



Denominazione del prodotto

Contattore di  
potenza  
BF38

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<br>max                              | Hz<br>Hz<br>25<br>400 |
| Corrente convenzionale termica in aria libera Ith IEC    | A                                       | 56                    |
| Corrente di impiego Ie                                   |                                         |                       |
|                                                          | AC-1 (≤40°C)                            | A 56                  |
|                                                          | AC-1 (≤40°C) cavo 16mm + capocor. Forc. | A 60                  |
|                                                          | AC-1 (≤55°C)                            | A 45                  |
|                                                          | AC-1 (≤55°C) cavo 16mm + capocor. Forc. | A 48                  |
|                                                          | AC-1 (≤70°C)                            | A 40                  |
|                                                          | AC-1 (≤70°C) cavo 16mm + capocor. Forc. | A 42                  |
|                                                          | AC-3 (≤440V ≤55°C)                      | A 38                  |
|                                                          | AC-4 (400V)                             | A 15.5                |
| Potenza nominale AC-1 (T≤40°C)                           |                                         |                       |
|                                                          | 230V                                    | kW 21                 |
|                                                          | 400V                                    | kW 36                 |
|                                                          | 500V                                    | kW 45                 |
|                                                          | 690V                                    | kW 62                 |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 1 poli in serie |                                         |                       |
|                                                          | ≤24V                                    | A 35                  |
|                                                          | 48V                                     | A 30                  |
|                                                          | 75V                                     | A 23                  |
|                                                          | 110V                                    | A 8                   |
|                                                          | 220V                                    | A –                   |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 2 poli in serie |                                         |                       |
|                                                          | ≤24V                                    | A 36                  |
|                                                          | 48V                                     | A 34                  |
|                                                          | 75V                                     | A 29                  |
|                                                          | 110V                                    | A 32                  |
|                                                          | 220V                                    | A 4                   |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 3 poli in serie |                                         |                       |
|                                                          | ≤24V                                    | A 36                  |
|                                                          | 48V                                     | A 34                  |
|                                                          | 75V                                     | A 33                  |
|                                                          | 110V                                    | A 34                  |
|                                                          | 220V                                    | A 30                  |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 4 poli in serie |                                         |                       |
|                                                          | ≤24V                                    | A 36                  |
|                                                          | 48V                                     | A 34                  |

