



Denominazione del prodotto

Contattore di  
potenza  
BG12

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>12<br>4.8                                         |
| 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>3.2<br>5.7<br>6.2<br>5.5<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    | —    |
|                                                               | 48V      | A    | —    |
|                                                               | 75V      | A    | —    |
|                                                               | 110V     | A    | —    |
|                                                               | 220V     | A    | —    |
| 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    | —    |
|                                                               | 48V      | A    | —    |
|                                                               | 75V      | A    | —    |
|                                                               | 110V     | A    | —    |
|                                                               | 220V     | A    | —    |
| Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)     |          | A    | 96   |
| Fusibile di protezione                                        |          |      |      |
|                                                               | gG (IEC) | A    | 20   |
|                                                               | aM (IEC) | A    | 16   |
| Potere di chiusura (valore efficace)                          |          | A    | 120  |
| Potere di apertura alla tensione                              |          |      |      |
|                                                               | ≤440V    | A    | 96   |
|                                                               | 500V     | A    | 72   |
|                                                               | 690V     | A    | 72   |
| Resistenza per polo (valore medio)                            |          | mΩ   | 10   |
| Potenza dissipata per polo (valori medi)                      |          |      |      |
|                                                               | Ith      | W    | 4    |
|                                                               | AC3      | W    | 1.44 |
| 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 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 177

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 50/60Hz

V 240

Limiti di funzionamento

Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz

|                                    |          |          |      |
|------------------------------------|----------|----------|------|
| Chiusura                           |          |          |      |
|                                    | min      | %Us      | 75   |
|                                    | max      | %Us      | 115  |
| Rilascio                           |          |          |      |
|                                    | min      | %Us      | 20   |
|                                    | max      | %Us      | 55   |
| Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz |          |          |      |
| Chiusura                           |          |          |      |
|                                    | min      | %Us      | 80   |
|                                    | 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 | 11 |
| a 600V | A | 11 |

Potenza meccanica erogata con

Motore monofase in AC

|          |    |     |
|----------|----|-----|
| 110/120V | HP | 0.5 |
| 230V     | HP | 1.5 |

Motore trifase in AC

|          |    |     |
|----------|----|-----|
| 200/208V | HP | 3   |
| 220/230V | HP | 3   |
| 460/480V | HP | 7.5 |
| 575/600V | HP | 10  |

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 -  
Contatto per  
commutazione in  
C.A.