220V                                                          | A        | 8               |      |
| Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)     |          | A               | 200  |
| Fusibile di protezione                                        |          |                 |      |
|                                                               | gG (IEC) | A               | 32   |
|                                                               | aM (IEC) | A               | 20   |
| Potere di chiusura (valore efficace)                          |          | A               | 180  |
| Potere di apertura alla tensione                              |          |                 |      |
|                                                               | ≤440V    | A               | 144  |
|                                                               | 500V     | A               | 120  |
|                                                               | 690V     | A               | 94   |
| Resistenza per polo (valore medio)                            |          | mΩ              | 2.5  |
| Potenza dissipata per polo (valori medi)                      |          |                 |      |
|                                                               | Ith      | W               | 2.6  |
|                                                               | AC-3     | W               | 0.8  |
| 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      | Ibin            | 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      |    |
| Caratteristiche meccaniche                           |                            |                         |                     |    |
| Posizione di montaggio                               | Normale<br>Ammessa         | Piano verticale<br>±30° |                     |    |
| Fissaggio                                            | A vite / guida DIN<br>35mm |                         |                     |    |
| Peso prodotto                                        | g                          | 496                     |                     |    |
| Manovre                                              |                            |                         |                     |    |
| Durata meccanica                                     | cycles                     | 20000000                |                     |    |
| Durata elettrica                                     | cycles                     | 1600000                 |                     |    |
| Informazioni relative alla sicurezza                 |                            |                         |                     |    |
| Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1        | Carico nominale<br>A vuoto | cycles<br>cycles        | 1600000<br>20000000 |    |
| Compatibilità EMC secondo EN 60947-1                 | Si                         |                         |                     |    |
| Comando bobina DC                                    |                            |                         |                     |    |
| Tensione nominale di comando                         | V                          | 12                      |                     |    |
| Limiti di funzionamento                              |                            |                         |                     |    |
| Chiusura                                             | min                        | %Us                     | 70                  |    |
|                                                      | max                        | %Us                     | 125                 |    |
| Rilascio                                             | min                        | %Us                     | 10                  |    |
|                                                      | max                        | %Us                     | 40                  |    |
| Assorbimento medio a ≤20°C                           |                            |                         |                     |    |
|                                                      | Spunto                     | W                       | 5.4                 |    |
|                                                      | Servizio                   | W                       | 5.4                 |    |
| Frequenza massima dei cicli                          |                            |                         |                     |    |
| Manovra meccanica                                    | cycles/h                   | 3600                    |                     |    |
| Tempi di manovra                                     |                            |                         |                     |    |
| Tempi medi con comando a Us<br>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 |
| in DC                                                | Chiusura NA                |                         |                     |    |

|             |     |    |    |
|-------------|-----|----|----|
|             | min | ms | 54 |
|             | max | ms | 66 |
| Rilascio NA |     |    |    |
|             | min | ms | 14 |
|             | max | ms | 17 |

#### Dati tecnici UL

|                                            |    |     |
|--------------------------------------------|----|-----|
| Tensione di funzionamento nominale AC (UL) | V  | 600 |
| Full-load current (FLA) per motore trifase |    |     |
| a 480V                                     | A  | 14  |
| a 600V                                     | A  | 17  |
| Potenza meccanica erogata con              |    |     |
| Motore monofase in AC                      |    |     |
| 110/120V                                   | HP | 1   |
| 230V                                       | HP | 3   |
| Motore trifase in AC                       |    |     |
| 200/208V                                   | HP | 5   |
| 220/240V                                   | HP | 5   |
| 460/480V                                   | HP | 10  |
| 575/600V                                   | HP | 15  |

#### General USE

| Contattore                                     |                            | AC | A | 32  |
|------------------------------------------------|----------------------------|----|---|-----|
| 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  |   | 80  |

