



|                                                          |                    |                                  |     |
|----------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|-----|
| Denominazione del prodotto                               |                    | Contattore di<br>potenza<br>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                | Hz                               | 25  |
|                                                          | max                | Hz                               | 400 |
| Corrente convenzionale termica in aria libera Ith IEC    |                    | A                                | 20  |
| Corrente di impiego Ie                                   |                    |                                  |     |
|                                                          | AC-1 (≤40°C)       | A                                | 20  |
|                                                          | AC-1 (≤55°C)       | A                                | 18  |
|                                                          | AC-1 (≤70°C)       | A                                | 15  |
|                                                          | AC-3 (≤440V ≤55°C) | A                                | 9   |
|                                                          | AC-4 (400V)        | A                                | 4   |
| Potenza nominale AC-3 (T≤55°C)                           |                    |                                  |     |
|                                                          | 230V               | kW                               | 2.2 |
|                                                          | 400V               | kW                               | 4   |
|                                                          | 415V               | kW                               | 4.3 |
|                                                          | 440V               | kW                               | 4.5 |
|                                                          | 500V               | kW                               | 5   |
|                                                          | 690V               | kW                               | 5   |
| Potenza nominale AC-1 (T≤40°C)                           |                    |                                  |     |
|                                                          | 230V               | kW                               | 8   |
|                                                          | 400V               | kW                               | 14  |
|                                                          | 500V               | kW                               | 16  |
|                                                          | 690V               | kW                               | 22  |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 1 poli in serie |                    |                                  |     |
|                                                          | ≤24V               | A                                | 12  |
|                                                          | 48V                | A                                | 10  |
|                                                          | 75V                | A                                | 4   |
|                                                          | 110V               | A                                | 3   |
|                                                          | 220V               | A                                | —   |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 2 poli in serie |                    |                                  |     |
|                                                          | ≤24V               | A                                | 15  |
|                                                          | 48V                | A                                | 14  |
|                                                          | 75V                | A                                | 9   |
|                                                          | 110V               | A                                | 8   |
|                                                          | 220V               | A                                | —   |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 3 poli in serie |                    |                                  |     |
|                                                          | ≤24V               | A                                | 16  |
|                                                          | 48V                | A                                | 16  |
|                                                          | 75V                | A                                | 10  |
|                                                          | 110V               | A                                | 10  |

|                                                               |          |      |      |
|---------------------------------------------------------------|----------|------|------|
|                                                               | 220V     | A    | 2    |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 4 poli in serie      | ≤24V     | 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                        | 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 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             |
| <b>Caratteristiche meccaniche</b>                         |                            |                  |                            |
| Posizione di montaggio                                    | Normale<br>Ammessa         |                  | Piano verticale<br>±30°    |
| Fissaggio                                                 |                            |                  | A vite / guida DIN<br>35mm |
| Peso prodotto                                             |                            | g                | 214                        |
| <b>Caratteristiche dei contatti ausiliari incorporati</b> |                            |                  |                            |
| 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                        |
| <b>Manovre</b>                                            |                            |                  |                            |
| Durata meccanica                                          |                            | cycles           | 20000000                   |
| Durata elettrica                                          |                            | cycles           | 500000                     |
| <b>Informazioni relative alla sicurezza</b>               |                            |                  |                            |
| Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1             | Carico nominale<br>A vuoto | cycles<br>cycles | 500000<br>20000000         |
| Compatibilità EMC secondo EN 60947-1                      |                            |                  | Si                         |
| <b>Comando bobina DC</b>                                  |                            |                  |                            |
| Tensione nominale di comando                              |                            | V                | 220                        |
| Limiti di funzionamento                                   |                            |                  |                            |
| Chiusura                                                  | min                        | %U <sub>s</sub>  | 75                         |
|                                                           | max                        | %U <sub>s</sub>  | 115                        |

### Rilascio

|     |     |    |
|-----|-----|----|
| min | %Us | 10 |
| max | %Us | 25 |

Assorbimento medio a  $\leq 20^{\circ}\text{C}$

|          |   |     |
|----------|---|-----|
| 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  |
| 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

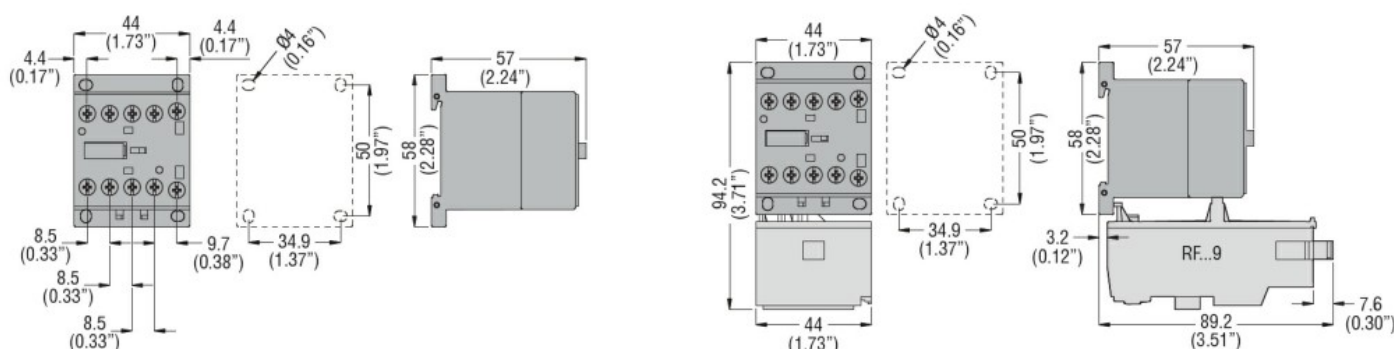
m 3000

### Tolleranze e protezioni

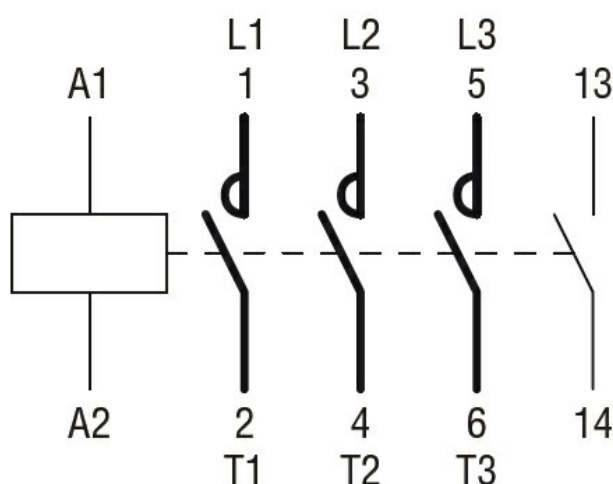
Grado di inquinamento

3

### 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.