



#### 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 $\leq 40^{\circ}\text{C}$ | A                                                             | 56     |
| Corrente di impiego Ie                                                          |                                                               |        |
|                                                                                 | AC-1 ( $\leq 40^{\circ}\text{C}$ )                            | A 56   |
|                                                                                 | AC-1 ( $\leq 40^{\circ}\text{C}$ ) cavo 16mm + capocor. Forc. | A 60   |
|                                                                                 | AC-1 ( $\leq 55^{\circ}\text{C}$ )                            | A 45   |
|                                                                                 | AC-1 ( $\leq 55^{\circ}\text{C}$ ) cavo 16mm + capocor. Forc. | A 48   |
|                                                                                 | AC-1 ( $\leq 70^{\circ}\text{C}$ )                            | A 40   |
|                                                                                 | AC-1 ( $\leq 70^{\circ}\text{C}$ ) cavo 16mm + capocor. Forc. | A 42   |
|                                                                                 | AC-3 ( $\leq 440\text{V } \leq 55^{\circ}\text{C}$ )          | A 38   |
|                                                                                 | AC-4 (400V)                                                   | A 15.5 |
| Potenza nominale AC-1 ( $T \leq 40^{\circ}\text{C}$ )                           |                                                               |        |
|                                                                                 | 230V                                                          | kW 21  |
|                                                                                 | 400V                                                          | kW 36  |
|                                                                                 | 500V                                                          | kW 45  |
|                                                                                 | 690V                                                          | kW 62  |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R $\leq 1\text{ms}$ con 1 poli in serie            |                                                               |        |
|                                                                                 | $\leq 24\text{V}$                                             | A 35   |
|                                                                                 | 48V                                                           | A 30   |
|                                                                                 | 75V                                                           | A 23   |
|                                                                                 | 110V                                                          | A 8    |
|                                                                                 | 220V                                                          | A —    |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R $\leq 1\text{ms}$ con 2 poli in serie            |                                                               |        |
|                                                                                 | $\leq 24\text{V}$                                             | A 36   |
|                                                                                 | 48V                                                           | A 34   |
|                                                                                 | 75V                                                           | A 29   |
|                                                                                 | 110V                                                          | A 32   |
|                                                                                 | 220V                                                          | A 4    |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R $\leq 1\text{ms}$ con 3 poli in serie            |                                                               |        |
|                                                                                 | $\leq 24\text{V}$                                             | A 36   |
|                                                                                 | 48V                                                           | A 34   |
|                                                                                 | 75V                                                           | A 33   |
|                                                                                 | 110V                                                          | A 34   |
|                                                                                 | 220V                                                          | A 30   |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R $\leq 1\text{ms}$ con 4 poli in serie            |                                                               |        |
|                                                                                 | $\leq 24\text{V}$                                             | A 36   |
|                                                                                 | 48V                                                           | A 34   |
|                                                                                 | 75V                                                           | A 33   |
|                                                                                 | 110V                                                          | A 34   |