|                                                               |           |      |      |
|---------------------------------------------------------------|-----------|------|------|
|                                                               | 75V       | A    | 33   |
|                                                               | 110V      | A    | 34   |
|                                                               | 220V      | A    | 38   |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie |           |      |      |
|                                                               | ≤24V      | A    | 24   |
|                                                               | 48V       | A    | 20   |
|                                                               | 75V       | A    | 17   |
|                                                               | 110V      | A    | 2,5  |
|                                                               | 220V      | A    | –    |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 2 poli in serie |           |      |      |
|                                                               | ≤24V      | A    | 28   |
|                                                               | 48V       | A    | 25   |
|                                                               | 75V       | A    | 22   |
|                                                               | 110V      | A    | 18   |
|                                                               | 220V      | A    | 3    |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 3 poli in serie |           |      |      |
|                                                               | ≤24V      | A    | 32   |
|                                                               | 48V       | A    | 28   |
|                                                               | 75V       | A    | 28   |
|                                                               | 110V      | A    | 23   |
|                                                               | 220V      | A    | 25   |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 4 poli in serie |           |      |      |
|                                                               | ≤24V      | A    | 32   |
|                                                               | 48V       | A    | 28   |
|                                                               | 75V       | A    | 28   |
|                                                               | 110V      | A    | 23   |
|                                                               | 220V      | A    | 15   |
| Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)     |           | A    | 320  |
| Fusibile di protezione                                        |           |      |      |
|                                                               | gG (IEC)  | A    | 63   |
|                                                               | aM (IEC)  | A    | 40   |
| Potere di chiusura (valore efficace)                          |           | A    | 380  |
| Potere di apertura alla tensione                              |           |      |      |
|                                                               | ≤440V     | A    | 304  |
|                                                               | 500V      | A    | 240  |
|                                                               | 690V      | A    | 192  |
| Resistenza per polo (valore medio)                            |           | mΩ   | 2    |
| Potenza dissipata per polo (valori medi)                      |           |      |      |
|                                                               | Ith       | W    | 6    |
|                                                               | AC-3      | W    | 2.9  |
| Coppia di serraggio terminali                                 |           |      |      |
|                                                               | min       | Nm   | 2.5  |
|                                                               | max       | Nm   | 3    |
|                                                               | min       | Ibin | 1.8  |
|                                                               | max       | Ibin | 2.2  |
| 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                        | 6                |                            |
| Flessibili senza terminale                           |                            |                  |                            |
|                                                      | min                        | mm <sup>2</sup>  | 2.5                        |
|                                                      | max                        | mm <sup>2</sup>  | 16                         |
| Flessibili con terminale                             |                            |                  |                            |
|                                                      | min                        | mm <sup>2</sup>  | 1                          |
|                                                      | max                        | mm <sup>2</sup>  | 10                         |
| Flessibile con terminale a forcella                  |                            |                  |                            |
|                                                      | min                        | mm <sup>2</sup>  | 1                          |
|                                                      | max                        | mm <sup>2</sup>  | 10                         |
| 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                | 518                        |
| <b>Manovre</b>                                       |                            |                  |                            |
| Durata meccanica                                     |                            | cycles           | 20000000                   |
| Durata elettrica                                     |                            | cycles           | 1400000                    |
| <b>Informazioni relative alla sicurezza</b>          |                            |                  |                            |
| Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1        |                            |                  |                            |
|                                                      | Carico nominale<br>A vuoto | cycles<br>cycles | 1400000<br>20000000        |
| Compatibilità EMC secondo EN 60947-1                 |                            |                  | Si                         |
| <b>Comando bobina AC</b>                             |                            |                  |                            |
| Tensione nominale a 50/60Hz                          |                            | V                | 400                        |
| Limiti di funzionamento                              |                            |                  |                            |
| Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz                   |                            |                  |                            |
| Chiusura                                             |                            |                  |                            |
|                                                      | min                        | %Us              | 80                         |
|                                                      | max                        | %Us              | 110                        |
| Rilascio                                             |                            |                  |                            |
|                                                      | min                        | %Us              | 20                         |
|                                                      | max                        | %Us              | 55                         |
| Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz                   |                            |                  |                            |
| Chiusura                                             |                            |                  |                            |
|                                                      | min                        | %Us              | 85                         |
|                                                      | max                        | %Us              | 110                        |
| Rilascio                                             |                            |                  |                            |
|                                                      | 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 | 5  |
| max | ms | 15 |

Chiusura NC

|     |    |    |
|-----|----|----|
| min | ms | 9  |
| max | ms | 20 |

Rilascio NC

|     |    |    |
|-----|----|----|
| min | ms | 9  |
| max | ms | 17 |

**Dati tecnici UL**

Tensione di funzionamento nominale AC (UL) V 600

Full-load current (FLA) per motore trifase

|        |   |    |
|--------|---|----|
| a 480V | A | 40 |
| a 600V | A | 32 |

Potenza meccanica erogata con

Motore monofase in AC

|          |    |     |
|----------|----|-----|
| 110/120V | HP | 3   |
| 230V     | HP | 7.5 |

Motore trifase in AC

|          |    |    |
|----------|----|----|
| 200/208V | HP | 10 |
| 220/230V | HP | 15 |
| 460/480V | HP | 30 |
| 575/600V | HP | 30 |

General USE

Contattore

|    |   |    |
|----|---|----|
| AC | A | 55 |
|----|---|----|

Fusibile di protezione da corto circuito, 600V

High fault

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

Standard fault

|                            |    |     |
|----------------------------|----|-----|
| Corrente di corto circuito | kA | 5   |
| Fusibile                   | A  | 150 |

