



Denominazione del prodotto

Contattore di  
potenza  
BF150

Tipo

**Caratteristiche dei contatti**

|                                                          |                    |        |
|----------------------------------------------------------|--------------------|--------|
| Numero di poli                                           | Nr.                | 4      |
| Tensione nominale di isolamento IEC/EN                   | V                  | 1000   |
| Tensione nominale di tenuta ad impulso (Uimp)            | kV                 | 8      |
| Frequenza di impiego                                     | min                | Hz 25  |
|                                                          | max                | Hz 400 |
| Corrente convenzionale termica in aria libera Ith IEC    | A                  | 165    |
| Corrente di impiego Ie                                   | AC-1 (≤40°C)       | A 165  |
|                                                          | AC-1 (≤55°C)       | A 135  |
|                                                          | AC-1 (≤70°C)       | A 118  |
|                                                          | AC-3 (≤440V ≤55°C) | A 150  |
|                                                          | AC-4 (400V)        | A 70   |
| Corrente nominale AC-3 (T≤55°C)                          | 230V               | A 150  |
|                                                          | 400V               | A 150  |
|                                                          | 415V               | A 150  |
|                                                          | 440V               | A 150  |
|                                                          | 500V               | A 128  |
|                                                          | 690V               | A 113  |
|                                                          | 1000V              | A 51   |
| Potenza nominale AC-1 (T≤40°C)                           | 230V               | kW 62  |
|                                                          | 400V               | kW 110 |
|                                                          | 500V               | kW 136 |
|                                                          | 690V               | kW 187 |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 1 poli in serie | ≤24V               | A 165  |
|                                                          | 48V                | A 165  |
|                                                          | 75V                | A 150  |
|                                                          | 110V               | A 10   |
|                                                          | 220V               | A –    |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 2 poli in serie | ≤24V               | A 165  |
|                                                          | 48V                | A 165  |
|                                                          | 75V                | A 165  |
|                                                          | 110V               | A 150  |
|                                                          | 220V               | A 14   |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 3 poli in serie | ≤24V               | A 165  |
|                                                          | 48V                | A 165  |
|                                                          | 75V                | A 165  |

|                                                               |          |      |      |
|---------------------------------------------------------------|----------|------|------|
|                                                               | 110V     | A    | 160  |
|                                                               | 220V     | A    | 150  |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 4 poli in serie      |          |      |      |
|                                                               | ≤24V     | A    | 165  |
|                                                               | 48V      | A    | 165  |
|                                                               | 75V      | A    | 165  |
|                                                               | 110V     | A    | 165  |
|                                                               | 220V     | A    | 165  |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie |          |      |      |
|                                                               | ≤24V     | A    | 165  |
|                                                               | 48V      | A    | 60   |
|                                                               | 75V      | A    | 44   |
|                                                               | 110V     | A    | 6    |
|                                                               | 220V     | A    | –    |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 2 poli in serie |          |      |      |
|                                                               | ≤24V     | A    | 165  |
|                                                               | 48V      | A    | 82   |
|                                                               | 75V      | A    | 70   |
|                                                               | 110V     | A    | 80   |
|                                                               | 220V     | A    | 7    |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 3 poli in serie |          |      |      |
|                                                               | ≤24V     | A    | 165  |
|                                                               | 48V      | A    | 195  |
|                                                               | 75V      | A    | 110  |
|                                                               | 110V     | A    | 120  |
|                                                               | 220V     | A    | 120  |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 4 poli in serie |          |      |      |
|                                                               | ≤24V     | A    | 165  |
|                                                               | 48V      | A    | 130  |
|                                                               | 75V      | A    | 130  |
|                                                               | 110V     | A    | 150  |
|                                                               | 220V     | A    | 150  |
| Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)     |          | A    | 1200 |
| Fusibile di protezione                                        |          |      |      |
|                                                               | gG (IEC) | A    | 250  |
|                                                               | aM (IEC) | A    | 160  |
| Potere di chiusura (valore efficace)                          |          | A    | 1500 |
| Potere di apertura alla tensione                              |          |      |      |
|                                                               | ≤440V    | A    | 1200 |
|                                                               | 500V     | A    | 1025 |
|                                                               | 690V     | A    | 905  |
| Resistenza per polo (valore medio)                            |          | mΩ   | 0.45 |
| Potenza dissipata per polo (valori medi)                      |          |      |      |
|                                                               | Ith      | W    | 12   |
|                                                               | AC-3     | W    | 10.1 |
| Coppia di serraggio terminali                                 |          |      |      |
|                                                               | min      | Nm   | 6    |
|                                                               | max      | Nm   | 7    |
|                                                               | min      | Ibin | 35.4 |
|                                                               | max      | Ibin | 44.3 |
| Coppia di serraggio terminali bobina                          |          |      |      |
|                                                               | min      | Nm   | 0.8  |
|                                                               | max      | Nm   | 1    |

