



Denominazione del prodotto

Contattore di  
potenza  
BF65

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                                                 | Hz 25   |
|                                                                      | max                                                 | Hz 400  |
| Corrente convenzionale termica in aria libera Ith IEC                | A                                                   | 100     |
| Corrente di impiego Ie                                               |                                                     |         |
|                                                                      | AC-1 ( $\leq 40^{\circ}\text{C}$ )                  | A 100   |
|                                                                      | AC-1 ( $\leq 55^{\circ}\text{C}$ )                  | A 80    |
|                                                                      | AC-1 ( $\leq 70^{\circ}\text{C}$ )                  | A 70    |
|                                                                      | AC-3 ( $\leq 440\text{V} \leq 55^{\circ}\text{C}$ ) | A 65    |
|                                                                      | AC-4 (400V)                                         | A 31    |
| Potenza nominale AC-3 ( $T \leq 55^{\circ}\text{C}$ )                |                                                     |         |
|                                                                      | 230V                                                | kW 18.5 |
|                                                                      | 400V                                                | kW 30   |
|                                                                      | 415V                                                | kW 37   |
|                                                                      | 440V                                                | kW 37   |
|                                                                      | 500V                                                | kW 37   |
|                                                                      | 690V                                                | kW 45   |
|                                                                      | 1000V                                               | kW 30   |
| Corrente nominale AC-3 ( $T \leq 55^{\circ}\text{C}$ )               |                                                     |         |
|                                                                      | 230V                                                | A 65    |
|                                                                      | 400V                                                | A 65    |
|                                                                      | 415V                                                | A 65    |
|                                                                      | 440V                                                | A 65    |
|                                                                      | 500V                                                | A 53    |
|                                                                      | 690V                                                | A 47    |
|                                                                      | 1000V                                               | A 25    |
| Potenza nominale AC-1 ( $T \leq 40^{\circ}\text{C}$ )                |                                                     |         |
|                                                                      | 230V                                                | kW 38   |
|                                                                      | 400V                                                | kW 65   |
|                                                                      | 500V                                                | kW 82   |
|                                                                      | 690V                                                | kW 114  |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 1 poli in serie |                                                     |         |
|                                                                      | $\leq 24\text{V}$                                   | A 50    |
|                                                                      | 48V                                                 | A 50    |
|                                                                      | 75V                                                 | A 50    |
|                                                                      | 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 70    |

|                                                               |          |    |     |
|---------------------------------------------------------------|----------|----|-----|
|                                                               | 48V      | A  | 70  |
|                                                               | 75V      | A  | 70  |
|                                                               | 110V     | A  | 60  |
|                                                               | 220V     | A  | 9   |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Corrente max le in DC1 con L/R ≤ 1ms con 3 poli in serie      | ≤24V     | A  | 70  |
|                                                               | 48V      | A  | 70  |
|                                                               | 75V      | A  | 70  |
|                                                               | 110V     | A  | 60  |
|                                                               | 220V     | A  | 90  |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Corrente max le in DC1 con L/R ≤ 1ms con 4 poli in serie      | ≤24V     | A  | 70  |
|                                                               | 48V      | A  | 70  |
|                                                               | 75V      | A  | 70  |
|                                                               | 110V     | A  | 70  |
|                                                               | 220V     | A  | 110 |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie | ≤24V     | A  | 35  |
|                                                               | 48V      | A  | 25  |
|                                                               | 75V      | A  | 25  |
|                                                               | 110V     | A  | 3   |
|                                                               | 220V     | A  | –   |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 2 poli in serie | ≤24V     | A  | 45  |
|                                                               | 48V      | A  | 40  |
|                                                               | 75V      | A  | 40  |
|                                                               | 110V     | A  | 30  |
|                                                               | 220V     | A  | 5   |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 3 poli in serie | ≤24V     | A  | 55  |
|                                                               | 48V      | A  | 50  |
|                                                               | 75V      | A  | 50  |
|                                                               | 110V     | A  | 35  |
|                                                               | 220V     | A  | 52  |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 4 poli in serie | ≤24V     | A  | 60  |
|                                                               | 48V      | A  | 60  |
|                                                               | 75V      | A  | 60  |
|                                                               | 110V     | A  | 50  |
|                                                               | 220V     | A  | 65  |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)     |          | A  | 640 |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Fusibile di protezione                                        | gG (IEC) | A  | 125 |
|                                                               | aM (IEC) | A  | 80  |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Potere di chiusura (valore efficace)                          |          | A  | 650 |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Potere di apertura alla tensione                              | ≤440V    | A  | 520 |
|                                                               | 500V     | A  | 425 |
|                                                               | 690V     | A  | 376 |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Resistenza per polo (valore medio)                            |          | mΩ | 0.8 |
| <hr/>                                                         |          |    |     |
| Potenza dissipata per polo (valori medi)                      | Ith      | W  | 8   |
|                                                               | AC-3     | W  | 3.4 |
| <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          | 1400000                 |
| Informazioni relative alla sicurezza                  |                 |                 |                         |
| Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1         |                 |                 |                         |
|                                                       | Carico nominale | cycles          | 1400000                 |
|                                                       | A vuoto         | cycles          | 15000000                |
| Compatibilità EMC secondo EN 60947-1                  |                 |                 | Si                      |
| Comando bobina AC                                     |                 |                 |                         |
| Tensione nominale a 60Hz                              |                 | V               | 48                      |
| 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

|             |             |     |    |    |
|-------------|-------------|-----|----|----|
| in DC       | Chiusura NA | min | ms | 12 |
|             |             | max | ms | 28 |
|             | Rilascio NA | min | ms | 8  |
|             |             | max | ms | 22 |
|             | 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 65  |
|                                                       | a 600V   | A 62  |
| Potenza meccanica erogata con<br>Motore trifase in AC | 200/208V | HP 20 |
|                                                       | 220/230V | HP 25 |
|                                                       | 460/480V | HP 50 |
|                                                       | 575/600V | HP 60 |

