



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<br>400V<br>500V<br>690V            | kW<br>kW<br>kW<br>kW<br>21<br>36<br>45<br>62        |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 1 poli in serie | ≤24V<br>48V<br>75V<br>110V<br>220V      | A<br>A<br>A<br>A<br>A<br>35<br>30<br>23<br>8<br>–   |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 2 poli in serie | ≤24V<br>48V<br>75V<br>110V<br>220V      | A<br>A<br>A<br>A<br>A<br>36<br>34<br>29<br>32<br>4  |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 3 poli in serie | ≤24V<br>48V<br>75V<br>110V<br>220V      | A<br>A<br>A<br>A<br>A<br>36<br>34<br>33<br>34<br>30 |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 4 poli in serie | ≤24V<br>48V                             | A<br>A<br>36<br>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                        |
| Sezione dei conduttori                               |                            |                 |                            |
| Sezione dei conduttori AWG/kcmil                     | max                        | 6               |                            |
| <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          | 1400000                    |
|                                                      |                            | cycles          | 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               | 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 Servizio | VA       | 75   |
|                                               |                 | VA       | 9    |
| Dissipazione a $\leq 20^{\circ}\text{C}$ 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

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

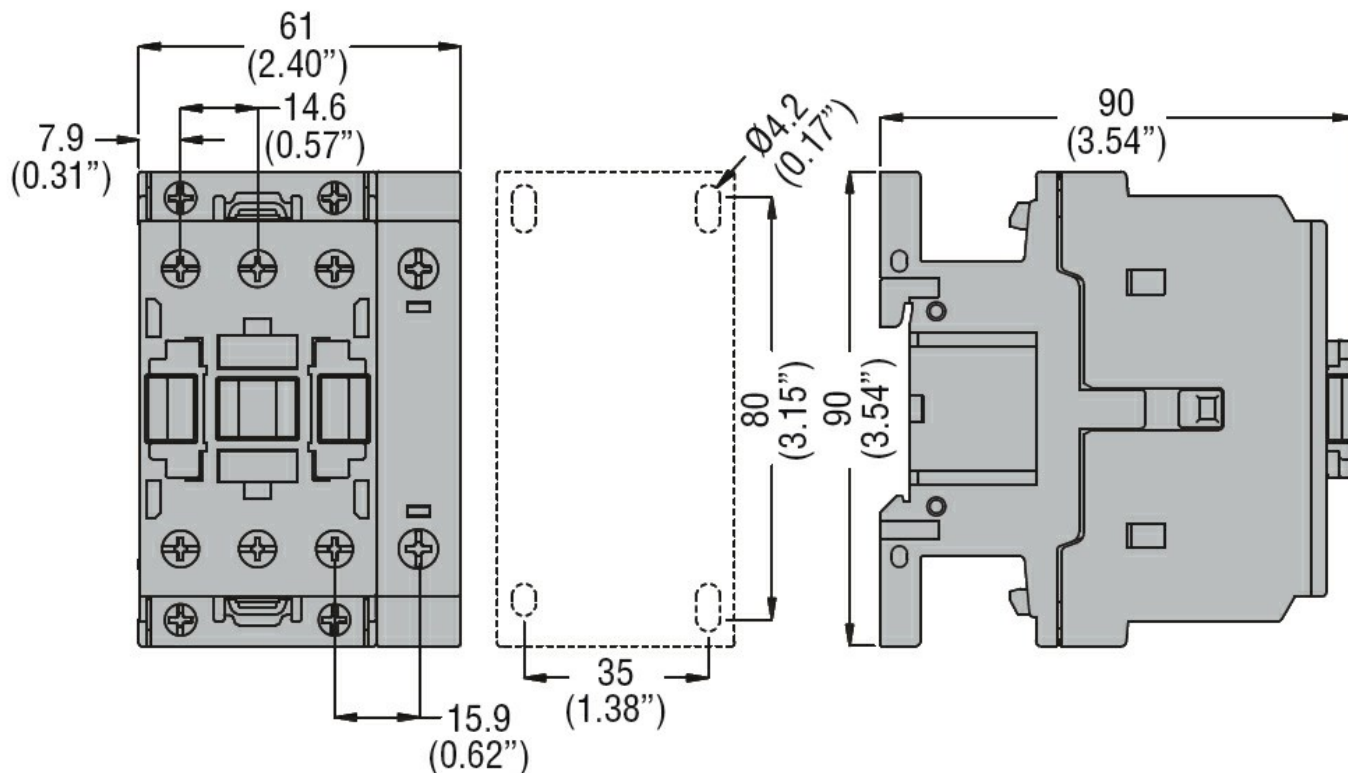
|                           |     |                    |      |
|---------------------------|-----|--------------------|------|
|                           | min | $^{\circ}\text{C}$ | -50  |
|                           | max | $^{\circ}\text{C}$ | 70   |
| Temperatura di stoccaggio | min | $^{\circ}\text{C}$ | -60  |
|                           | max | $^{\circ}\text{C}$ | 80   |
| Altitudine massima        |     | m                  | 3000 |

## Tolleranze e protezioni

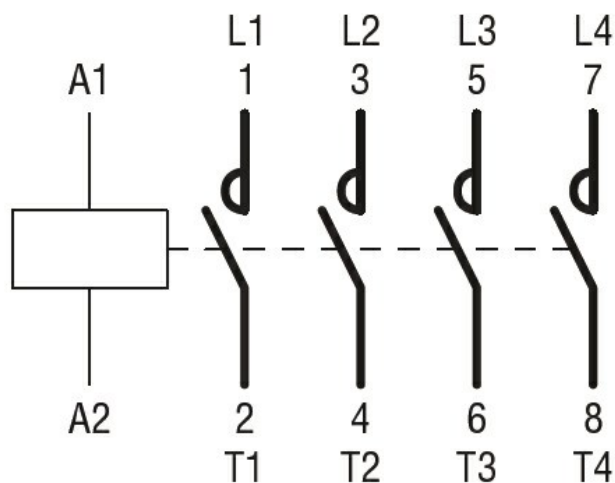
Grado di inquinamento

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.