



### 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 $\leq 40^{\circ}\text{C}$ | 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-3 (T $\leq 55^{\circ}\text{C}$ )                            | 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 $\leq 40^{\circ}\text{C}$ )                            | 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 | $\leq 24\text{V}$ |
| 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            |  | $\leq 24\text{V}$ |
|   | 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 | $\leq 24\text{V}$ |
| 48V   |  | A 16              |
| 75V   |  | A 10              |
| 110V  |  | A 10              |
| 220V  |  | A 2               |

|   |          |      |      |
|---|----------|------|------|
|   | ≤24V     | A    | 16   |
|   | 48V      | A    | 16   |
|   | 75V      | A    | 10   |
|   | 110V     | A    | 10   |
|   | 220V     | A    | 2    |
| <hr/>   |          |      |      |
| 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    | –    |
| <hr/>   |          |      |      |
| 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    | –    |
| <hr/>   |          |      |      |
| 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  |
| <hr/>   |          |      |      |
| 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  |
| <hr/>   |          |      |      |
| Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)     |          | A    | 96   |
| <hr/>   |          |      |      |
| Fusibile di protezione  | gG (IEC) | A    | 20   |
|   | aM (IEC) | A    | 10   |
| <hr/>   |          |      |      |
| Potere di chiusura (valore efficace)                          |          | A    | 92   |
| <hr/>   |          |      |      |
| Potere di apertura alla tensione                              | ≤440V    | A    | 72   |
|   | 500V     | A    | 72   |
|   | 690V     | A    | 72   |
| <hr/>   |          |      |      |
| Resistenza per polo (valore medio)                            |          | mΩ   | 10   |
| <hr/>   |          |      |      |
| Potenza dissipata per polo (valori medi)                      | Ith      | W    | 4    |
|   | AC-3     | W    | 0.81 |
| <hr/>   |          |      |      |
| Coppia di serraggio terminali                                 | min      | Nm   | 0.8  |
|   | max      | Nm   | 1    |
|   | min      | Ibin | 9    |
|   | max      | Ibin | 9    |
| <hr/>   |          |      |      |
| Coppia di serraggio terminali bobina                          | min      | Nm   | 0.8  |
|   | max      | Nm   | 1    |
|   | min      | Ibin | 9    |
|   | max      | Ibin | 9    |
| <hr/>   |          |      |      |
| 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

## Caratteristiche meccaniche

Posizione di montaggio

|               |                    |                            |
|---------------|--------------------|----------------------------|
|               | Normale<br>Ammessa | Piano verticale<br>±30°    |
| Fissaggio     |                    | A vite / guida DIN<br>35mm |
| Peso prodotto |                    | g 212                      |

## 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 Allegato F | Si              |        |          |
| Compatibilità EMC secondo EN 60947-1                | Si              |        |          |

## Comando bobina DC

|                              |     |         |
|------------------------------|-----|---------|
| Tensione nominale di comando | V   | 24      |
| Limiti di funzionamento      |     |         |
| Chiusura                     | min | %Us 75  |
|                              | max | %Us 115 |
| Rilascio                     |     |         |

|  |          |          |      |
|--|----------|----------|------|
|  | min      | %Us      | 10   |
|  | max      | %Us      | 25   |
| Assorbimento medio a $\leq 20^{\circ}\text{C}$ |          |          |      |
|  | Spunto   | W        | 3.2  |
|  | Servizio | W        | 3.2  |
| <b>Frequenza massima dei cicli</b>             |          |          |      |
| Manovra meccanica                              |          | cycles/h | 3600 |
| <b>Tempi di manovra</b>                        |          |          |      |
| 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   |
| <b>Dati tecnici UL</b>                         |          |          |      |
| 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    |
|  | 220/240V | 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

