



Denominazione del prodotto

Contattore di  
potenza  
BF38

Tipo

**Caratteristiche dei contatti**

|                                                                      |                                                               |         |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------|
| Numero di poli                                                       | Nr.                                                           | 3       |
| 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                                                             | 56      |
| Corrente di impiego Ie                                               |                                                               |         |
|                                                                      | AC-1 ( $\leq 40^{\circ}\text{C}$ )                            | A 56    |
|                                                                      | AC-1 ( $\leq 40^{\circ}\text{C}$ ) cavo 16mm + capocor. Forc. | A 60    |
|                                                                      | AC-1 ( $\leq 55^{\circ}\text{C}$ )                            | A 45    |
|                                                                      | AC-1 ( $\leq 55^{\circ}\text{C}$ ) cavo 16mm + capocor. Forc. | A 48    |
|                                                                      | AC-1 ( $\leq 70^{\circ}\text{C}$ )                            | A 40    |
|                                                                      | AC-1 ( $\leq 70^{\circ}\text{C}$ ) cavo 16mm + capocor. Forc. | A 42    |
|                                                                      | AC-3 ( $\leq 440\text{V } \leq 55^{\circ}\text{C}$ )          | A 38    |
|                                                                      | AC-4 (400V)                                                   | A 15.5  |
| Potenza nominale AC-3 ( $T \leq 55^{\circ}\text{C}$ )                |                                                               |         |
|                                                                      | 230V                                                          | kW 11   |
|                                                                      | 400V                                                          | kW 18.5 |
|                                                                      | 415V                                                          | kW 18.5 |
|                                                                      | 440V                                                          | kW 18.5 |
|                                                                      | 500V                                                          | kW 20   |
|                                                                      | 690V                                                          | kW 22   |
| Potenza nominale AC-1 ( $T \leq 40^{\circ}\text{C}$ )                |                                                               |         |
|                                                                      | 230V                                                          | kW 21   |
|                                                                      | 400V                                                          | kW 36   |
|                                                                      | 500V                                                          | kW 45   |
|                                                                      | 690V                                                          | kW 62   |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 1 poli in serie |                                                               |         |
|                                                                      | $\leq 24\text{V}$                                             | A 35    |
|                                                                      | 48V                                                           | A 30    |
|                                                                      | 75V                                                           | A 23    |
|                                                                      | 110V                                                          | A 8     |
|                                                                      | 220V                                                          | A —     |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 2 poli in serie |                                                               |         |
|                                                                      | $\leq 24\text{V}$                                             | A 36    |
|                                                                      | 48V                                                           | A 34    |
|                                                                      | 75V                                                           | A 29    |
|                                                                      | 110V                                                          | A 32    |
|                                                                      | 220V                                                          | A 4     |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 3 poli in serie |                                                               |         |
|                                                                      | $\leq 24\text{V}$                                             | 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 Ie 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 Ie 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 Ie 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 Ie 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

Caratteristiche meccaniche

Posizione di montaggio

Normale  
Ammessa Piano verticale  
±30°

Fissaggio A vite / guida DIN 35mm

Peso prodotto g 554

Sezione dei conduttori

Sezione dei conduttori AWG/kcmil

max 6

Manovre

Durata meccanica cycles 20000000

Durata elettrica cycles 1400000

Informazioni relative alla sicurezza

Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1

Carico nominale cycles 1400000  
A vuoto cycles 20000000

Contatto speculare secondo IEC 60947-4-1 Si

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

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 |

in DC

Chiusura NA

|     |    |    |
|-----|----|----|
| min | ms | 54 |
| max | ms | 66 |

Rilascio NA

|     |    |    |
|-----|----|----|
| min | ms | 14 |
| 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 | °C | -50 |
| max | °C | 70  |