|                                                               |           |      |      |
|---------------------------------------------------------------|-----------|------|------|
|                                                               | 220V      | A    | 38   |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie | ≤24V      | A    | 24   |
|                                                               | 48V       | A    | 20   |
|                                                               | 75V       | A    | 17   |
|                                                               | 110V      | A    | 2,5  |
|                                                               | 220V      | A    | –    |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 2 poli in serie | ≤24V      | A    | 28   |
|                                                               | 48V       | A    | 25   |
|                                                               | 75V       | A    | 22   |
|                                                               | 110V      | A    | 18   |
|                                                               | 220V      | A    | 3    |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 3 poli in serie | ≤24V      | A    | 32   |
|                                                               | 48V       | A    | 28   |
|                                                               | 75V       | A    | 28   |
|                                                               | 110V      | A    | 23   |
|                                                               | 220V      | A    | 25   |
| Corrente max le in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 4 poli in serie | ≤24V      | A    | 32   |
|                                                               | 48V       | A    | 28   |
|                                                               | 75V       | A    | 28   |
|                                                               | 110V      | A    | 23   |
|                                                               | 220V      | A    | 15   |
| Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)     |           | A    | 320  |
| Fusibile di protezione                                        | gG (IEC)  | A    | 63   |
|                                                               | aM (IEC)  | A    | 40   |
| Potere di chiusura (valore efficace)                          |           | A    | 380  |
| Potere di apertura alla tensione                              | ≤440V     | A    | 304  |
|                                                               | 500V      | A    | 240  |
|                                                               | 690V      | A    | 192  |
| Resistenza per polo (valore medio)                            |           | mΩ   | 2    |
| Potenza dissipata per polo (valori medi)                      | Ith       | W    | 6    |
|                                                               | AC-3      | W    | 2.9  |
| Coppia di serraggio terminali                                 | min       | Nm   | 2.5  |
|                                                               | max       | Nm   | 3    |
|                                                               | min       | Ibin | 1.8  |
|                                                               | max       | Ibin | 2.2  |
| Coppia di serraggio terminali bobina                          | min       | Nm   | 0.8  |
|                                                               | max       | Nm   | 1    |
|                                                               | min       | Ibin | 0.8  |
|                                                               | max       | Ibin | 0.74 |
| Numero max conduttori installabili contemporaneamente         |           | Nr.  | 2    |
| Sezione dei conduttori                                        | AWG/Kcmil |      |      |
|                                                               | max       |      | 6    |
| Flessibili senza terminale                                    |           |      |      |

|                                                      |                                 |                 |                         |
|------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------|-------------------------|
|                                                      | min                             | mm <sup>2</sup> | 2.5                     |
|                                                      | max                             | mm <sup>2</sup> | 16                      |
| Flessibili con terminale                             |                                 |                 |                         |
|                                                      | min                             | mm <sup>2</sup> | 1                       |
|                                                      | max                             | mm <sup>2</sup> | 10                      |
| Flessibile con terminale a forcella                  |                                 |                 |                         |
|                                                      | min                             | mm <sup>2</sup> | 1                       |
|                                                      | max                             | mm <sup>2</sup> | 16                      |
| Protezione terminali di potenza secondo IEC/EN 60529 |                                 |                 | IP20 - cablato          |
| Lunghezza spelatura cavo                             |                                 |                 |                         |
|                                                      | Circuito principale             | mm              | 10                      |
|                                                      | Circuito di comando             | mm              | 8                       |
| Caratteristiche meccaniche                           |                                 |                 |                         |
| Posizione di montaggio                               |                                 |                 |                         |
|                                                      | Normale                         |                 | Piano verticale         |
|                                                      | Ammessa                         |                 | ±30°                    |
| Fissaggio                                            |                                 |                 | A vite / guida DIN 35mm |
| Peso prodotto                                        |                                 | g               | 504                     |
| Manovre                                              |                                 |                 |                         |
| Durata meccanica                                     |                                 | cycles          | 20000000                |
| Durata elettrica                                     |                                 | cycles          | 1400000                 |
| Informazioni relative alla sicurezza                 |                                 |                 |                         |
| Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1        |                                 |                 |                         |
|                                                      | Carico nominale                 | cycles          | 1400000                 |
|                                                      | A vuoto                         | cycles          | 20000000                |
| Compatibilità EMC secondo EN 60947-1                 |                                 |                 | Si                      |
| Comando bobina AC                                    |                                 |                 |                         |
| Tensione nominale a 60Hz                             |                                 | V               | 230                     |
| Limiti di funzionamento                              |                                 |                 |                         |
|                                                      | Bobina a 60Hz alimentata a 60Hz |                 |                         |
|                                                      | Chiusura                        |                 |                         |
|                                                      | min                             | %Us             | 80                      |
|                                                      | max                             | %Us             | 110                     |
|                                                      | Rilascio                        |                 |                         |
|                                                      | min                             | %Us             | 20                      |
|                                                      | max                             | %Us             | 55                      |
| Assorbimento medio a 20°C                            |                                 |                 |                         |
|                                                      | Bobina a 60Hz alimentata a 60Hz |                 |                         |
|                                                      | Spunto                          | VA              | 75                      |
|                                                      | Servizio                        | VA              | 9                       |
| Dissipazione a ≤20°C 50Hz                            |                                 | W               | 2.5                     |
| Frequenza massima dei cicli                          |                                 |                 |                         |
| Manovra meccanica                                    |                                 | cycles/h        | 3600                    |
| Tempi di manovra                                     |                                 |                 |                         |
| Tempi medi con comando a Us                          |                                 |                 |                         |
|                                                      | in AC                           |                 |                         |
|                                                      | Chiusura NA                     |                 |                         |
|                                                      | min                             | ms              | 8                       |
|                                                      | max                             | ms              | 24                      |
|                                                      | Rilascio NA                     |                 |                         |
|                                                      | min                             | ms              | 5                       |
|                                                      | max                             | ms              | 15                      |
|                                                      | Chiusura NC                     |                 |                         |

