



Denominazione del prodotto

Contattore di  
potenza  
BGF09

Tipo

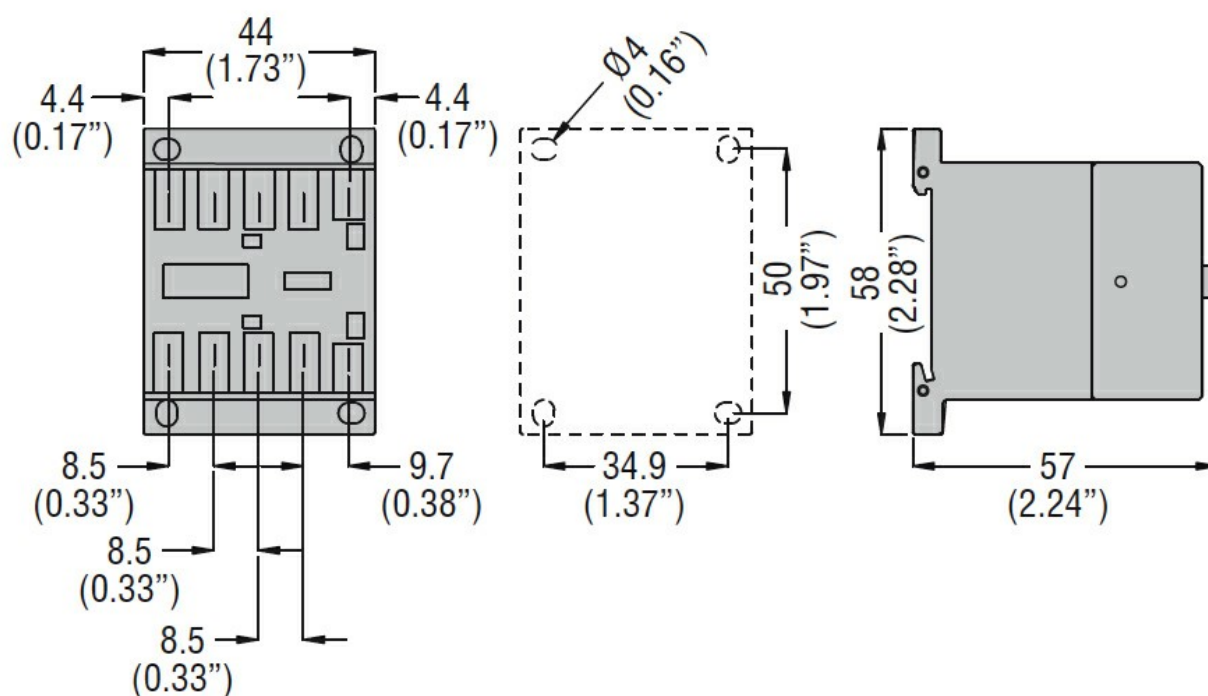
**Caratteristiche dei contatti**

|                                                                      |                                                      |        |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------|
| Numero di poli                                                       | Nr.                                                  | 4      |
| Tensione nominale di isolamento IEC/EN                               | V                                                    | 690    |
| Tensione nominale di tenuta ad impulso (Uimp)                        | kV                                                   | 6      |
| Frequenza di impiego                                                 | min                                                  | Hz 25  |
|                                                                      | max                                                  | Hz 400 |
| Corrente convenzionale termica in aria libera Ith IEC                | A                                                    | 20     |
| Corrente di impiego Ie                                               |                                                      |        |
|                                                                      | AC-1 ( $\leq 40^{\circ}\text{C}$ )                   | A 20   |
|                                                                      | AC-1 ( $\leq 55^{\circ}\text{C}$ )                   | A 18   |
|                                                                      | AC-1 ( $\leq 70^{\circ}\text{C}$ )                   | A 15   |
|                                                                      | AC-3 ( $\leq 440\text{V } \leq 55^{\circ}\text{C}$ ) | A 9    |
|                                                                      | AC-4 (400V)                                          | A 4    |
| Potenza nominale AC-1 ( $T \leq 40^{\circ}\text{C}$ )                |                                                      |        |
|                                                                      | 230V                                                 | kW 8   |
|                                                                      | 400V                                                 | kW 14  |
|                                                                      | 500V                                                 | kW 16  |
|                                                                      | 690V                                                 | kW 22  |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 1 poli in serie |                                                      |        |
|                                                                      | $\leq 24\text{V}$                                    | A 12   |
|                                                                      | 48V                                                  | A 10   |
|                                                                      | 75V                                                  | A 4    |
|                                                                      | 110V                                                 | A 3    |
|                                                                      | 220V                                                 | A –    |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 2 poli in serie |                                                      |        |
|                                                                      | $\leq 24\text{V}$                                    | A 15   |
|                                                                      | 48V                                                  | A 14   |
|                                                                      | 75V                                                  | A 9    |
|                                                                      | 110V                                                 | A 8    |
|                                                                      | 220V                                                 | A –    |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 3 poli in serie |                                                      |        |
|                                                                      | $\leq 24\text{V}$                                    | A 16   |
|                                                                      | 48V                                                  | A 16   |
|                                                                      | 75V                                                  | A 10   |
|                                                                      | 110V                                                 | A 10   |
|                                                                      | 220V                                                 | A 2    |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 4 poli in serie |                                                      |        |
|                                                                      | $\leq 24\text{V}$                                    | A 16   |
|                                                                      | 48V                                                  | A 16   |
|                                                                      | 75V                                                  | A 10   |
|                                                                      | 110V                                                 | A 10   |
|                                                                      | 220V                                                 | A 2    |

