



Denominazione del prodotto

Contattore di  
potenza  
BF500

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                                                    | 700    |
| Corrente di impiego Ie                                               | AC-1 ( $\leq 40^{\circ}\text{C}$ )                   | A 600  |
|                                                                      | AC-1 ( $\leq 55^{\circ}\text{C}$ )                   | A 590  |
|                                                                      | AC-1 ( $\leq 70^{\circ}\text{C}$ )                   | A 510  |
|                                                                      | AC-3 ( $\leq 440\text{V } \leq 55^{\circ}\text{C}$ ) | A 500  |
|                                                                      | AC-4 (400V)                                          | A 230  |
| Potenza nominale AC-3 ( $T \leq 55^{\circ}\text{C}$ )                | 230V                                                 | kW 160 |
|                                                                      | 400V                                                 | kW 250 |
|                                                                      | 415V                                                 | kW 250 |
|                                                                      | 440V                                                 | kW 250 |
|                                                                      | 500V                                                 | kW 355 |
|                                                                      | 690V                                                 | kW 400 |
|                                                                      | 1000V                                                | kW 200 |
| Corrente nominale AC-3 ( $T \leq 55^{\circ}\text{C}$ )               | 230V                                                 | A 500  |
|                                                                      | 400V                                                 | A 500  |
|                                                                      | 415V                                                 | A 500  |
|                                                                      | 440V                                                 | A 500  |
|                                                                      | 500V                                                 | A 488  |
|                                                                      | 690V                                                 | A 400  |
|                                                                      | 1000V                                                | A 200  |
| Potenza nominale AC-1 ( $T \leq 40^{\circ}\text{C}$ )                | 230V                                                 | kW 265 |
|                                                                      | 400V                                                 | kW 461 |
|                                                                      | 500V                                                 | kW 507 |
|                                                                      | 690V                                                 | kW 795 |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 1 poli in serie | 75V                                                  | A 650  |
|                                                                      | 110V                                                 | A 320  |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 2 poli in serie | 75V                                                  | A 650  |
|                                                                      | 110V                                                 | A 550  |
|                                                                      | 220V                                                 | A 450  |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 3 poli in serie |                                                      |        |

|                                                               |                 |                  |                 |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|
|                                                               | 75V             | A                | 650             |
|                                                               | 110V            | A                | 600             |
|                                                               | 220V            | A                | 600             |
|                                                               | 330V            | A                | 450             |
| Corrente max le in DC1 con L/R ≤ 1ms con 4 poli in serie      |                 |                  |                 |
|                                                               | 75V             | A                | 650             |
|                                                               | 110V            | A                | 600             |
|                                                               | 220V            | A                | 600             |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie |                 |                  |                 |
|                                                               | 75V             | A                | 550             |
|                                                               | 110V            | A                | 320             |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 2 poli in serie |                 |                  |                 |
|                                                               | 75V             | A                | 550             |
|                                                               | 110V            | A                | 550             |
|                                                               | 220V            | A                | 450             |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 3 poli in serie |                 |                  |                 |
|                                                               | 75V             | A                | 550             |
|                                                               | 110V            | A                | 550             |
|                                                               | 220V            | A                | 550             |
|                                                               | 330V            | A                | 450             |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 4 poli in serie |                 |                  |                 |
|                                                               | 75V             | A                | 550             |
|                                                               | 110V            | A                | 550             |
|                                                               | 220V            | A                | 550             |
|                                                               | 330V            | A                | 450             |
|                                                               | 460V            | A                | 450             |
| Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)     |                 | A                | 4050            |
| Fusibile di protezione                                        |                 |                  |                 |
|                                                               | gG (IEC)        | A                | 800             |
|                                                               | aM (IEC)        | A                | 500             |
| Potere di chiusura (valore efficace)                          |                 | A                | 5000            |
| Potere di apertura alla tensione                              |                 |                  |                 |
|                                                               | ≤440V           | A                | 5000            |
|                                                               | 500V            | A                | 3904            |
|                                                               | 690V            | A                | 3200            |
| Resistenza per polo (valore medio)                            |                 | mΩ               | 0.09            |
| Potenza dissipata per polo (valori medi)                      |                 |                  |                 |
|                                                               | I <sub>th</sub> | W                | 49              |
|                                                               | AC-3            | W                | 25              |
| Coppia di serraggio terminali                                 |                 |                  |                 |
|                                                               | min             | Nm               | 55              |
|                                                               | max             | Nm               | 55              |
|                                                               | min             | I <sub>bin</sub> | 486             |
|                                                               | max             | I <sub>bin</sub> | 486             |
| Coppia di serraggio terminali bobina                          |                 |                  |                 |
|                                                               | min             | Nm               | 0.8             |
|                                                               | max             | Nm               | 1               |
|                                                               | min             | I <sub>bin</sub> | 7.1             |
|                                                               | max             | I <sub>bin</sub> | 8.8             |
| Protezione terminali di potenza secondo IEC/EN 60529          |                 |                  | IP00            |
| Caratteristiche meccaniche                                    |                 |                  |                 |
| Posizione di montaggio                                        |                 |                  |                 |
|                                                               | Normale         |                  | Piano verticale |

