



Denominazione del prodotto

Tipo

Contattore di  
potenza  
BF40

**Caratteristiche dei contatti**

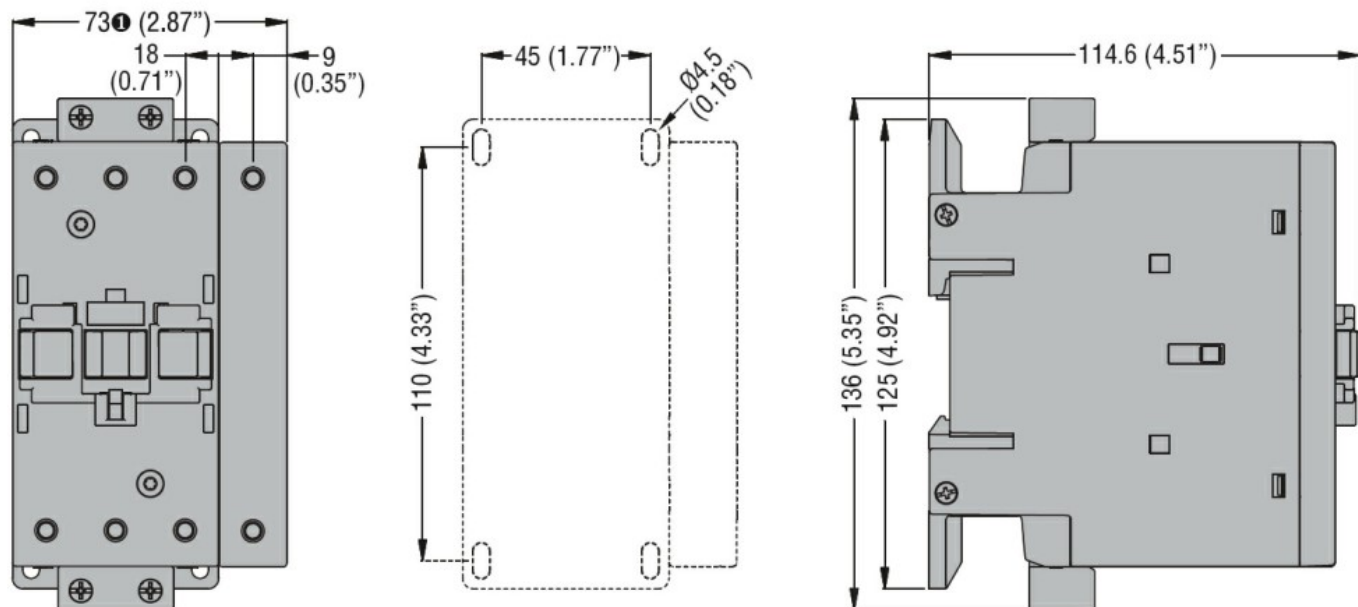
|                                                          |                                                                                   |                                                                           |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 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<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                       |
| 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<br>48V<br>75V<br>110V<br>220V                                                | A<br>A<br>A<br>A<br>A<br>48<br>48<br>45<br>42<br>5                        |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 3 poli in serie | ≤24V<br>48V<br>75V                                                                | A<br>A<br>A<br>48<br>48<br>48                                             |

|                                                               |          |      |      |
|---------------------------------------------------------------|----------|------|------|
|                                                               | 110V     | A    | 44   |
|                                                               | 220V     | A    | 56   |
| 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   |
| 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    | —    |
| 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    |
| 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   |
| 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   |
| Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)     |          | A    | 400  |
| Fusibile di protezione                                        |          |      |      |
|                                                               | gG (IEC) | A    | 100  |
|                                                               | aM (IEC) | A    | 50   |
| Potere di chiusura (valore efficace)                          |          | A    | 400  |
| Potere di apertura alla tensione                              |          |      |      |
|                                                               | ≤440V    | A    | 320  |
|                                                               | 500V     | A    | 265  |
|                                                               | 690V     | A    | 256  |
| Resistenza per polo (valore medio)                            |          | mΩ   | 0.8  |
| Potenza dissipata per polo (valori medi)                      |          |      |      |
|                                                               | Ith      | W    | 3.9  |
|                                                               | AC-3     | W    | 1.3  |
| 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             | I <sub>bin</sub> | 0.8                     |
|                                                       | max             | I <sub>bin</sub> | 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              |
| <b>Caratteristiche meccaniche</b>                     |                 |                  |                         |
| Posizione di montaggio                                |                 |                  |                         |
|                                                       | Normale         |                  | Piano verticale         |
|                                                       | Ammessa         |                  | ±30°                    |
| Fissaggio                                             |                 |                  | A vite / guida DIN 35mm |
| Peso prodotto                                         |                 | g                | 1240                    |
| <b>Manovre</b>                                        |                 |                  |                         |
| Durata meccanica                                      |                 | cycles           | 15000000                |
| Durata elettrica                                      |                 | cycles           | 1500000                 |
| <b>Informazioni relative alla sicurezza</b>           |                 |                  |                         |
| Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1         |                 |                  |                         |
|                                                       | Carico nominale | cycles           | 1500000                 |
|                                                       | A vuoto         | cycles           | 15000000                |
| Compatibilità EMC secondo EN 60947-1                  |                 |                  | Si                      |
| <b>Comando bobina AC</b>                              |                 |                  |                         |
| Tensione nominale a 50/60Hz                           |                 | V                | 110                     |
| 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              | 40                      |
|                                                       | max             | %Us              | 55                      |
| Assorbimento medio a 20°C                             |                 |                  |                         |
| Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz                    |                 |                  |                         |
|                                                       | Spunto          | VA               | 210                     |
|                                                       | Servizio        | VA               | 15                      |
| Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz                    |                 |                  |                         |
|                                                       | Spunto          | VA               | 195                     |
|                                                       | Servizio        | VA               | 13                      |
| Bobina a 60Hz alimentata a 60Hz                       |                 |                  |                         |
|                                                       | Spunto          | VA               | 210                     |

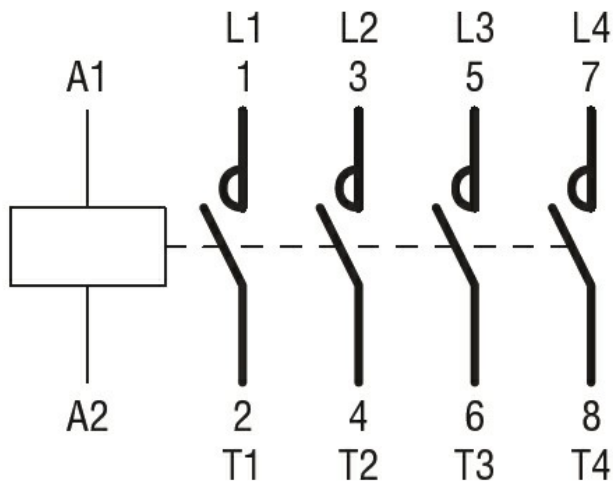
|                                                |                            |                    |      |
|------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|------|
|                                                | Servizio                   | VA                 | 15   |
| Dissipazione a $\leq 20^{\circ}\text{C}$ 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   |
|                                                | 220/230V                   | 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                        | $^{\circ}\text{C}$ | -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              |   |      |



① BF80T2 82mm/3.23"

#### 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.