



#### 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 ≤ 40°C | A                  | 28     |
| Corrente di impiego Ie                                       |                    |        |
|                                                              | AC-1 (≤40°C)       | A 28   |
|                                                              | AC-1 (≤55°C)       | A 23   |
|                                                              | AC-1 (≤70°C)       | A 20   |
|                                                              | AC-3 (≤440V ≤55°C) | A 12   |
|                                                              | AC-4 (400V)        | A 7.9  |
| Potenza nominale AC-3 (T≤55°C)                               |                    |        |
|                                                              | 230V               | kW 3.2 |
|                                                              | 400V               | kW 5.7 |
|                                                              | 415V               | kW 6.2 |
|                                                              | 440V               | kW 6.2 |
|                                                              | 500V               | kW 7.5 |
|                                                              | 690V               | kW 10  |
| Potenza nominale AC-1 (T≤40°C)                               |                    |        |
|                                                              | 230V               | kW 10  |
|                                                              | 400V               | kW 18  |
|                                                              | 500V               | kW 23  |
|                                                              | 690V               | kW 32  |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 1 poli in serie     |                    |        |
|                                                              | ≤24V               | A 17   |
|                                                              | 48V                | A 15   |
|                                                              | 75V                | A 13   |
|                                                              | 110V               | A 6    |
|                                                              | 220V               | A –    |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 2 poli in serie     |                    |        |
|                                                              | ≤24V               | A 20   |
|                                                              | 48V                | A 20   |
|                                                              | 75V                | A 18   |
|                                                              | 110V               | A 13   |
|                                                              | 220V               | A 1    |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 3 poli in serie     |                    |        |
|                                                              | ≤24V               | A 22   |
|                                                              | 48V                | A 22   |
|                                                              | 75V                | A 20   |
|                                                              | 110V               | A 16   |
|                                                              | 220V               | A 11   |
| Corrente max Ie in DC1 con L/R ≤ 1ms con 4 poli in serie     |                    |        |

|                                                               |          |      |      |
|---------------------------------------------------------------|----------|------|------|
|                                                               | ≤24V     | A    | 20   |
|                                                               | 48V      | A    | 20   |
|                                                               | 75V      | A    | 20   |
|                                                               | 110V     | A    | 16   |
|                                                               | 220V     | A    | 12   |
| <hr/>                                                         |          |      |      |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 1 poli in serie | ≤24V     | A    | 12   |
|                                                               | 48V      | A    | 11   |
|                                                               | 75V      | A    | 10   |
|                                                               | 110V     | A    | 2    |
|                                                               | 220V     | A    | –    |
| <hr/>                                                         |          |      |      |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 2 poli in serie | ≤24V     | A    | 15   |
|                                                               | 48V      | A    | 13   |
|                                                               | 75V      | A    | 12   |
|                                                               | 110V     | A    | 8    |
|                                                               | 220V     | A    | 2    |
| <hr/>                                                         |          |      |      |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 3 poli in serie | ≤24V     | A    | 18   |
|                                                               | 48V      | A    | 18   |
|                                                               | 75V      | A    | 15   |
|                                                               | 110V     | A    | 12   |
|                                                               | 220V     | A    | 6    |
| <hr/>                                                         |          |      |      |
| Corrente max Ie in DC3-DC5 con L/R ≤ 15ms con 4 poli in serie | ≤24V     | A    | 15   |
|                                                               | 48V      | A    | 15   |
|                                                               | 75V      | A    | 15   |
|                                                               | 110V     | A    | 16   |
|                                                               | 220V     | A    | 7    |
| <hr/>                                                         |          |      |      |
| Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)     |          | A    | 150  |
| <hr/>                                                         |          |      |      |
| Fusibile di protezione                                        | gG (IEC) | A    | 32   |
|                                                               | aM (IEC) | A    | 12   |
| <hr/>                                                         |          |      |      |
| Potere di chiusura (valore efficace)                          |          | A    | 120  |
| <hr/>                                                         |          |      |      |
| Potere di apertura alla tensione                              | ≤440V    | A    | 96   |
|                                                               | 500V     | A    | 96   |
|                                                               | 690V     | A    | 94   |
| <hr/>                                                         |          |      |      |
| Resistenza per polo (valore medio)                            |          | mΩ   | 2.5  |
| <hr/>                                                         |          |      |      |
| Potenza dissipata per polo (valori medi)                      | Ith      | W    | 2    |
|                                                               | AC-3     | W    | 0.4  |
| <hr/>                                                         |          |      |      |
| Coppia di serraggio terminali                                 | min      | Nm   | 1.5  |
|                                                               | max      | Nm   | 1.8  |
|                                                               | min      | Ibin | 1.1  |
|                                                               | max      | Ibin | 1.5  |
| <hr/>                                                         |          |      |      |
| Coppia di serraggio terminali bobina                          | min      | Nm   | 0.8  |
|                                                               | max      | Nm   | 1    |
|                                                               | min      | Ibin | 0.8  |
|                                                               | max      | Ibin | 0.74 |
| <hr/>                                                         |          |      |      |
| Numero max conduttori installabili contemporaneamente         |          | Nr.  | 2    |

