



Denominazione del prodotto

Contattore di  
potenza  
BF18

Tipo

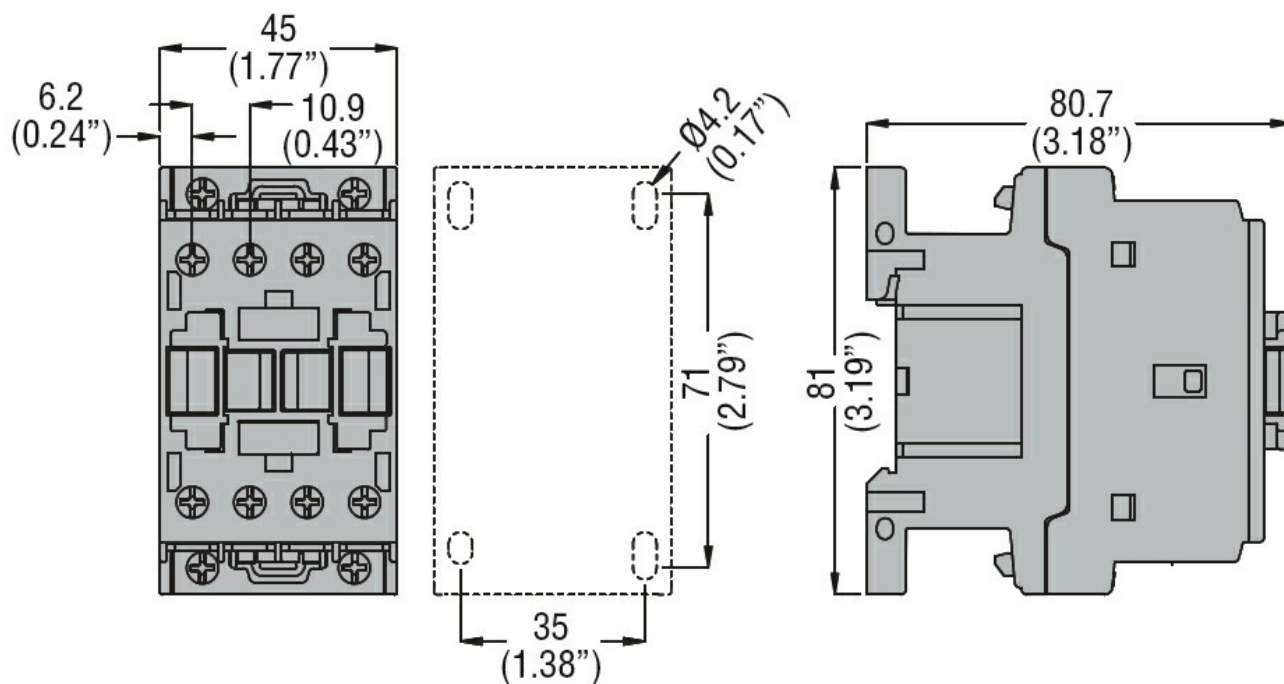
**Caratteristiche dei contatti**

|                                                          |                    |        |
|----------------------------------------------------------|--------------------|--------|
| 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   |

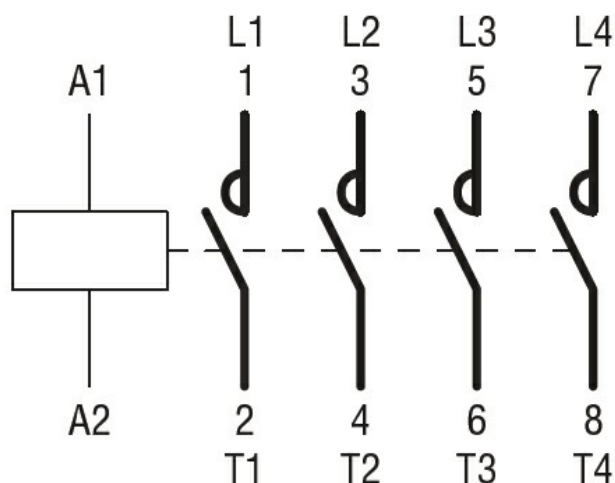
|                                                               |          |                 |      |
|---------------------------------------------------------------|----------|-----------------|------|
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie |          |                 |      |
| ≤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               | 366                        |
| 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 AC                                    |     |                 |                            |
| Tensione nominale a 60Hz                             |     | V               | 24                         |
| Limiti di funzionamento                              |     |                 |                            |
| Bobina a 60Hz alimentata a 60Hz                      |     |                 |                            |
| Chiusura                                             |     |                 |                            |
|                                                      |     | min             | %Us                        |
|                                                      |     | max             | %Us                        |
|                                                      |     |                 | 80<br>110                  |
| Rilascio                                             |     |                 |                            |
|                                                      |     | min             | %Us                        |
|                                                      |     | max             | %Us                        |
|                                                      |     |                 | 20<br>55                   |
| Assorbimento medio a 20°C                            |     |                 |                            |
| Bobina a 60Hz alimentata a 60Hz                      |     |                 |                            |
|                                                      |     | Spunto          | VA                         |
|                                                      |     | Servizio        | VA                         |
|                                                      |     |                 | 75<br>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<br>in AC                 |     |                 |                            |
| Chiusura NA                                          |     |                 |                            |
|                                                      |     | min             | ms                         |
|                                                      |     | max             | ms                         |
|                                                      |     |                 | 8<br>24                    |
| Rilascio NA                                          |     |                 |                            |
|                                                      |     | min             | ms                         |
|                                                      |     | max             | ms                         |
|                                                      |     |                 | 10<br>20                   |
| Chiusura NC                                          |     |                 |                            |
|                                                      |     | min             | ms                         |
|                                                      |     | max             | ms                         |
|                                                      |     |                 | 14<br>28                   |
| Rilascio NC                                          |     |                 |                            |
|                                                      |     | min             | ms                         |
|                                                      |     |                 | 7                          |

|                                                |                            |     |    |      |
|------------------------------------------------|----------------------------|-----|----|------|
|                                                |                            | max | ms | 18   |
| <b>Dati tecnici UL</b>                         |                            |     |    |      |
| 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   |
| <b>General USE</b>                             |                            |     |    |      |
| 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   |
| <b>Condizioni ambientali</b>                   |                            |     |    |      |
| Temperatura                                    |                            |     |    |      |
| Temperatura di impiego                         |                            |     |    |      |
|                                                | min                        | °C  |    | -50  |
|                                                | max                        | °C  |    | 70   |
| Temperatura di stoccaggio                      |                            |     |    |      |
|                                                | min                        | °C  |    | -60  |
|                                                | max                        | °C  |    | 80   |
| Altitudine massima                             |                            |     | m  | 3000 |
| <b>Tolleranze e protezioni</b>                 |                            |     |    |      |
| Grado di inquinamento                          |                            |     |    | 3    |
| <b>Dimensioni</b>                              |                            |     |    |      |



#### 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.