



#### 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                                                   | 28     |
| Corrente di impiego Ie                                                          |                                                     |        |
|                                                                                 | AC-1 ( $\leq 40^{\circ}\text{C}$ )                  | A 28   |
|                                                                                 | AC-1 ( $\leq 55^{\circ}\text{C}$ )                  | A 23   |
|                                                                                 | AC-1 ( $\leq 70^{\circ}\text{C}$ )                  | A 20   |
|                                                                                 | AC-3 ( $\leq 440\text{V} \leq 55^{\circ}\text{C}$ ) | A 12   |
|                                                                                 | AC-4 (400V)                                         | A 7.9  |
| Potenza nominale AC-3 ( $T \leq 55^{\circ}\text{C}$ )                           |                                                     |        |
|                                                                                 | 230V                                                | kW 3.2 |
|                                                                                 | 400V                                                | kW 5.7 |
|                                                                                 | 415V                                                | kW 6.2 |
|                                                                                 | 440V                                                | kW 5.5 |
|                                                                                 | 500V                                                | kW 5   |
|                                                                                 | 690V                                                | kW 5   |
| Potenza nominale AC-1 ( $T \leq 40^{\circ}\text{C}$ )                           |                                                     |        |
|                                                                                 | 230V                                                | kW 10  |
|                                                                                 | 400V                                                | kW 18  |
|                                                                                 | 500V                                                | kW 23  |
|                                                                                 | 690V                                                | kW 32  |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 1 poli in serie            |                                                     |        |
|                                                                                 | $\leq 24\text{V}$                                   | A 17   |
|                                                                                 | 48V                                                 | A 15   |
|                                                                                 | 75V                                                 | A 13   |
|                                                                                 | 110V                                                | A 6    |
|                                                                                 | 220V                                                | A —    |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 2 poli in serie            |                                                     |        |
|                                                                                 | $\leq 24\text{V}$                                   | A 20   |
|                                                                                 | 48V                                                 | A 20   |
|                                                                                 | 75V                                                 | A 18   |
|                                                                                 | 110V                                                | A 13   |
|                                                                                 | 220V                                                | A 1    |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 3 poli in serie            |                                                     |        |
|                                                                                 | $\leq 24\text{V}$                                   | A 22   |
|                                                                                 | 48V                                                 | A 22   |
|                                                                                 | 75V                                                 | A 20   |
|                                                                                 | 110V                                                | A 16   |
|                                                                                 | 220V                                                | A 11   |
| Corrente max Ie in DC1 con $L/R \leq 1\text{ms}$ con 4 poli in serie            |                                                     |        |

|                                                               |          |      |      |
|---------------------------------------------------------------|----------|------|------|
|                                                               | ≤24V     | A    | 20   |
|                                                               | 48V      | A    | 20   |
|                                                               | 75V      | A    | 20   |
|                                                               | 110V     | A    | 16   |
|                                                               | 220V     | A    | 12   |
| 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    | –    |
| 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    |
| 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    |
| 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    |
| Corrente di breve durata ammissibile 10s (IEC/EN 60947-1)     |          | A    | 150  |
| Fusibile di protezione                                        |          |      |      |
|                                                               | gG (IEC) | A    | 32   |
|                                                               | aM (IEC) | A    | 12   |
| Potere di chiusura (valore efficace)                          |          | A    | 120  |
| Potere di apertura alla tensione                              |          |      |      |
|                                                               | ≤440V    | A    | 96   |
|                                                               | 500V     | A    | 96   |
|                                                               | 690V     | A    | 94   |
| Resistenza per polo (valore medio)                            |          | mΩ   | 2.5  |
| Potenza dissipata per polo (valori medi)                      |          |      |      |
|                                                               | Ith      | W    | 2    |
|                                                               | AC-3     | W    | 0.4  |
| Coppia di serraggio terminali                                 |          |      |      |
|                                                               | min      | Nm   | 1.5  |
|                                                               | max      | Nm   | 1.8  |
|                                                               | min      | Ibin | 1.1  |
|                                                               | max      | Ibin | 1.5  |
| 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 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 358

## 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 AC

Tensione nominale a 50/60Hz

V 110

Limiti di funzionamento

Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz

Chiusura

|     |     |     |
|-----|-----|-----|
| min | %Us | 80  |
| max | %Us | 110 |

Rilascio

|     |     |    |
|-----|-----|----|
| min | %Us | 20 |
| max | %Us | 55 |

Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz

Chiusura

|     |     |     |
|-----|-----|-----|
| min | %Us | 85  |
| max | %Us | 110 |

Rilascio

|     |     |    |
|-----|-----|----|
| min | %Us | 20 |
| max | %Us | 55 |

Assorbimento medio a 20°C

Bobina a 50/60Hz alimentata a 50Hz

|          |    |    |
|----------|----|----|
| Spunto   | VA | 75 |
| Servizio | VA | 9  |

Bobina a 50/60Hz alimentata a 60Hz

|          |    |     |
|----------|----|-----|
| Spunto   | VA | 70  |
| Servizio | VA | 6.5 |