|             |     |    |    |
|-------------|-----|----|----|
| Rilascio NC | min | ms | 9  |
|             | max | ms | 20 |
|             | min | ms | 9  |
|             | max | ms | 17 |

#### Dati tecnici UL

|                                            |    |     |
|--------------------------------------------|----|-----|
| Tensione di funzionamento nominale AC (UL) | V  | 600 |
| Full-load current (FLA) per motore trifase |    |     |
| a 480V                                     | A  | 40  |
| a 600V                                     | A  | 32  |
| Potenza meccanica erogata con              |    |     |
| Motore monofase in AC                      |    |     |
| 110/120V                                   | HP | 3   |
| 230V                                       | HP | 7.5 |
| Motore trifase in AC                       |    |     |
| 200/208V                                   | HP | 10  |
| 220/240V                                   | HP | 15  |
| 460/480V                                   | HP | 30  |
| 575/600V                                   | HP | 30  |

#### General USE

|                                                |                            |    |     |
|------------------------------------------------|----------------------------|----|-----|
| Contattore                                     |                            |    |     |
|                                                | AC                         | A  | 55  |
| Fusibile di protezione da corto circuito, 600V |                            |    |     |
| High fault                                     |                            |    |     |
|                                                | Corrente di corto circuito | kA | 100 |
|                                                | Fusibile                   | A  | 100 |
|                                                | Classe fusibile            |    | J   |
| Standard fault                                 |                            |    |     |
|                                                | Corrente di corto circuito | kA | 5   |
|                                                | Fusibile                   | A  | 150 |

