



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                          | 495                     |                     |
| 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                          | 24                      |                     |
| 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   |
| 220/230V                                   | 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  |

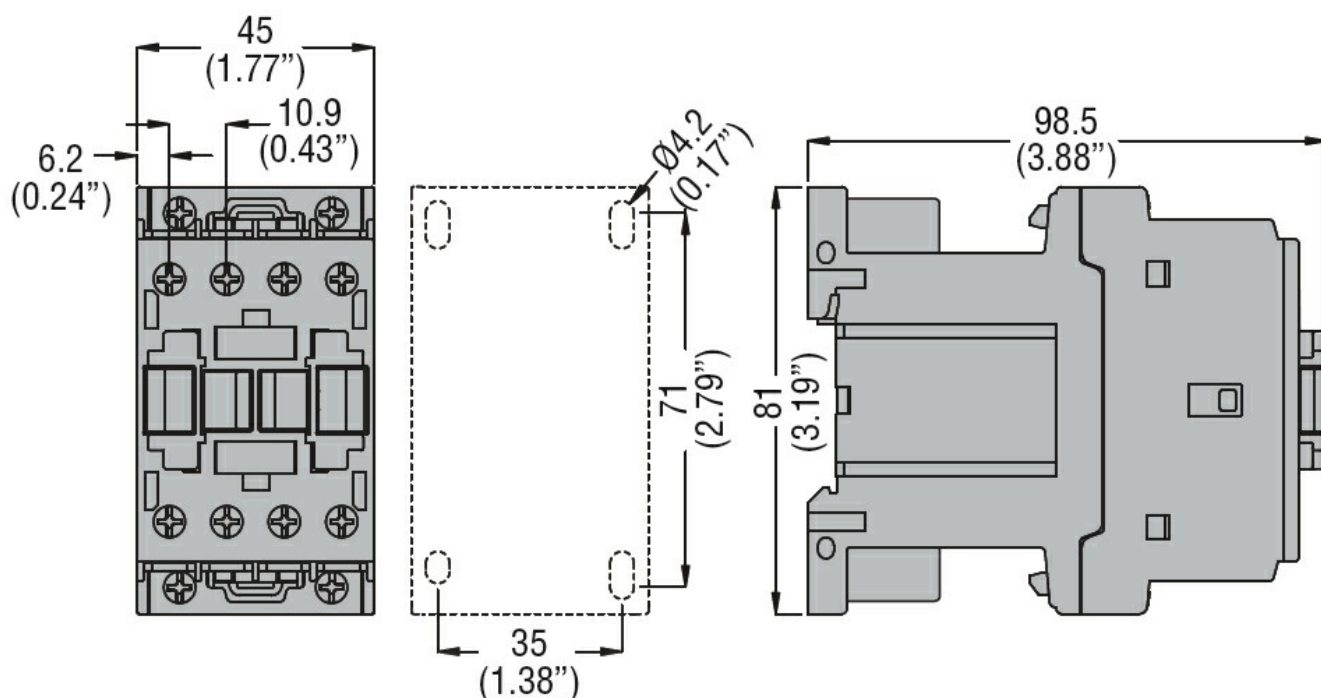
#### Condizioni ambientali

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

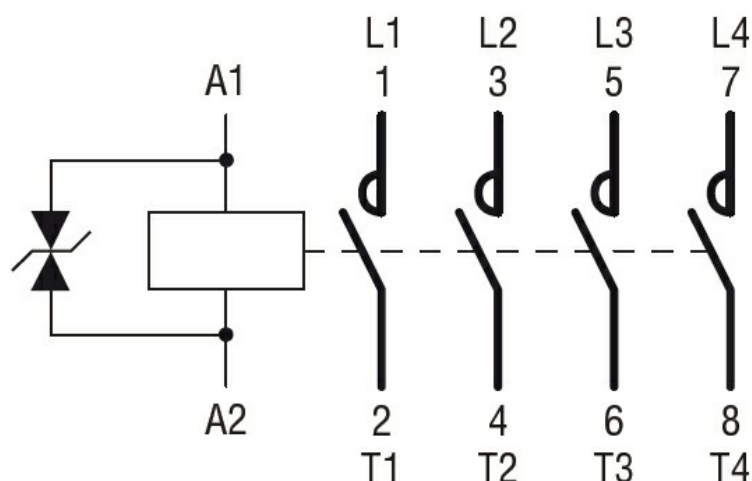
#### Tolleranze e protezioni

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