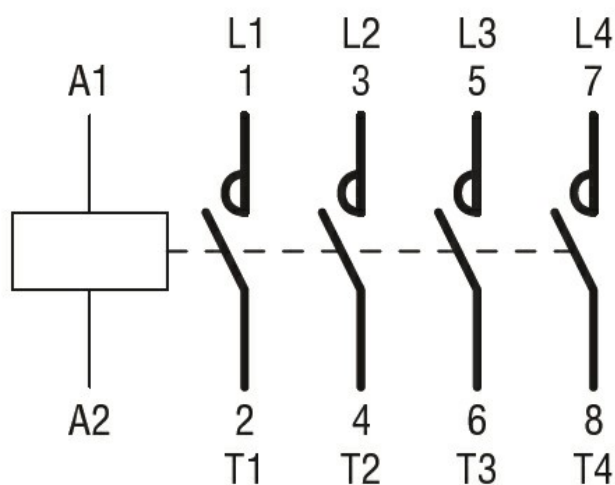
|                                                               |          |      |      |
|---------------------------------------------------------------|----------|------|------|
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie |          |      |      |
| ≤24V                                                          | A        | 7    |      |
| 48V                                                           | A        | 6    |      |
| 75V                                                           | A        | 2    |      |
| 110V                                                          | A        | 1    |      |
| 220V                                                          | A        | –    |      |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 2 poli in serie |          |      |      |
| ≤24V                                                          | A        | 8    |      |
| 48V                                                           | A        | 8    |      |
| 75V                                                           | A        | 5    |      |
| 110V                                                          | A        | 4    |      |
| 220V                                                          | A        | –    |      |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 3 poli in serie |          |      |      |
| ≤24V                                                          | A        | 10   |      |
| 48V                                                           | A        | 10   |      |
| 75V                                                           | A        | 6    |      |
| 110V                                                          | A        | 5    |      |
| 220V                                                          | A        | 0,8  |      |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 4 poli in serie |          |      |      |
| ≤24V                                                          | A        | 10   |      |
| 48V                                                           | A        | 10   |      |
| 75V                                                           | A        | 6    |      |
| 110V                                                          | A        | 5    |      |
| 220V                                                          | A        | 0,8  |      |
| Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)     |          | A    | 96   |
| Fusibile di protezione                                        |          |      |      |
|                                                               | gG (IEC) | A    | 20   |
|                                                               | aM (IEC) | A    | 10   |
| Potere di chiusura (valore efficace)                          |          | A    | 92   |
| Potere di apertura alla tensione                              |          |      |      |
| ≤440V                                                         | A        | 72   |      |
| 500V                                                          | A        | 72   |      |
| 690V                                                          | A        | 72   |      |
| Resistenza per polo (valore medio)                            |          | mΩ   | 10   |
| Potenza dissipata per polo (valori medi)                      |          |      |      |
|                                                               | Ith      | W    | 4    |
|                                                               | AC-3     | W    | 0.81 |
| Coppia di serraggio terminali                                 |          |      |      |
|                                                               | min      | Nm   | 0.8  |
|                                                               | max      | Nm   | 1    |
|                                                               | min      | Ibin | 9    |
|                                                               | max      | Ibin | 9    |
| Coppia di serraggio terminali bobina                          |          |      |      |
|                                                               | min      | Nm   | 0.8  |
|                                                               | max      | Nm   | 1    |
|                                                               | min      | Ibin | 9    |
|                                                               | max      | Ibin | 9    |
| Numero max conduttori installabili contemporaneamente         |          | Nr.  | 2    |
| Sezione dei conduttori                                        |          |      |      |
| AWG/Kcmil                                                     |          |      |      |
|                                                               | max      |      | 12   |
| Flessibili senza terminale                                    |          |      |      |
|                                                               | min      | mm²  | 0.75 |