## Sezione dei conduttori

AWG/Kcmil

max 10

Flessibili senza terminale

min mm<sup>2</sup> 1  
max mm<sup>2</sup> 6

Flessibili con terminale

min mm<sup>2</sup> 1  
max mm<sup>2</sup> 4

Flessibile con terminale a forcella

min mm<sup>2</sup> 1  
max mm<sup>2</sup> 6

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  
Ammessa Piano verticale  
±30°

Fissaggio

A vite / guida DIN  
35mm

Peso prodotto

g 490

## Caratteristiche dei contatti ausiliari incorporati

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

A 10

Designazione secondo IEC/EN 60947-5-1

A600 - P600

Corrente di impiego AC15

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

Corrente di impiego DC12

110V A 5.7

Corrente di impiego DC13

24V A 5.7  
48V A 2.9  
60V A 2.3  
110V A 1.25  
125V A 1.1  
220V A 0.55  
600V A 0.2

## Manovre

Durata meccanica

cycles 20000000

Durata elettrica

cycles 2000000

## Informazioni relative alla sicurezza

Performance level B10d secondo EN/ISO 13849-1

Carico nominale cycles 2000000  
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

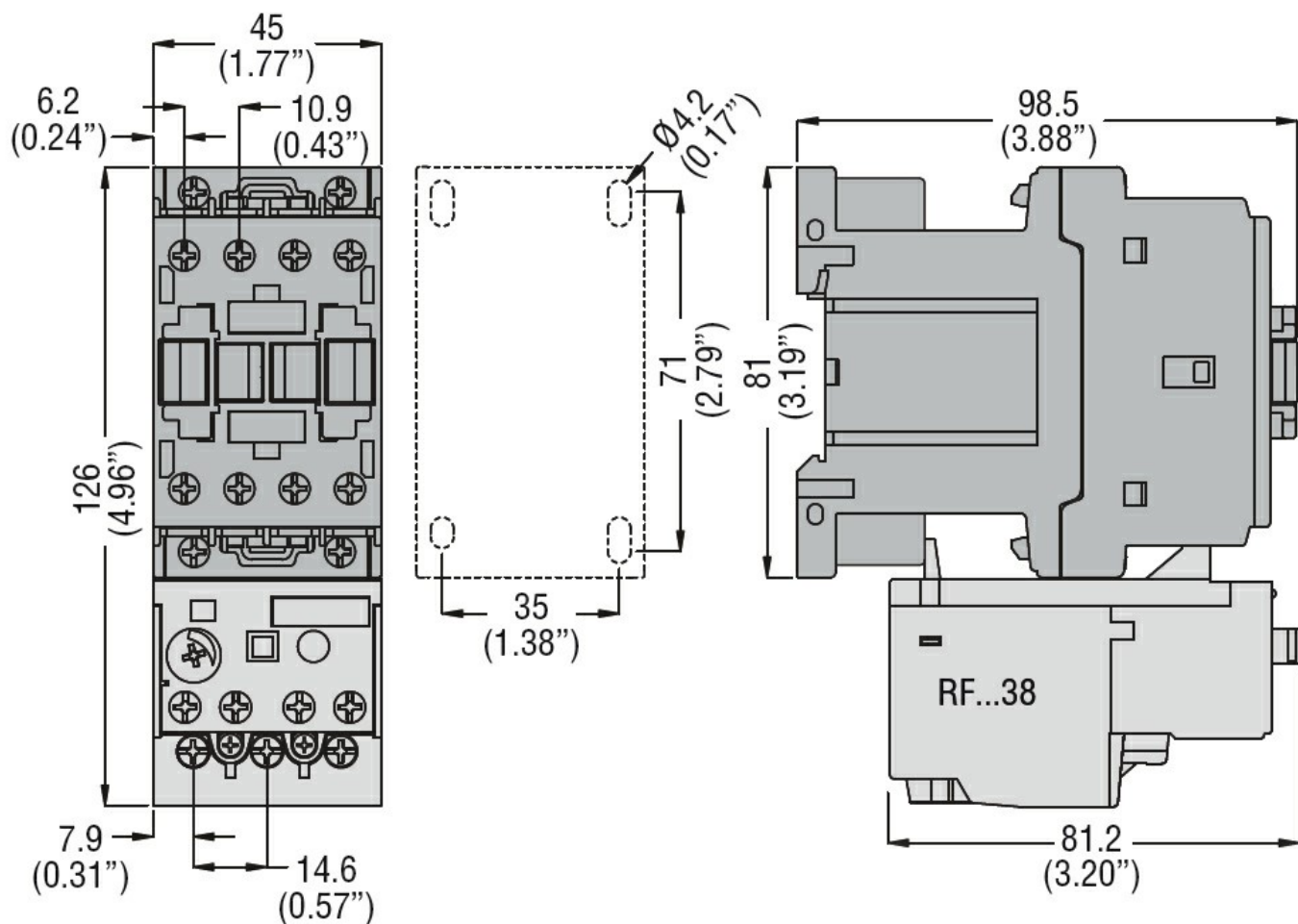
Chiusura

|                                            |  |          |      |     |
|--------------------------------------------|--|----------|------|-----|
|                                            |  | min      | %Us  | 70  |
|                                            |  | max      | %Us  | 125 |
| Rilascio                                   |  |          |      |     |
|                                            |  | min      | %Us  | 10  |
|                                            |  | max      | %Us  | 40  |
| Assorbimento medio a ≤20°C                 |  |          |      |     |
|                                            |  | Spunto   | W    | 5.4 |
|                                            |  | Servizio | W    | 5.4 |
| 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   | 10  |
|                                            |  | max      | ms   | 20  |
| Chiusura NC                                |  | min      | ms   | 14  |
|                                            |  | max      | ms   | 28  |
| Rilascio NC                                |  | min      | ms   | 7   |
|                                            |  | max      | ms   | 18  |
| in DC                                      |  |          |      |     |
