



|  |   |     |      |
|--|---|-----|------|
| Denominazione del prodotto   | Contattore di potenza   |     |      |
| Tipo   | BF38  |     |      |
| <b>Caratteristiche dei contatti</b>                                  |   |     |      |
| 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   |
| Potenza nominale AC-3 (T $\leq 55^{\circ}\text{C}$ )                 | AC-4 (400V)   | A   | 15.5 |
|  | 230V  | kW  | 11   |
|  | 400V  | kW  | 18.5 |
|  | 415V  | kW  | 18.5 |
|  | 440V  | kW  | 18.5 |
|  | 500V  | kW  | 20   |
| Potenza nominale AC-1 (T $\leq 40^{\circ}\text{C}$ )                 | 690V  | kW  | 22   |
|  | 230V  | kW  | 21   |
|  | 400V  | kW  | 36   |
|  | 500V  | kW  | 45   |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R $\leq 1\text{ms}$ con 1 poli in serie | 690V  | kW  | 62   |
|  | $\leq 24\text{V}$   | A   | 35   |
|  | 48V   | A   | 30   |
|  | 75V   | A   | 23   |
|  | 110V  | A   | 8    |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R $\leq 1\text{ms}$ con 2 poli in serie | 220V  | A   | –    |
|  | $\leq 24\text{V}$   | A   | 36   |
|  | 48V   | A   | 34   |
|  | 75V   | A   | 29   |
|  | 110V  | A   | 32   |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R $\leq 1\text{ms}$ con 3 poli in serie | 220V  | A   | 4    |
|  | $\leq 24\text{V}$   | A   | 36   |

|   |          |      |     |
|---|----------|------|-----|
|   | 48V      | A    | 34  |
|   | 75V      | A    | 33  |
|   | 110V     | A    | 34  |
|   | 220V     | A    | 30  |
| <hr/>   |          |      |     |
| Corrente max le 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  |
| <hr/>   |          |      |     |
| 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    | –   |
| <hr/>   |          |      |     |
| 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   |
| <hr/>   |          |      |     |
| 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  |
| <hr/>   |          |      |     |
| 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  |
| <hr/>   |          |      |     |
| Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)     |          | A    | 320 |
| <hr/>   |          |      |     |
| Fusibile di protezione  | gG (IEC) | A    | 63  |
|   | aM (IEC) | A    | 40  |
| <hr/>   |          |      |     |
| Potere di chiusura (valore efficace)                          |          | A    | 380 |
| <hr/>   |          |      |     |
| Potere di apertura alla tensione                              | ≤440V    | A    | 304 |
|   | 500V     | A    | 240 |
|   | 690V     | A    | 192 |
| <hr/>   |          |      |     |
| Resistenza per polo (valore medio)                            |          | mΩ   | 2   |
| <hr/>   |          |      |     |
| Potenza dissipata per polo (valori medi)                      | Ith      | W    | 6   |
|   | AC-3     | W    | 2.9 |
| <hr/>   |          |      |     |
| Coppia di serraggio terminali                                 | min      | Nm   | 2.5 |
|   | max      | Nm   | 3   |
|   | min      | Ibin | 1.8 |
|   | max      | Ibin | 2.2 |
| <hr/>   |          |      |     |
| 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               | 416                        |
| <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    | cycles          | 1400000                    |
|   | A vuoto            | cycles          | 20000000                   |
| Compatibilità EMC secondo EN 60947-1                  |                    |                 | Si                         |
| <b>Comando bobina AC</b>                              |                    |                 |                            |
| Tensione nominale a 60Hz                              |                    | V               | 575                        |
| Limiti di funzionamento                               |                    |                 |                            |
| Bobina a 60Hz alimentata a 60Hz                       |                    |                 |                            |
| Chiusura  |                    |                 |                            |
|   | min                | %Us             | 80                         |
|   | max                | %Us             | 110                        |
| Rilascio  |                    |                 |                            |
|   | min                | %Us             | 20                         |
|   | max                | %Us             | 55                         |
| Assorbimento medio a 20°C                             |                    |                 |                            |
| Bobina a 60Hz alimentata a 60Hz                       |                    |                 |                            |
|   | Spunto             | VA              | 75                         |
|   | Servizio           | VA              | 9                          |
| Dissipazione a ≤20°C 50Hz                             |                    | W               | 2.5                        |
| <b>Frequenza massima dei cicli</b>                    |                    |                 |                            |
| Manovra meccanica                                     |                    | cycles/h        | 3600                       |
| <b>Tempi di manovra</b>                               |                    |                 |                            |
| 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