Temperatura di stoccaggio

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

Altitudine massima

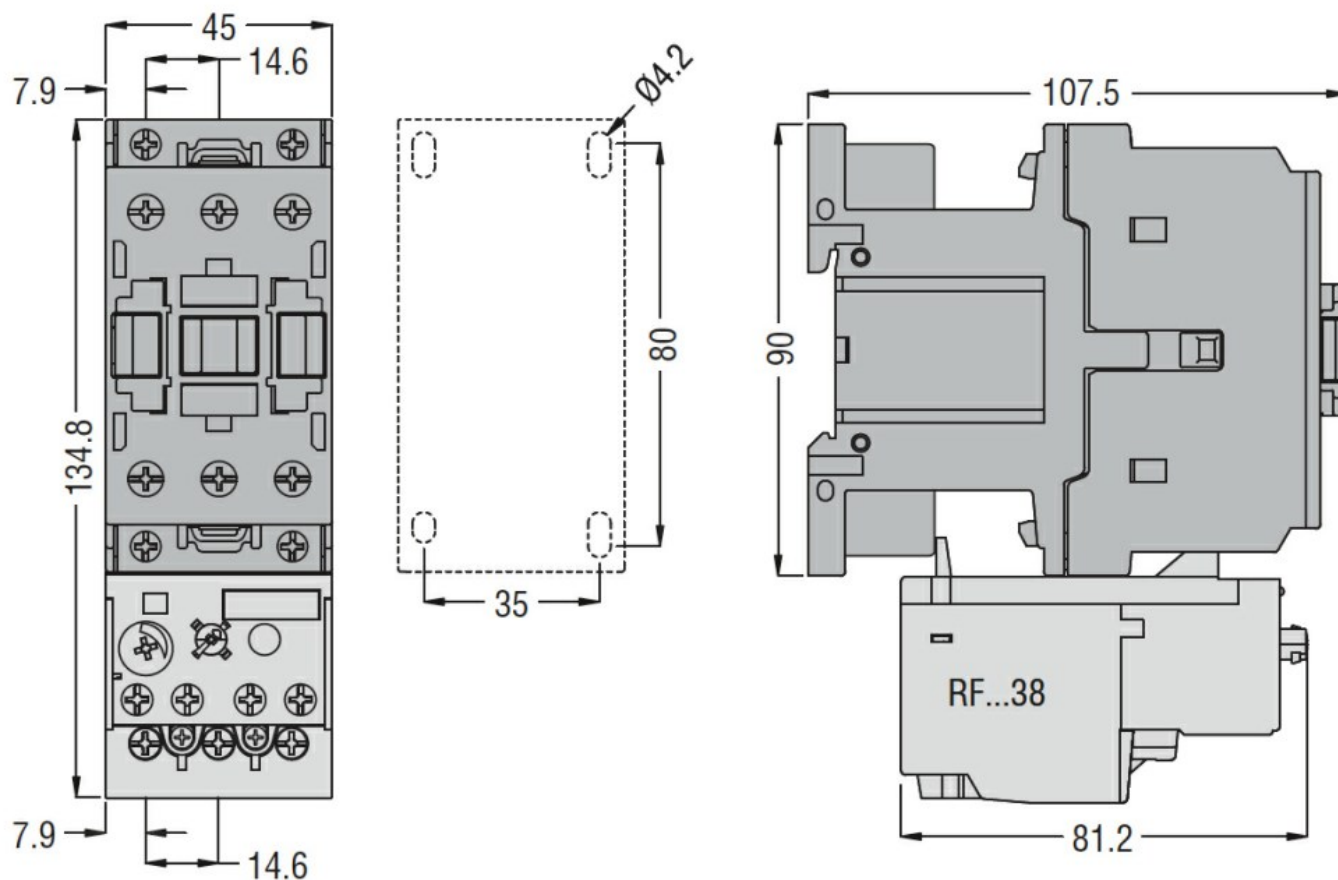
|   |      |
|---|------|
| m | 3000 |
|---|------|

#### Tolleranze e protezioni

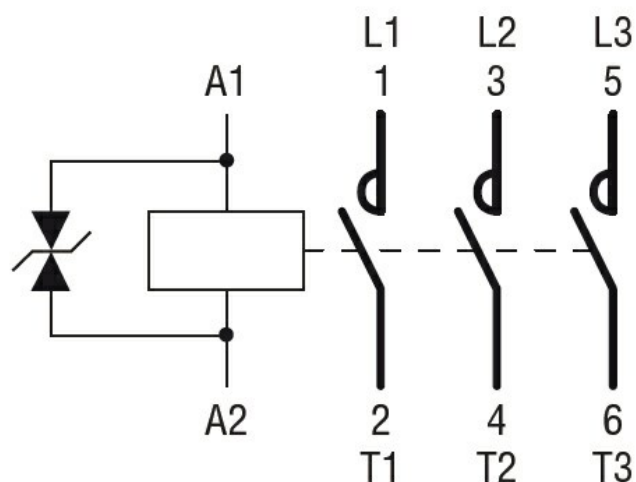
Grado di inquinamento

3

## Dimensioni



## Schema 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.