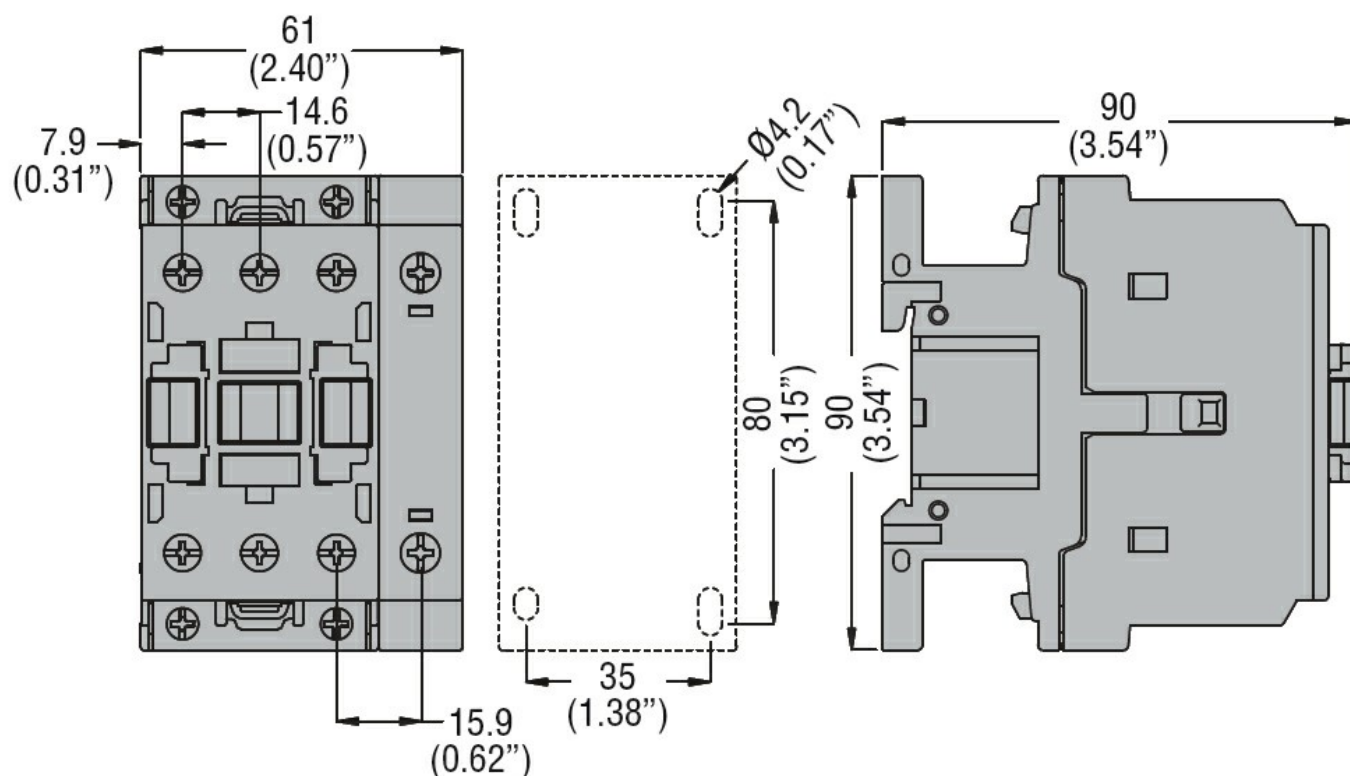
#### Condizioni ambientali

|                    |                           |     |        |
|--------------------|---------------------------|-----|--------|
| Temperatura        |                           |     |        |
|                    | Temperatura di impiego    |     |        |
|                    |                           | min | °C -50 |
|                    |                           | max | °C 70  |
|                    | Temperatura di stoccaggio |     |        |
|                    |                           | min | °C -60 |
|                    |                           | max | °C 80  |
| Altitudine massima |                           | m   | 3000   |

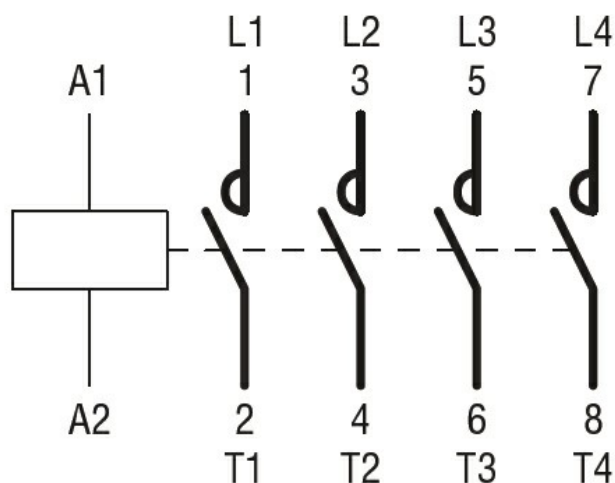
#### Tolleranze e protezioni

|                       |   |
|-----------------------|---|
| 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 60335-2-89  
IEC/EN/BS 60947-1  
IEC/EN/BS 60947-4-1  
UL 60947-1  
UL 60947-4-1

##### Omologazioni

CCC  
CSA C22.2 n. 60335-2-40:22 LZGH A2L  
CSA C22.2 No. 60335-2-89:21 LZGH A2L  
cULus

---

EAC

---

UL 60335-2-40 LZGH A2L

---

UL 60335-2-89 LZGH A2L

Classificazione ETIM

ETIM 8.0

EC000066 -  
Contatto per  
commutazione in  
C.A.