|                                                       |                    |                  |                            |
|-------------------------------------------------------|--------------------|------------------|----------------------------|
|                                                       | min                | I <sub>bin</sub> | 0.59                       |
|                                                       | max                | I <sub>bin</sub> | 0.74                       |
| Numero max conduttori installabili contemporaneamente |                    | Nr.              | 2                          |
| Sezione dei conduttori                                |                    |                  |                            |
| AWG/Kcmil                                             |                    |                  |                            |
|                                                       | max                |                  | 2/0                        |
| Flessibili senza terminale                            |                    |                  |                            |
|                                                       | min                | mm <sup>2</sup>  | 1.5                        |
|                                                       | max                | mm <sup>2</sup>  | 70                         |
| Flessibili con terminale                              |                    |                  |                            |
|                                                       | min                | mm <sup>2</sup>  | 1.5                        |
|                                                       | max                | mm <sup>2</sup>  | 70                         |
| Protezione terminali di potenza secondo IEC/EN 60529  |                    |                  | IP20 front                 |
| Caratteristiche meccaniche                            |                    |                  |                            |
| Posizione di montaggio                                |                    |                  |                            |
|                                                       | Normale<br>Ammessa |                  | Piano verticale<br>±30°    |
| Fissaggio                                             |                    |                  | A vite / guida DIN<br>35mm |
| Peso prodotto                                         |                    | g                | 2460                       |
| Manovre                                               |                    |                  |                            |
| Durata meccanica                                      |                    | cycles           | 15000000                   |
| Durata elettrica                                      |                    | cycles           | 800000                     |
| Informazioni relative alla sicurezza                  |                    |                  |                            |
| Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1         |                    |                  |                            |
|                                                       | Carico nominale    | cycles           | 800000                     |
|                                                       | A vuoto            | cycles           | 15000000                   |
| Compatibilità EMC secondo EN 60947-1                  |                    |                  | Si                         |
| Comando bobina AC                                     |                    |                  |                            |
| Tensione nominale a 50/60Hz, 60Hz                     |                    |                  |                            |
|                                                       | min                | V                | 60                         |
|                                                       | max                | V                | 110                        |
| Limiti di funzionamento                               |                    |                  |                            |
| Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz                    |                    |                  |                            |
| Chiusura                                              |                    |                  |                            |
|                                                       | min                | %Us              | 80 Us min                  |
|                                                       | max                | %Us              | 110 Us max                 |
| Rilascio                                              |                    |                  |                            |
|                                                       | max                | %Us              | ≤70 Us min                 |
| Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz                    |                    |                  |                            |
| Chiusura                                              |                    |                  |                            |
|                                                       | min                | %Us              | 80 Us min                  |
|                                                       | max                | %Us              | 110 Us max                 |
| Rilascio                                              |                    |                  |                            |
|                                                       | max                | %Us              | ≤70 Us min                 |
| Assorbimento medio a 20°C                             |                    |                  |                            |
| Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz                    |                    |                  |                            |
|                                                       | Spunto             | VA               | 70...175                   |
|                                                       | Servizio           | VA               | 1.7...3.5                  |
| Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz                    |                    |                  |                            |
|                                                       | Spunto             | VA               | 70...175                   |
|                                                       | Servizio           | VA               | 1.7...3.5                  |
| Bobina a 60Hz alimentata a 60Hz                       |                    |                  |                            |
|                                                       | Spunto             | VA               | 70...175                   |