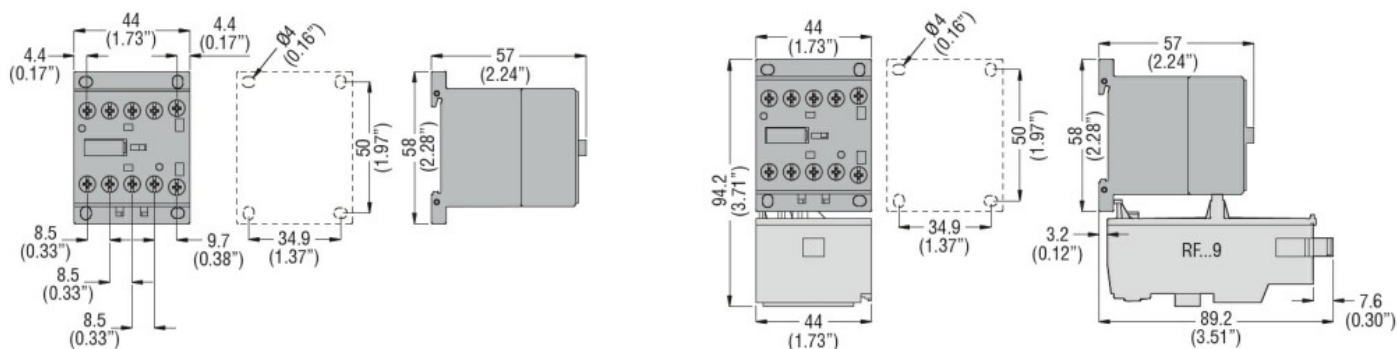
m 3000

Tolleranze e protezioni

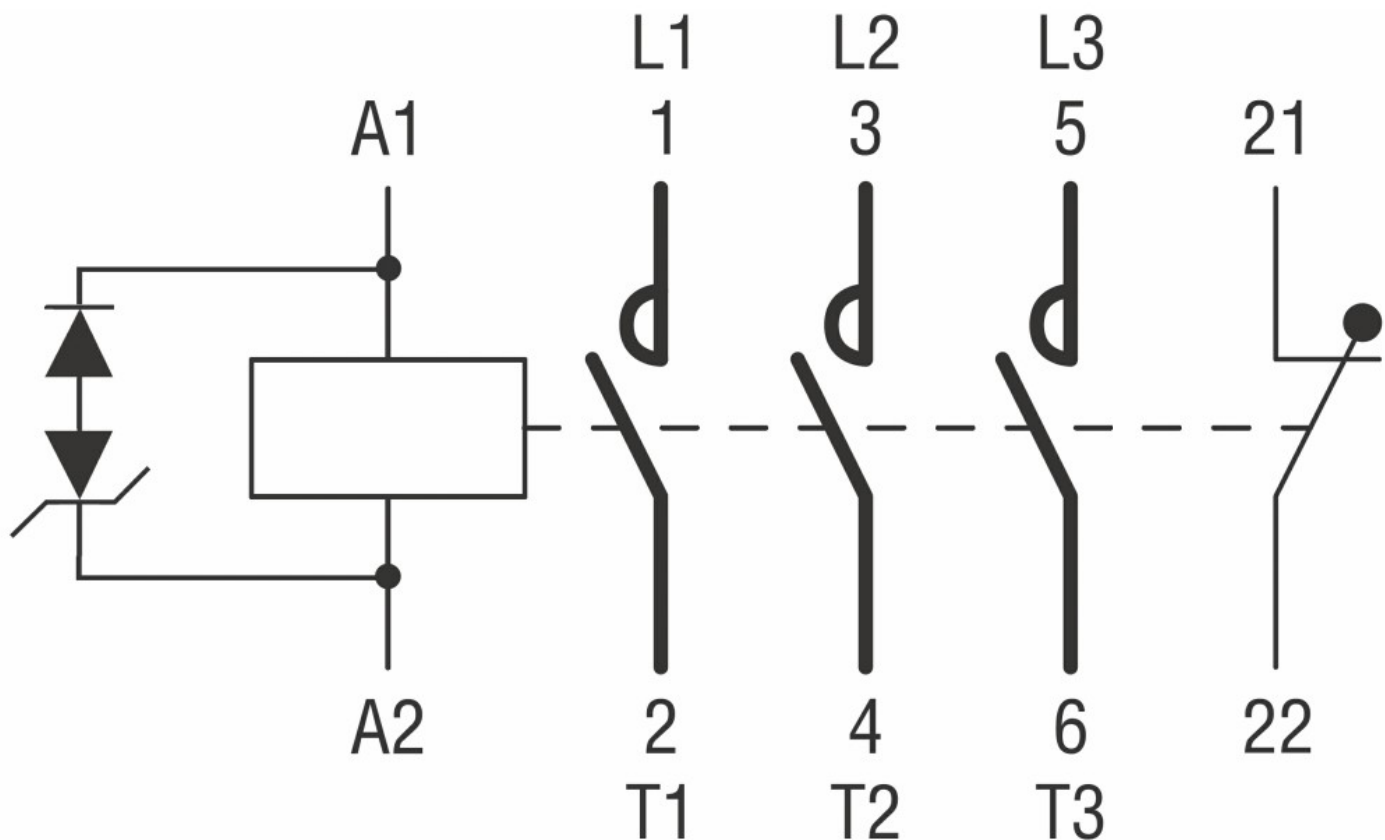
Grado di inquinamento

3

Dimensioni



Schemi elettrici



### Omologazioni e conformità

#### Conformità

CSA C22.2 n° 60947-1

CSA C22.2 n° 60947-4-1

IEC/EN 60335-2-89

IEC/EN 60947-1

IEC/EN 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.