|                                                      |                            |                 |                            |
|------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------|----------------------------|
|                                                      | max                        | mm <sup>2</sup> | 2.5                        |
| Flessibili con terminale                             | min                        | mm <sup>2</sup> | 1.5                        |
|                                                      | max                        | mm <sup>2</sup> | 2.5                        |
| Flessibile con terminale a forcella                  | min                        | mm <sup>2</sup> | 1.5                        |
|                                                      | max                        | mm <sup>2</sup> | 2.5                        |
| Protezione terminali di potenza secondo IEC/EN 60529 |                            |                 | IP20 - cablato             |
| Caratteristiche meccaniche                           |                            |                 |                            |
| Posizione di montaggio                               |                            |                 |                            |
|                                                      | Normale<br>Ammessa         |                 | Piano verticale<br>±30°    |
| Fissaggio                                            |                            |                 | A vite / guida DIN<br>35mm |
| Peso prodotto                                        |                            | g               | 210                        |
| Caratteristiche dei contatti ausiliari incorporati   |                            |                 |                            |
| Corrente convenzionale termica I <sub>th</sub>       |                            | A               | 10                         |
| Designazione secondo IEC/EN 60947-5-1                |                            |                 | Q600                       |
| Manovre                                              |                            |                 |                            |
| Durata meccanica                                     |                            | cycles          | 20000000                   |
| Durata elettrica                                     |                            | cycles          | 500000                     |
| Informazioni relative alla sicurezza                 |                            |                 |                            |
| Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1        |                            |                 |                            |
|                                                      | Carico nominale<br>A vuoto | cycles          | 500000                     |
|                                                      |                            | cycles          | 20000000                   |
| Compatibilità EMC secondo EN 60947-1                 |                            |                 | Si                         |
| Comando bobina DC                                    |                            |                 |                            |
| Tensione nominale di comando                         |                            | V               | 60                         |
| Limiti di funzionamento                              |                            |                 |                            |
| Chiusura                                             | min                        | %Us             | 75                         |
|                                                      | max                        | %Us             | 115                        |
| Rilascio                                             | min                        | %Us             | 10                         |
|                                                      | max                        | %Us             | 25                         |
| Assorbimento medio a ≤20°C                           |                            |                 |                            |
|                                                      | Spunto                     | W               | 3.2                        |
|                                                      | Servizio                   | W               | 3.2                        |
| 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              | 21                         |
| Rilascio NA                                          | min                        | ms              | 9                          |
|                                                      | max                        | ms              | 18                         |
| Chiusura NC                                          | min                        | ms              | 17                         |
|                                                      | max                        | ms              | 26                         |
| Rilascio NC                                          | min                        | ms              | 7                          |

|                                                |  |                            |    |      |
|------------------------------------------------|--|----------------------------|----|------|
|                                                |  | max                        | ms | 17   |
| in DC                                          |  |                            |    |      |
| Chiusura NA                                    |  | min                        | ms | 18   |
|                                                |  | max                        | ms | 25   |
| Rilascio NA                                    |  | min                        | ms | 2    |
|                                                |  | max                        | ms | 3    |
| Chiusura NC                                    |  | min                        | ms | 3    |
|                                                |  | max                        | ms | 5    |
| Rilascio NC                                    |  | min                        | ms | 11   |
|                                                |  | max                        | ms | 17   |
| Dati tecnici UL                                |  |                            |    |      |
| Tensione di funzionamento nominale AC (UL)     |  |                            | V  | 600  |
| Full-load current (FLA) per motore trifase     |  |                            |    |      |
| a 480V                                         |  |                            | A  | 7.6  |
| a 600V                                         |  |                            | A  | 6.1  |
| Potenza meccanica erogata con                  |  |                            |    |      |
| Motore monofase in AC                          |  |                            |    |      |
|                                                |  | 110/120V                   | HP | 0.5  |
|                                                |  | 230V                       | HP | 1.5  |
| Motore trifase in AC                           |  |                            |    |      |
|                                                |  | 200/208V                   | HP | 2    |
|                                                |  | 220/230V                   | HP | 3    |
|                                                |  | 460/480V                   | HP | 5    |
|                                                |  | 575/600V                   | HP | 5    |
| General USE                                    |  |                            |    |      |
| Contattore                                     |  |                            |    |      |
|                                                |  | AC                         | A  | 20   |
| Fusibile di protezione da corto circuito, 600V |  |                            |    |      |
| High fault                                     |  |                            |    |      |
|                                                |  | Corrente di corto circuito | kA | 100  |
|                                                |  | Fusibile                   | A  | 30   |
|                                                |  | Classe fusibile            |    | J    |
| Standard fault                                 |  |                            |    |      |
|                                                |  | Corrente di corto circuito | kA | 5    |
|                                                |  | Fusibile                   | A  | 30   |
| 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 60947-1  
IEC/EN 60947-4-1  
UL 60947-1  
UL 60947-4-1

##### Omologazioni

CCC  
cULus  
EAC

#### Classificazione ETIM

ETIM 8.0

EC000066 -  
Contatto per  
commutazione in  
C.A.