|                                                |  |                            |          |                  |
|------------------------------------------------|--|----------------------------|----------|------------------|
|                                                |  | Servizio                   | VA       | 1.7...3.5        |
| Dissipazione a $\leq 20^{\circ}\text{C}$ 50Hz  |  |                            | W        | 1.3...1.5        |
| Comando bobina DC                              |  |                            |          |                  |
| Tensione nominale di comando                   |  | min                        | V        | 60               |
|                                                |  | max                        | V        | 110              |
| Limiti di funzionamento                        |  |                            |          |                  |
| Chiusura                                       |  | min                        | %Us      | 80 Us min        |
|                                                |  | max                        | %Us      | 110 Us max       |
| Rilascio                                       |  | max                        | %Us      | $\leq 70$ Us min |
| Assorbimento medio a $\leq 20^{\circ}\text{C}$ |  |                            |          |                  |
|                                                |  | Spunto                     | W        | 70...80          |
|                                                |  | Servizio                   | W        | 1.3...1.5        |
| Frequenza massima dei cicli                    |  |                            |          |                  |
| Manovra meccanica                              |  |                            | cycles/h | 2000             |
| Tempi di manovra                               |  |                            |          |                  |
| Tempi medi con comando a Us                    |  |                            |          |                  |
| in AC                                          |  |                            |          |                  |
| Chiusura NA                                    |  | min                        | ms       | 45               |
|                                                |  | max                        | ms       | 90               |
| Rilascio NA                                    |  | min                        | ms       | 24               |
|                                                |  | max                        | ms       | 60               |
| in DC                                          |  |                            |          |                  |
| Chiusura NA                                    |  | min                        | ms       | 45               |
|                                                |  | max                        | ms       | 90               |
| Rilascio NA                                    |  | min                        | ms       | 24               |
|                                                |  | max                        | ms       | 60               |
| Dati tecnici UL                                |  |                            |          |                  |
| Tensione di funzionamento nominale AC (UL)     |  |                            | V        | 600              |
| Potenza meccanica erogata con                  |  |                            |          |                  |
| Motore trifase in AC                           |  | 200/208V                   | HP       | 50               |
|                                                |  | 220/230V                   | HP       | 50               |
|                                                |  | 460/480V                   | HP       | 100              |
|                                                |  | 575/600V                   | HP       | 125              |
| General USE                                    |  |                            |          |                  |
| Contattore                                     |  | AC                         | A        | 165              |
| Fusibile di protezione da corto circuito, 600V |  |                            |          |                  |
| High fault                                     |  | Corrente di corto circuito | kA       | 100              |
|                                                |  | Fusibile                   | A        | 200              |
|                                                |  | Classe fusibile            |          | J                |
| Standard fault                                 |  | Corrente di corto circuito | kA       | 10               |
|                                                |  | Fusibile                   | A        | 250              |
|                                                |  | Classe fusibile            |          | RK5              |
| Condizioni ambientali                          |  |                            |          |                  |

Temperatura

Temperatura di impiego

|     |    |     |
|-----|----|-----|
| min | °C | -40 |
| max | °C | 70  |

Temperatura di stoccaggio

|     |    |     |
|-----|----|-----|
| min | °C | -50 |
| max | °C | 80  |

Altitudine massima

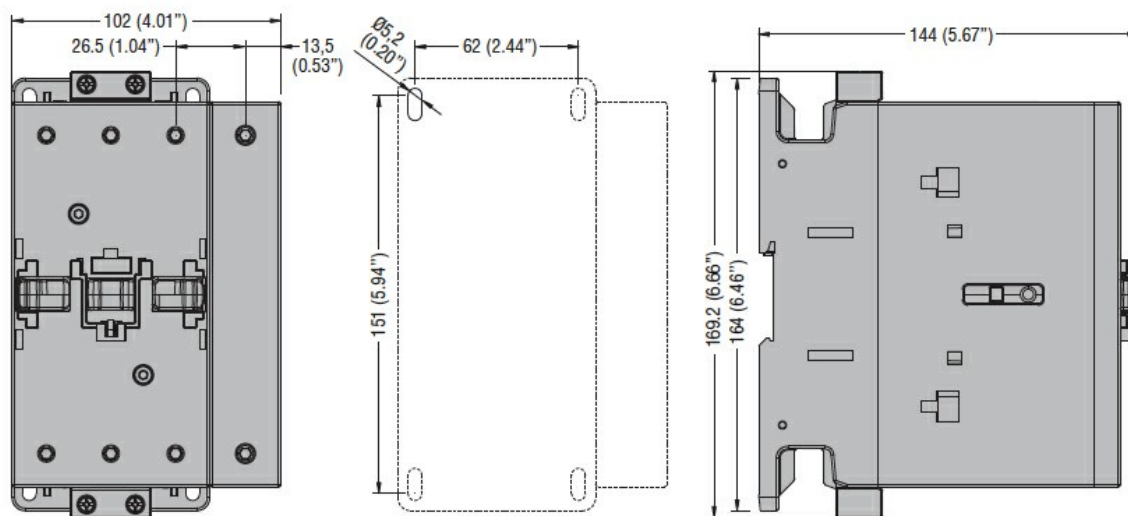
m 3000

Tolleranze e protezioni

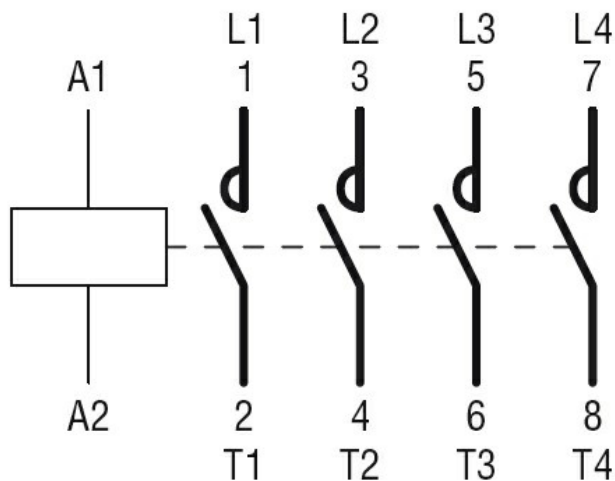
Grado di inquinamento

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.