



Denominazione del prodotto

Contattore di  
potenza  
BF40

Tipo

**Caratteristiche dei contatti**

|                                                          |                                                                                   |                                                                                    |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Numero di poli                                           | Nr.                                                                               | 3                                                                                  |
| Tensione nominale di isolamento IEC/EN                   | V                                                                                 | 1000                                                                               |
| Tensione nominale di tenuta ad impulso (Uimp)            | kV                                                                                | 8                                                                                  |
| Frequenza di impiego                                     | min<br>max                                                                        | Hz<br>Hz<br>25<br>400                                                              |
| Corrente convenzionale termica in aria libera Ith IEC    | A                                                                                 | 70                                                                                 |
| Corrente di impiego Ie                                   | AC-1 (≤40°C)<br>AC-1 (≤55°C)<br>AC-1 (≤70°C)<br>AC-3 (≤440V ≤55°C)<br>AC-4 (400V) | A<br>A<br>A<br>A<br>A<br>70<br>60<br>50<br>40<br>24                                |
| Potenza nominale AC-3 (T≤55°C)                           | 230V<br>400V<br>415V<br>440V<br>500V<br>690V<br>1000V                             | kW<br>kW<br>kW<br>kW<br>kW<br>kW<br>kW<br>11<br>18.5<br>22<br>22<br>22<br>30<br>22 |
| Corrente nominale AC-3 (T≤55°C)                          | 230V<br>400V<br>415V<br>440V<br>500V<br>690V<br>1000V                             | A<br>A<br>A<br>A<br>A<br>A<br>A<br>40<br>40<br>40<br>40<br>33<br>32<br>21          |
| Potenza nominale AC-1 (T≤40°C)                           | 230V<br>400V<br>500V<br>690V                                                      | kW<br>kW<br>kW<br>kW<br>26<br>46<br>58<br>79                                       |
| 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>40<br>35<br>30<br>8<br>—                                  |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 2 poli in serie | ≤24V                                                                              | A<br>48                                                                            |

|                                                               |          |    |     |
|---------------------------------------------------------------|----------|----|-----|
|                                                               | 48V      | A  | 48  |
|                                                               | 75V      | A  | 45  |
|                                                               | 110V     | A  | 42  |
|                                                               | 220V     | A  | 5   |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 3 poli in serie      | ≤24V     | A  | 48  |
|                                                               | 48V      | A  | 48  |
|                                                               | 75V      | A  | 48  |
|                                                               | 110V     | A  | 44  |
|                                                               | 220V     | A  | 56  |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 4 poli in serie      | ≤24V     | A  | —   |
|                                                               | 48V      | A  | —   |
|                                                               | 75V      | A  | —   |
|                                                               | 110V     | A  | —   |
|                                                               | 220V     | A  | 70  |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie | ≤24V     | A  | 27  |
|                                                               | 48V      | A  | 23  |
|                                                               | 75V      | A  | 19  |
|                                                               | 110V     | A  | 3   |
|                                                               | 220V     | A  | —   |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 2 poli in serie | ≤24V     | A  | 32  |
|                                                               | 48V      | A  | 30  |
|                                                               | 75V      | A  | 27  |
|                                                               | 110V     | A  | 22  |
|                                                               | 220V     | A  | 5   |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 3 poli in serie | ≤24V     | A  | 40  |
|                                                               | 48V      | A  | 40  |
|                                                               | 75V      | A  | 38  |
|                                                               | 110V     | A  | 27  |
|                                                               | 220V     | A  | 32  |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 4 poli in serie | ≤24V     | A  | —   |
|                                                               | 48V      | A  | —   |
|                                                               | 75V      | A  | —   |
|                                                               | 110V     | A  | —   |
|                                                               | 220V     | A  | 40  |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)     |          | A  | 400 |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Fusibile di protezione                                        | gG (IEC) | A  | 100 |
|                                                               | aM (IEC) | A  | 50  |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Potere di chiusura (valore efficace)                          |          | A  | 400 |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Potere di apertura alla tensione                              | ≤440V    | A  | 320 |
|                                                               | 500V     | A  | 265 |
|                                                               | 690V     | A  | 256 |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Resistenza per polo (valore medio)                            |          | mΩ | 0.8 |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Potenza dissipata per polo (valori medi)                      | Ith      | W  | 3.9 |
|                                                               | AC-3     | W  | 1.3 |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Coppia di serraggio terminali                                 |          |    |     |

|                                                       |                 |                 |                         |
|-------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|
|                                                       | min             | Nm              | 4                       |
|                                                       | max             | Nm              | 5                       |
|                                                       | min             | Ibin            | 2.95                    |
|                                                       | max             | Ibin            | 3.69                    |
| 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             |                 | 2                       |
| Flessibili senza terminale                            |                 |                 |                         |
|                                                       | min             | mm <sup>2</sup> | 1.5                     |
|                                                       | max             | mm <sup>2</sup> | 35                      |
| Flessibili con terminale                              |                 |                 |                         |
|                                                       | min             | mm <sup>2</sup> | 1.5                     |
|                                                       | max             | mm <sup>2</sup> | 35                      |
| Protezione terminali di potenza secondo IEC/EN 60529  |                 |                 | IP20 front              |
| Caratteristiche meccaniche                            |                 |                 |                         |
| Posizione di montaggio                                |                 |                 |                         |
|                                                       | Normale         |                 | Piano verticale         |
|                                                       | Ammessa         |                 | ±30°                    |
| Fissaggio                                             |                 |                 | A vite / guida DIN 35mm |
| Peso prodotto                                         | g               |                 | 1020                    |
| Manovre                                               |                 |                 |                         |
| Durata meccanica                                      | cycles          |                 | 15000000                |
| Durata elettrica                                      | cycles          |                 | 1500000                 |
| Informazioni relative alla sicurezza                  |                 |                 |                         |
| Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1         |                 |                 |                         |
|                                                       | Carico nominale | cycles          | 1500000                 |
|                                                       | A vuoto         | cycles          | 15000000                |
| Compatibilità EMC secondo EN 60947-1                  |                 |                 | Si                      |
| Comando bobina AC                                     |                 |                 |                         |
| Tensione nominale a 60Hz                              | V               |                 | 460                     |
| 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              | 210                     |
|                                                       | Servizio        | VA              | 15                      |
| Dissipazione a ≤20°C 50Hz                             | W               |                 | 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 | 12 |
| max | ms | 28 |

Rilascio NA

|     |    |    |
|-----|----|----|
| min | ms | 8  |
| max | ms | 22 |

in DC

Chiusura NA

|     |    |    |
|-----|----|----|
| min | ms | 40 |
| max | ms | 85 |

Rilascio NA

|     |    |    |
|-----|----|----|
| min | ms | 20 |
| max | ms | 55 |

### 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 |
| 220/240V | HP | 15 |
| 460/480V | HP | 30 |
| 575/600V | HP | 30 |

General USE

Contattore

|    |   |    |
|----|---|----|
| AC | A | 70 |
|----|---|----|

Fusibile di protezione da corto circuito, 600V

High fault

|                            |    |     |
|----------------------------|----|-----|
| Corrente di corto circuito | kA | 100 |
| Fusibile                   | A  | 150 |
| Classe fusibile            |    | J   |

Standard fault

|                            |    |     |
|----------------------------|----|-----|
| Corrente di corto circuito | kA | 5   |
| Fusibile                   | A  | 150 |
| Classe fusibile            |    | RK5 |

### 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

Classificazione ETIM

ETIM 8.0

EC000066 -  
Contatto per  
commutazione in  
C.A.