



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 Ie 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 Ie 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 Ie 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 Ie 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 Ie 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 Ie 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               | 1060                    |
| 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 50/60Hz, 60Hz                     |                 |                 |                         |
|                                                       | min             | V               | 100                     |
|                                                       | max             | V               | 250                     |
| 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 | 35...120  |
| Servizio | VA | 1.5...3.7 |

Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz

|          |    |           |
|----------|----|-----------|
| Spunto   | VA | 35...120  |
| Servizio | VA | 1.5...3.7 |

Dissipazione a  $\leq 20^{\circ}\text{C}$  50Hz

W 1...2.5

#### Comando bobina DC

Tensione nominale di comando

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| min | V | 100 |
| max | V | 250 |

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 | 23...68   |
| Servizio | W | 1.2...1.9 |

#### Frequenza massima dei cicli

Manovra meccanica

cycles/h 1500

#### 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 | 65 |
| a 600V | A | 62 |

Potenza meccanica erogata con

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 | -40 |
| max | °C | 70  |

Temperatura di stoccaggio

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

Altitudine massima

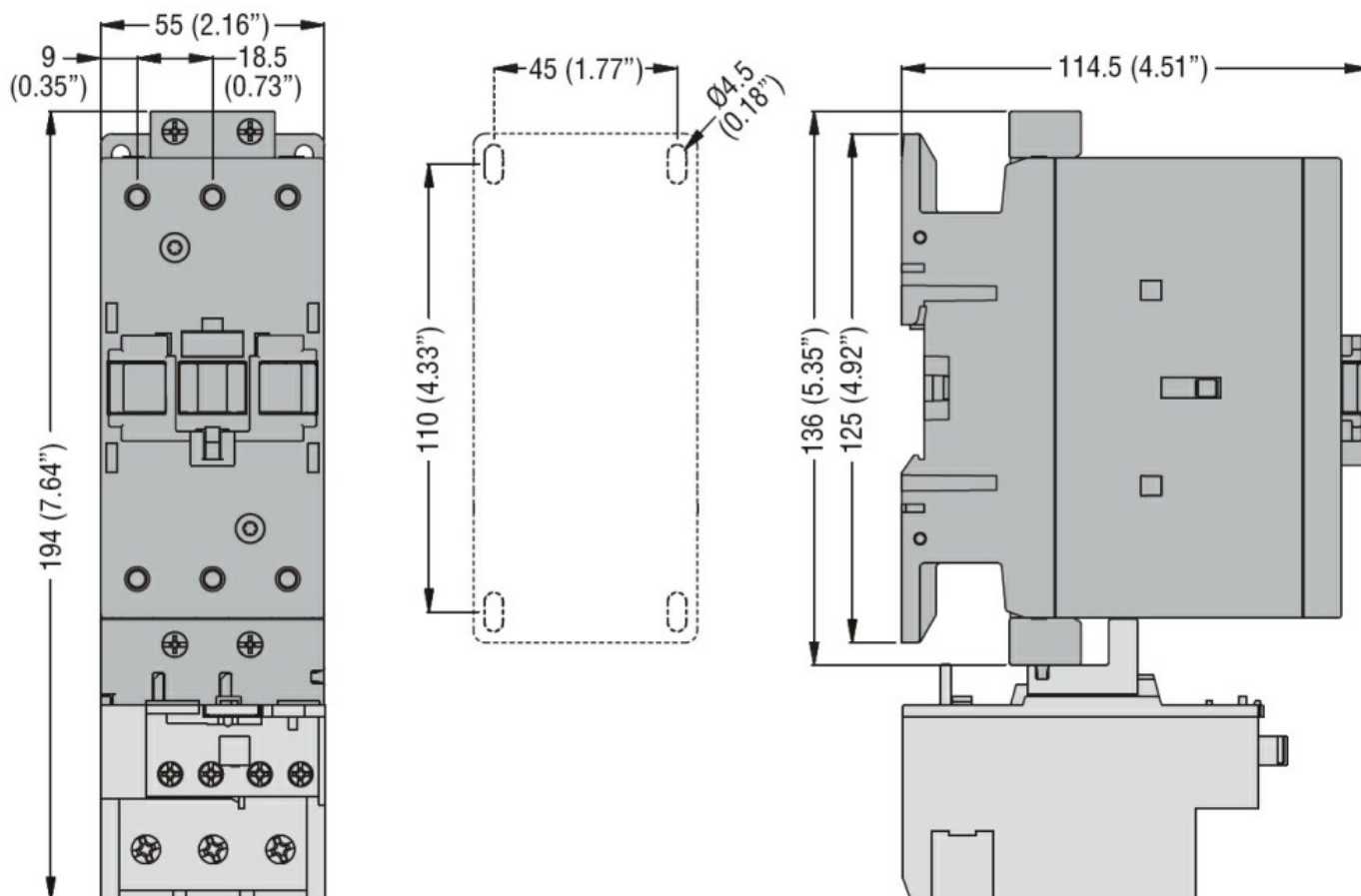
m 3000

#### Tolleranze e protezioni

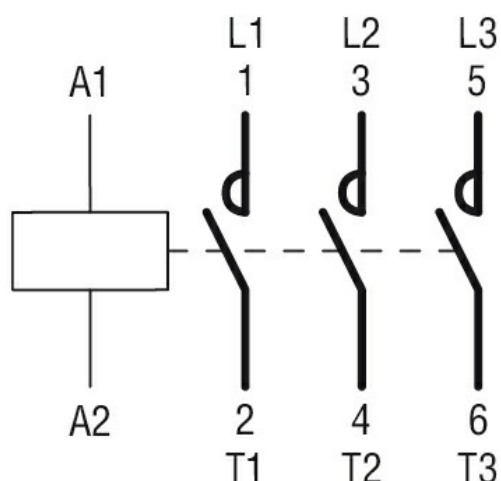
Grado di inquinamento

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

## Classificazione ETIM

ETIM 8.0

EC000066 -  
Contatto per  
commutazione in  
C.A.