|                                               |  |                 |         |            |
|-----------------------------------------------|--|-----------------|---------|------------|
| Fissaggio                                     |  | Ammessa         |         | ±30°       |
| Manovre                                       |  | A vite          |         |            |
| Durata meccanica                              |  | cycles          | 5000000 |            |
| Durata elettrica                              |  | cycles          | 600000  |            |
| Informazioni relative alla sicurezza          |  |                 |         |            |
| Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1 |  | Carico nominale | cycles  | 600000     |
|                                               |  | A vuoto         | cycles  | 5000000    |
| 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      | 390        |
|                                               |  | Servizio        | VA      | 12         |
| Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz            |  | Spunto          | VA      | 390        |
|                                               |  | Servizio        | VA      | 12         |
| Dissipazione a ≤20°C 50Hz                     |  | W               | 4       |            |
| Comando bobina DC                             |  |                 |         |            |
| Tensione nominale di comando                  |  | min             | V       | 100        |
|                                               |  | max             | V       | 250        |
| Limiti di funzionamento                       |  |                 |         |            |
| Chiusura                                      |  | min             | %Us     | 85 Us min  |
|                                               |  | max             | %Us     | 110 Us max |
| Rilascio                                      |  | max             | %Us     | ≤70 Us min |
| Assorbimento medio a ≤20°C                    |  |                 |         |            |
|                                               |  | Spunto          | W       | 390        |
|                                               |  | Servizio        | W       | 4          |
| Frequenza massima dei cicli                   |  |                 |         |            |
| Manovra meccanica                             |  | cycles/h        | 1000    |            |
| Tempi di manovra                              |  |                 |         |            |
| Tempi medi con comando a Us                   |  |                 |         |            |
| in AC                                         |  |                 |         |            |

Chiusura NA

|     |    |     |
|-----|----|-----|
| min | ms | 95  |
| max | ms | 135 |

Rilascio NA

|     |    |    |
|-----|----|----|
| min | ms | 40 |
| max | ms | 53 |

**Dati tecnici UL**

Tensione di funzionamento nominale AC (UL) V 600

Potenza meccanica erogata con

Motore trifase in AC

|          |    |     |
|----------|----|-----|
| 200/208V | HP | 150 |
| 220/240V | HP | 200 |
| 460/480V | HP | 400 |
| 575/600V | HP | 500 |

General USE

Contattore

|    |   |     |
|----|---|-----|
| AC | A | 700 |
|----|---|-----|

Fusibile di protezione da corto circuito, 600V

High fault

|                            |    |     |
|----------------------------|----|-----|
| Corrente di corto circuito | kA | 100 |
| Fusibile                   | A  | 800 |
| Classe fusibile            |    | L   |

Standard fault

|                            |    |      |
|----------------------------|----|------|
| Corrente di corto circuito | kA | 30   |
| Fusibile                   | A  | 1000 |
| Classe fusibile            |    | L    |

**Condizioni ambientali**

Temperatura

Temperatura di impiego

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

Temperatura di stoccaggio

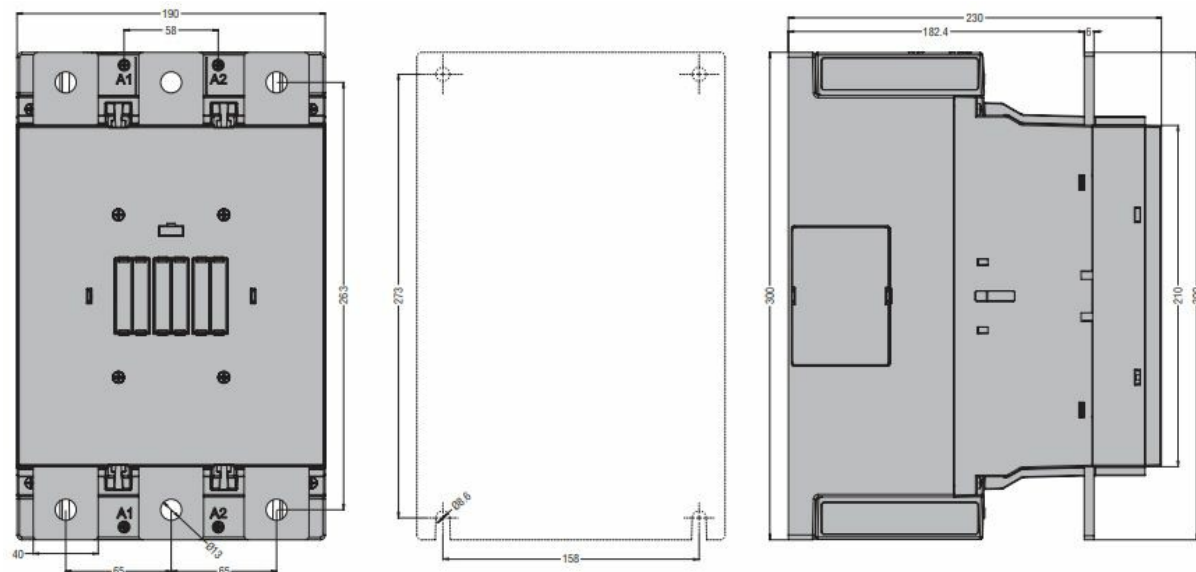
|     |    |     |
|-----|----|-----|
| min | °C | -50 |
| max | °C | 80  |

Altitudine massima m 3000

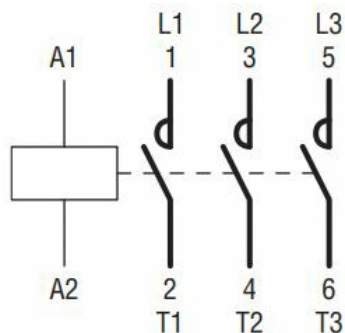
**Tolleranze e protezioni**

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

cULus

## Classificazione ETIM

ETIM 8.0

EC000066 -  
Contatto per  
commutazione in  
C.A.