**Condizioni ambientali**

Temperatura

Temperatura di impiego

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

Temperatura di stoccaggio

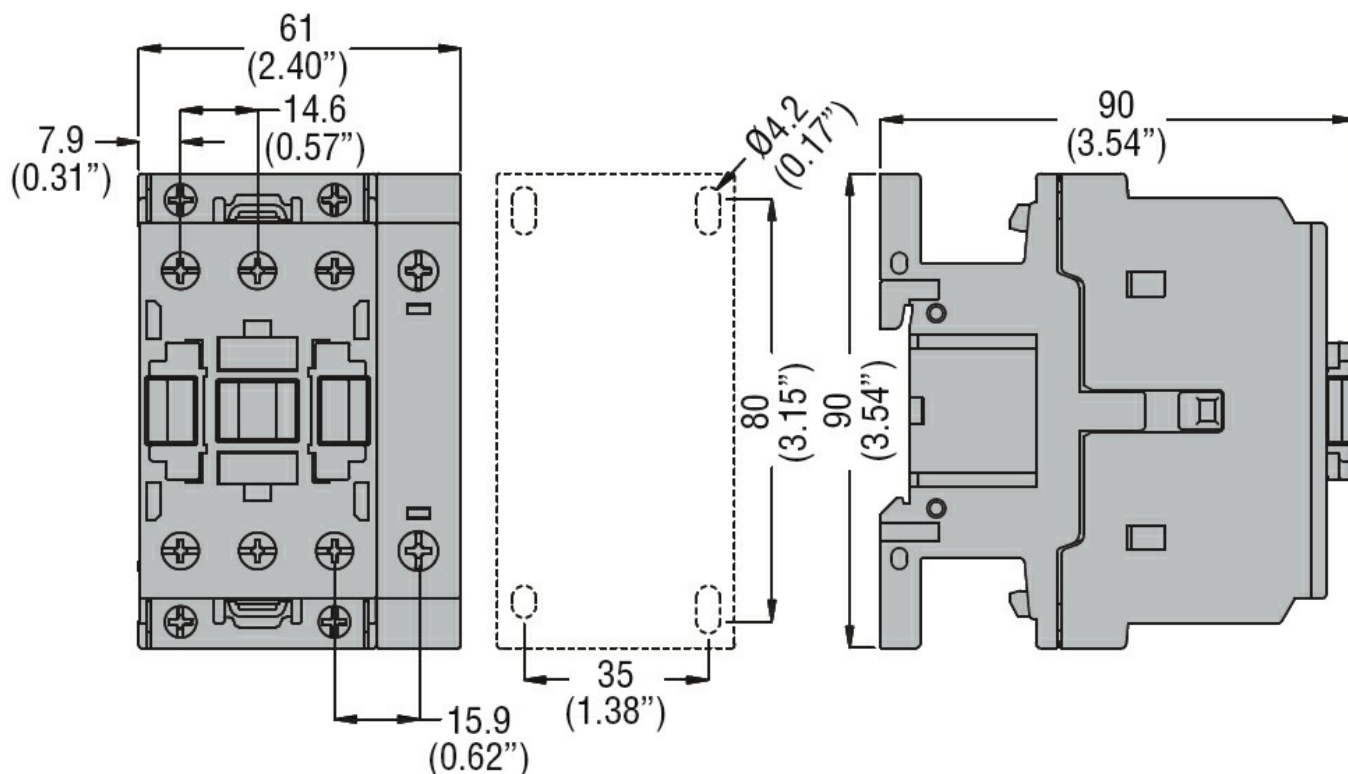
|     |    |     |
|-----|----|-----|
| min | °C | -60 |
| max | °C | 80  |

Altitudine massima m 3000

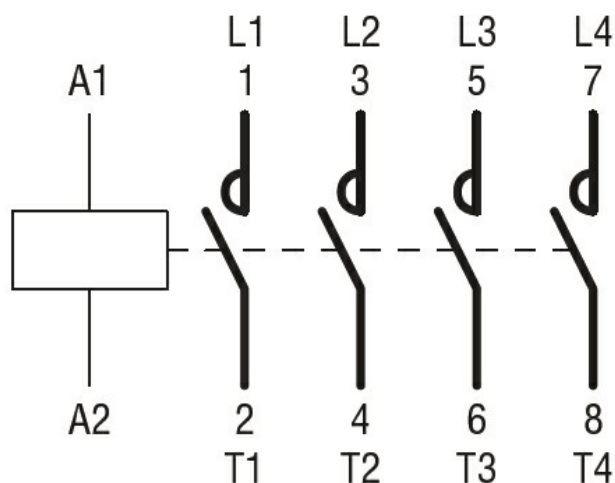
**Tolleranze e protezioni**

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.