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 | 10 |
| max | ms | 20 |

Chiusura NC

|     |    |    |
|-----|----|----|
| min | ms | 14 |
| max | ms | 28 |

Rilascio NC

|     |    |    |
|-----|----|----|
| min | ms | 7  |
| max | ms | 18 |

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

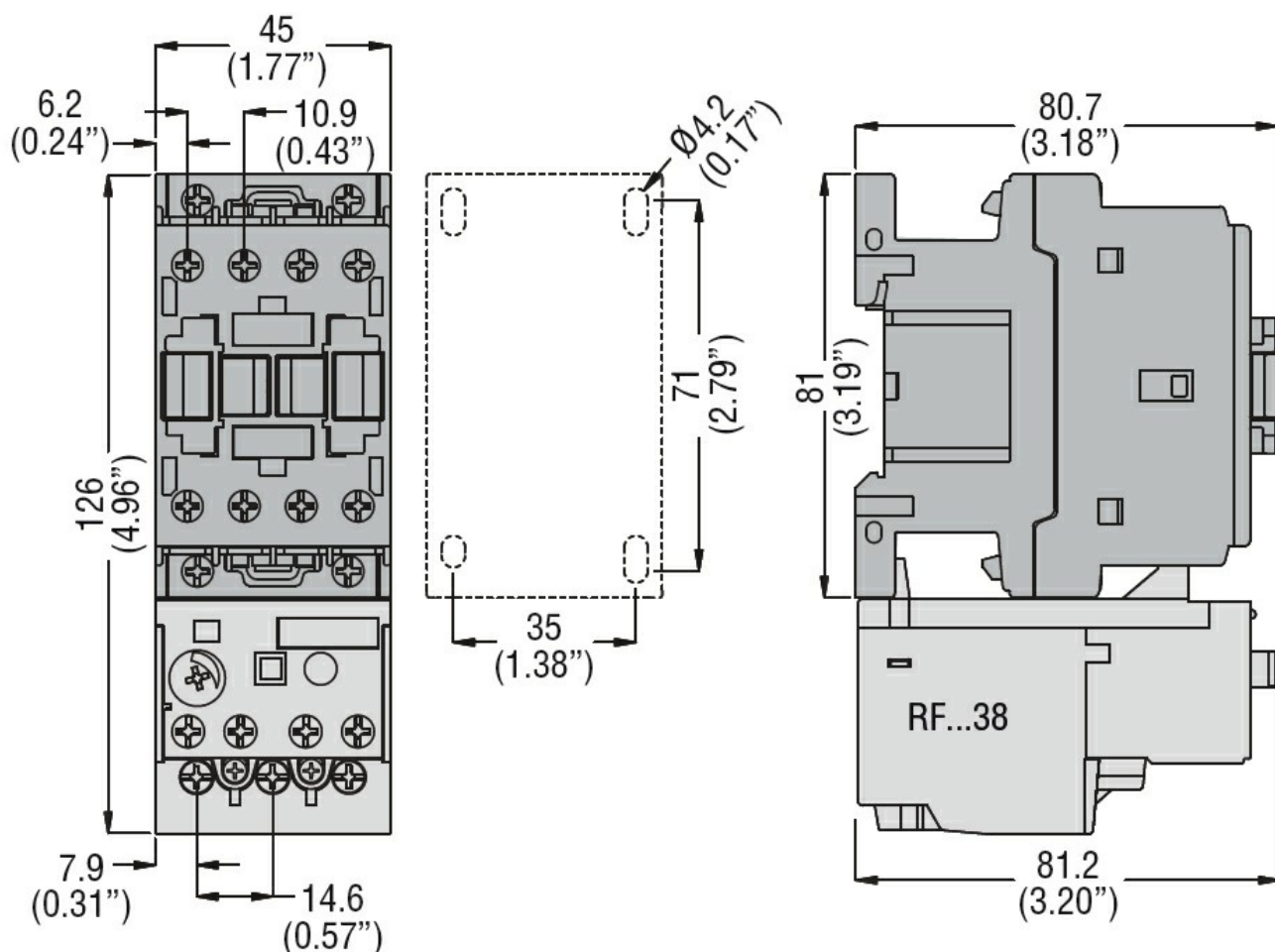
Motore monofase in AC

|          |    |   |
|----------|----|---|
| 110/120V | HP | 1 |
| 230V     | HP | 2 |

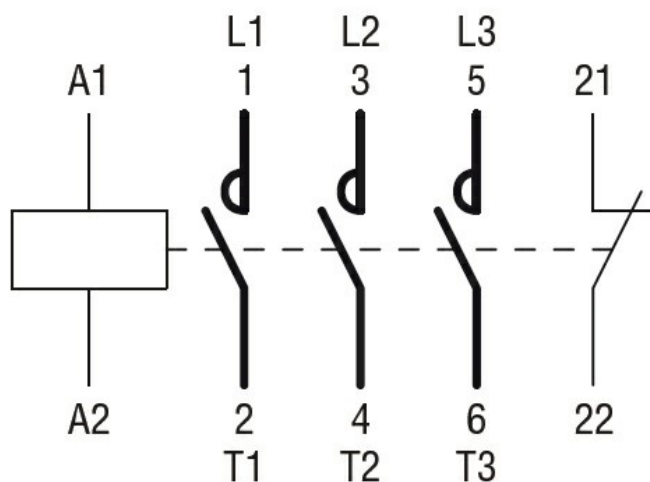
Motore trifase in AC

|          |    |     |
|----------|----|-----|
| 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.