#### General USE

|                                                |                            |    |     |
|------------------------------------------------|----------------------------|----|-----|
| Contattore                                     | AC                         | A  | 100 |
|                                                |                            |    |     |
| 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  | 200 |
|                                                | Classe fusibile            |    | RK5 |

#### Condizioni ambientali

Temperatura

Temperatura di impiego

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

Temperatura di stoccaggio

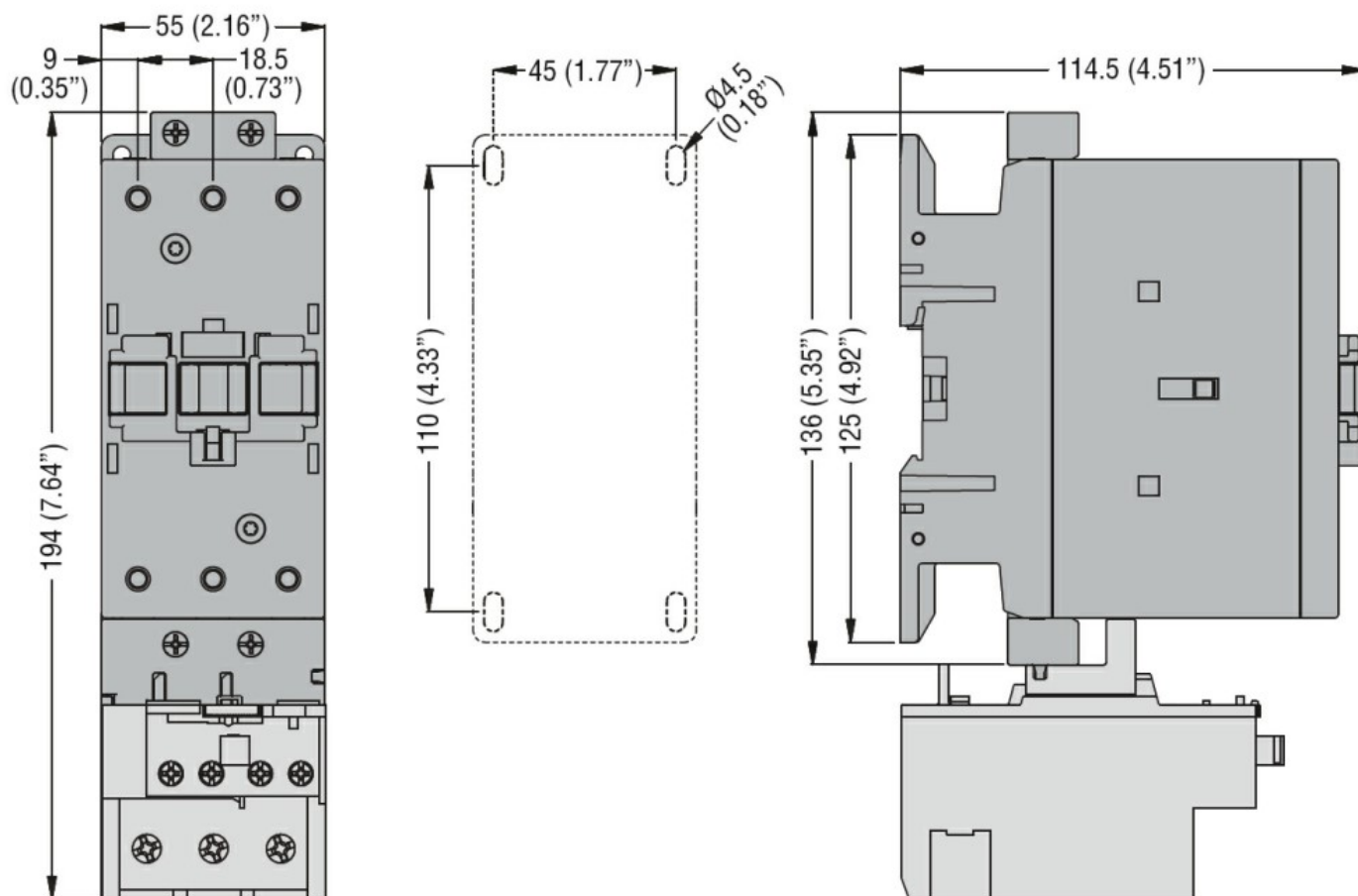
|     |    |     |
|-----|----|-----|
| min | °C | -60 |
| max | °C | 80  |

|                    |   |      |
|--------------------|---|------|
| Altitudine massima | m | 3000 |
|--------------------|---|------|

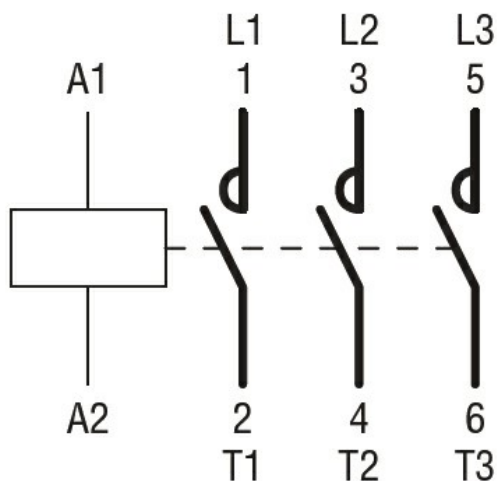
#### Tolleranze e protezioni

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 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.