



Denominazione del prodotto

Contattore di  
potenza  
BG09

Tipo

**Caratteristiche dei contatti**

|                                                                      |                                                                                                          |                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Numero di poli                                                       | Nr.                                                                                                      | 3                                                                    |
| Tensione nominale di isolamento IEC/EN                               | V                                                                                                        | 690                                                                  |
| Tensione nominale di tenuta ad impulso (Uimp)                        | kV                                                                                                       | 6                                                                    |
| Frequenza di impiego                                                 | min<br>max                                                                                               | Hz<br>Hz<br>25<br>400                                                |
| Corrente convenzionale termica in aria libera Ith IEC                | A                                                                                                        | 20                                                                   |
| Corrente di impiego Ie                                               | AC-1 ( $\leq 40^{\circ}\text{C}$ )<br>AC-3 ( $\leq 440\text{V} \leq 55^{\circ}\text{C}$ )<br>AC-4 (400V) | A<br>A<br>A<br>20<br>9<br>4                                          |
| Potenza nominale AC-3 ( $T \leq 55^{\circ}\text{C}$ )                | 230V<br>400V<br>415V<br>440V<br>500V<br>690V                                                             | kW<br>kW<br>kW<br>kW<br>kW<br>kW<br>2.2<br>4<br>4.3<br>4.5<br>5<br>5 |
| Potenza nominale AC-1 ( $T \leq 40^{\circ}\text{C}$ )                | 230V<br>400V<br>500V<br>690V                                                                             | kW<br>kW<br>kW<br>kW<br>8<br>14<br>16<br>22                          |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 1 poli in serie | $\leq 24\text{V}$<br>48V<br>75V<br>110V<br>220V                                                          | A<br>A<br>A<br>A<br>A<br>12<br>10<br>4<br>3<br>—                     |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 2 poli in serie | $\leq 24\text{V}$<br>48V<br>75V<br>110V<br>220V                                                          | A<br>A<br>A<br>A<br>A<br>15<br>14<br>9<br>8<br>—                     |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 3 poli in serie | $\leq 24\text{V}$<br>48V<br>75V<br>110V<br>220V                                                          | A<br>A<br>A<br>A<br>A<br>16<br>16<br>10<br>10<br>2                   |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 4 poli in serie | $\leq 24\text{V}$<br>48V<br>75V<br>110V<br>220V                                                          | A<br>A<br>A<br>A<br>A<br>16<br>16<br>10<br>10<br>2                   |

|                                                               |                 |                  |      |
|---------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------|
|                                                               | ≤24V            | A                | 16   |
|                                                               | 48V             | A                | 16   |
|                                                               | 75V             | A                | 10   |
|                                                               | 110V            | A                | 10   |
|                                                               | 220V            | A                | 2    |
| Corrente max le 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 le 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 le 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 le 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)                      |                 |                  |      |
|                                                               | I <sub>th</sub> | W                | 4    |
|                                                               | AC3             | W                | 0.81 |
| Coppia di serraggio terminali                                 |                 |                  |      |
|                                                               | min             | Nm               | 0.8  |
|                                                               | max             | Nm               | 1    |
|                                                               | min             | I <sub>bin</sub> | 9    |
|                                                               | max             | I <sub>bin</sub> | 9    |
| Coppia di serraggio terminali bobina                          |                 |                  |      |
|                                                               | min             | Nm               | 0.8  |
|                                                               | max             | Nm               | 1    |
|                                                               | min             | I <sub>bin</sub> | 9    |
|                                                               | max             | I <sub>bin</sub> | 9    |
| Numero max conduttori installabili contemporaneamente         |                 | Nr.              | 2    |

Sezione dei conduttori

AWG/Kcmil

max 12

Flessibili senza terminale

min mm<sup>2</sup> 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 forcilla

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  
Ammessa

Piano verticale  
±30°

Fissaggio

A vite / guida DIN  
35mm

Peso prodotto

g 185

Sezione dei conduttori

Sezione dei conduttori AWG/kcmil

max 12

Caratteristiche dei contatti ausiliari incorporati

Corrente convenzionale termica I<sub>th</sub>

A 10

Designazione secondo IEC/EN 60947-5-1

A600 - Q600

Corrente di impiego AC15

230V A 3  
400V A 1.9  
500V A 1.4

Corrente di impiego DC12

110V A 2.9

Corrente di impiego DC13

24V A 2.9  
48V A 1.4  
60V A 1.2  
110V A 0.6  
125V A 0.55  
220V A 0.3  
600V A 0.1

Manovre

Durata meccanica

cycles 20000000

Durata elettrica

cycles 500000

Informazioni relative alla sicurezza

Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1

Carico nominale cycles 500000  
A vuoto cycles 20000000

Contatto speculare secondo IEC 60947-4-1

Si

Compatibilità EMC secondo EN 60947-1

Si

Comando bobina AC

Tensione nominale a 60Hz

V 110

Limiti di funzionamento

Bobina a 60Hz alimentata a 60Hz

Chiusura

|     |     |     |
|-----|-----|-----|
| min | %Us | 75  |
| max | %Us | 115 |

Rilascio

|     |     |    |
|-----|-----|----|
| min | %Us | 20 |
| max | %Us | 55 |

Assorbimento medio a 20°C

Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz

|          |    |    |
|----------|----|----|
| Spunto   | VA | 30 |
| Servizio | VA | 4  |

Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz

|          |    |    |
|----------|----|----|
| Spunto   | VA | 25 |
| Servizio | VA | 3  |

Bobina a 60Hz alimentata a 60Hz

|          |    |    |
|----------|----|----|
| Spunto   | VA | 30 |
| Servizio | VA | 4  |

Dissipazione a ≤20°C 50Hz

|   |      |
|---|------|
| W | 0.95 |
|---|------|

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

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                                                    |
|                                                   |  | Classe fusibile            |    | RK5                                                   |
| Classificazione dei contatti ausiliari secondo UL |  |                            |    | A600 - Q600                                           |
| 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                                                     |
| Classificazione ETIM                              |  |                            |    |                                                       |
| ETIM 8.0                                          |  |                            |    | EC000066 -<br>Contatto per<br>commutazione in<br>C.A. |