| Chiusura NA                                |  | min      | ms   | 54  |
|                                            |  | max      | ms   | 66  |
| Rilascio NA                                |  | min      | ms   | 14  |
|                                            |  | max      | ms   | 17  |
| Chiusura NC                                |  | min      | ms   | 24  |
|                                            |  | max      | ms   | 30  |
| Rilascio NC                                |  | min      | ms   | 47  |
|                                            |  | max      | ms   | 57  |
| Dati tecnici UL                            |  |          |      |     |
| Tensione di funzionamento nominale AC (UL) |  |          | V    | 600 |
| 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   | 1   |
|                                            |  | 230V     | HP   | 2   |
| Motore trifase in AC                       |  |          |      |     |
|                                            |  | 200/208V | HP   | 5   |
|                                            |  | 220/240V | HP   | 5   |
|                                            |  | 460/480V | HP   | 7.5 |
|                                            |  | 575/600V | HP   | 10  |

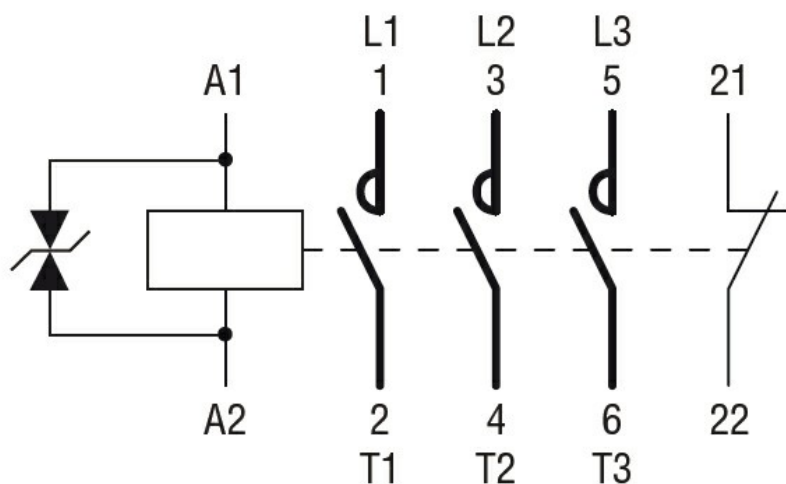
General USE

Contattore

|                                                   |  |                            |    |             |
|---------------------------------------------------|--|----------------------------|----|-------------|
|                                                   |  | AC                         | A  | 28          |
| Contatti ausiliari                                |  |                            |    |             |
|                                                   |  | tensione AC                | V  | 600         |
|                                                   |  | AC                         | A  | 10          |
|                                                   |  | tensione DC                | V  | 250         |
|                                                   |  | DC                         | A  | 1           |
| 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  | 70          |
| Classificazione dei contatti ausiliari secondo UL |  |                            |    | A600 - P600 |
| 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.