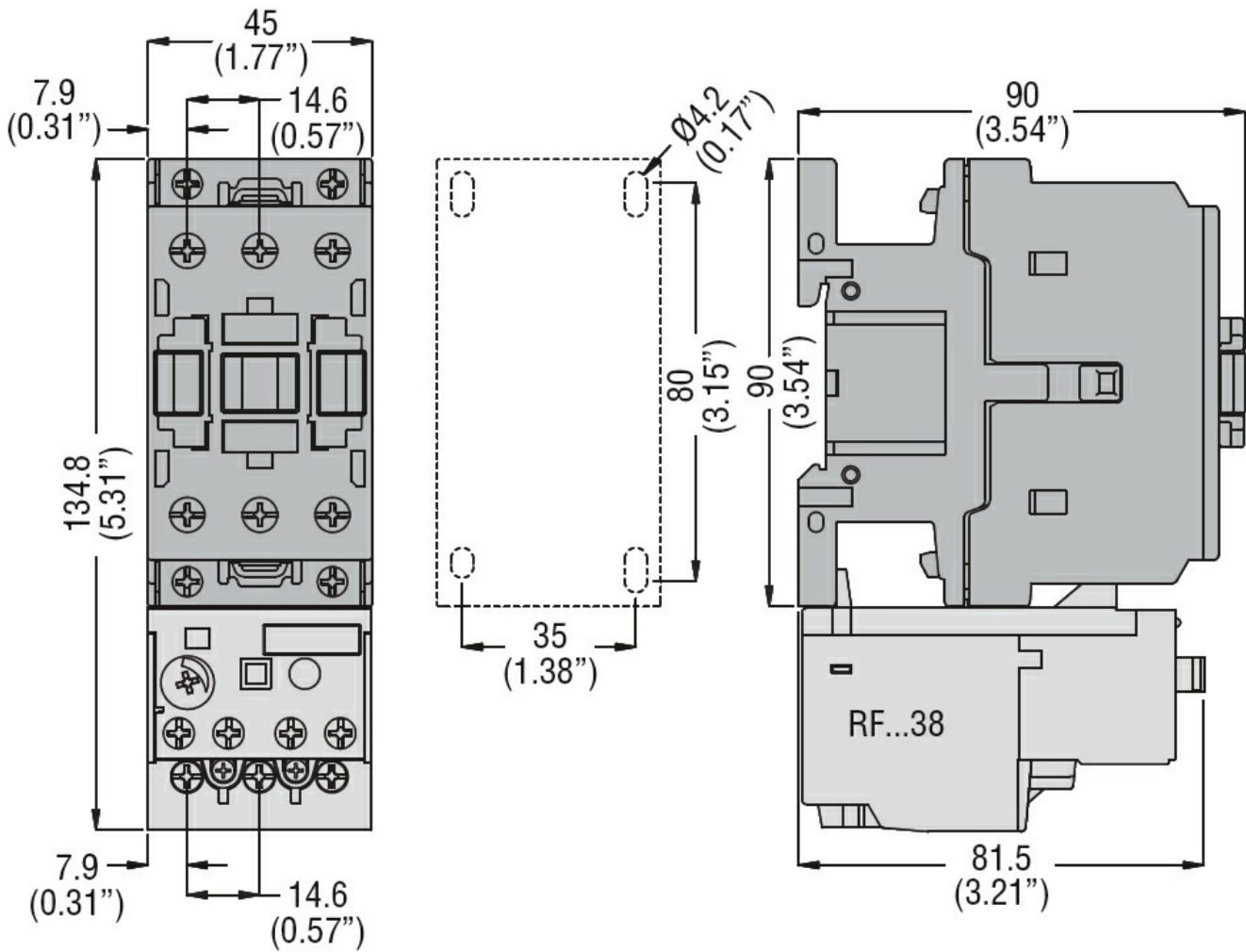
|   |      |
|---|------|
| m | 3000 |
|---|------|

#### Tolleranze e protezioni

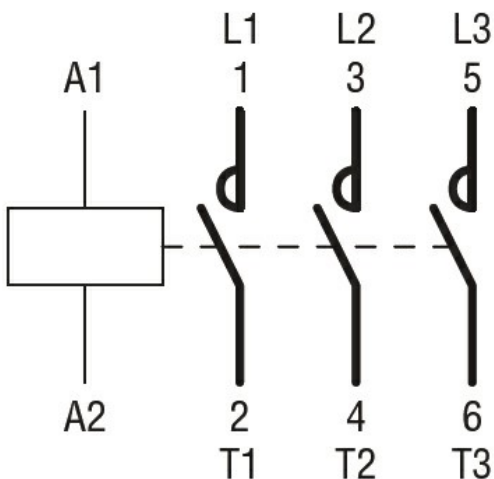
Grado di inquinamento

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.