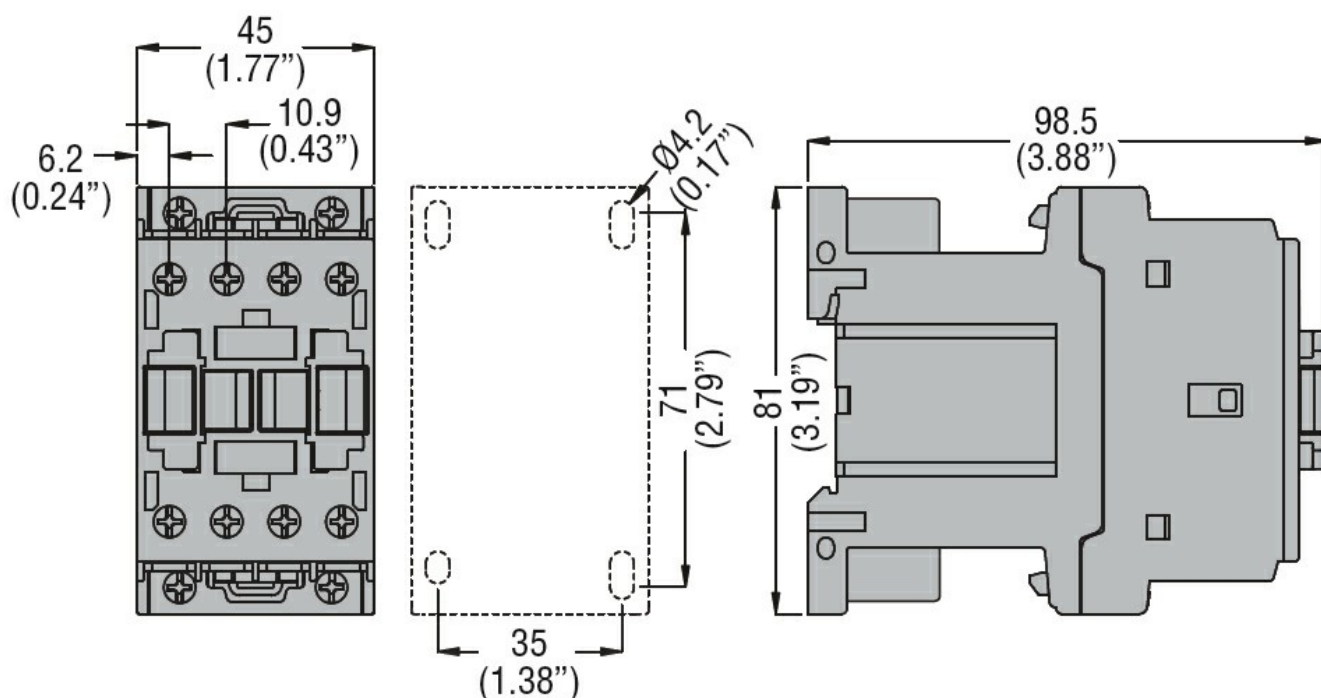
#### Condizioni ambientali

|                           |     |    |      |
|---------------------------|-----|----|------|
| Temperatura               |     |    |      |
| Temperatura di impiego    | min | °C | -50  |
|                           | max | °C | 70   |
| Temperatura di stoccaggio | min | °C | -60  |
|                           | max | °C | 80   |
| Altitudine massima        |     | m  | 3000 |

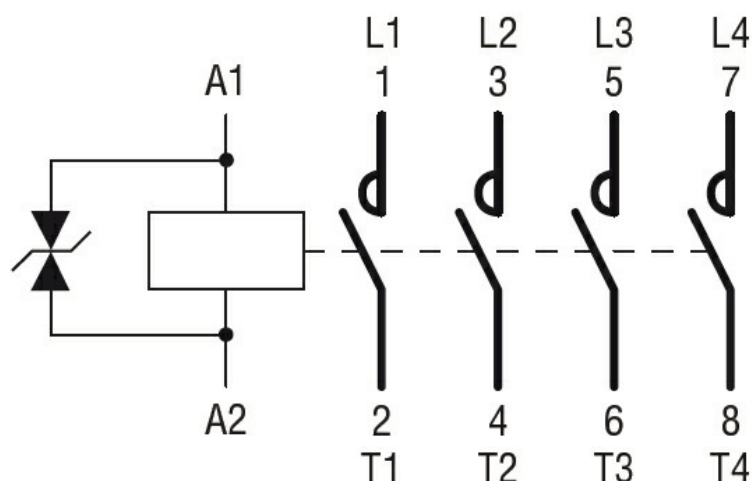
#### Tolleranze e protezioni

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 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.