

# Interfaccia modulare a relè (EMR o SSR) 0.1 - 2 - 3 - 5 - 6 - 8 - 16 A



Imbottigiatrici



Macchine per  
imballaggio



Quadri di  
controllo



Controlli  
semaforici



Distributori  
automatici



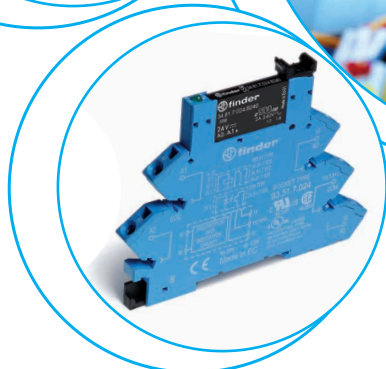
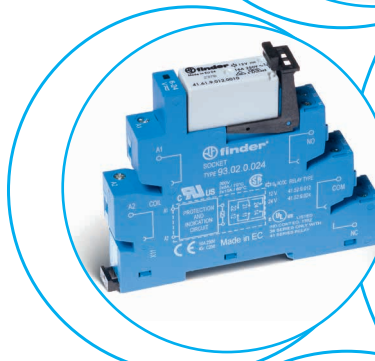
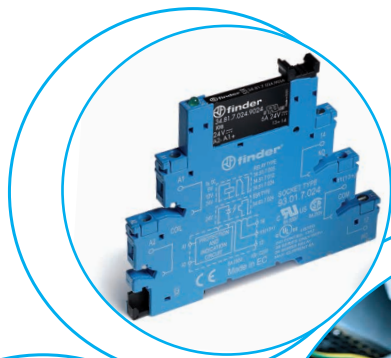
Controlli  
programmabili



Quadri di comando,  
distribuzione



Macchine per  
etichettature





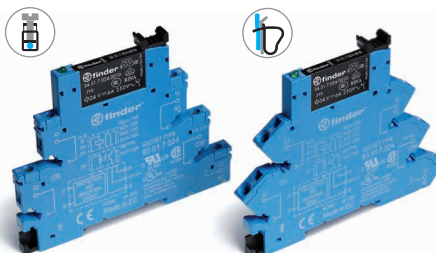
- Estrazione del relè tramite il ponticello plastico di ritenuta e sgancio
- Fornito con circuito di presenza tensione e protezione bobina
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

**Larghezza 6.2 mm**

- EMR - Alimentazione DC, AC o AC/DC
- SSR - Circuito di ingresso DC o AC/DC
- Morsetti a bussola o a molla

**EMR**  
Relè elettromeccanico

38.51/38.61

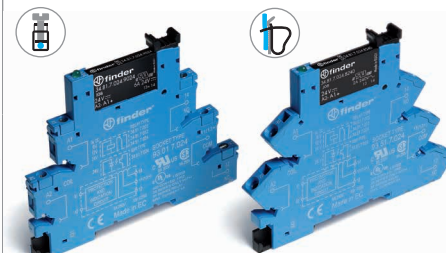


- 1 scambio - 6 A/250 V AC

Pagina 1

**SSR**  
Relè a stato solido

38.81/38.91



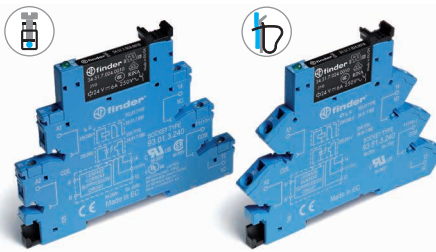
- Singola uscita:  
Opzioni 0.1 A/48 V DC, 6 A/24 V DC, 2 A/240 V AC
- Commutazione silenziosa e ad alta velocità
- Vita elettrica lunga

Pagina 2

**Larghezza 6.2 mm**

- Bobina speciale/Ingresso con circuito di soppressione corrente residua
- EMR - Alimentazione AC o AC/DC
- SSR - Circuito di ingresso AC o AC/DC
- Morsetti a bussola o a molla

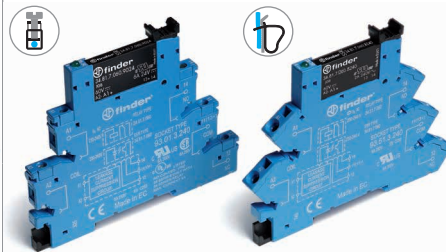
38.51.3... - 38.61.3...



- 1 scambio - 6 A/250 V AC

Pagina 1

38.81.3... - 38.91.3...



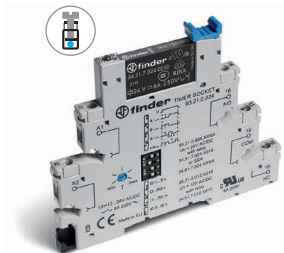
- Singola uscita:  
Opzioni 0.1 A/48 V DC, 6 A/24 V DC, 2 A/240 V AC
- Commutazione silenziosa e ad alta velocità
- Vita elettrica lunga

Pagina 2

**Larghezza 6.2 mm**

- Interfaccia modulare temporizzata
- 4 funzioni & 4 scale tempi 0.1 s...6 h
- EMR - Alimentazione AC/DC (12 o 24 V)
- SSR - Alimentazione AC/DC (24 V)
- Morsetti a bussola

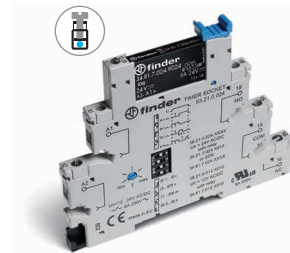
38.21



- 1 scambio - 6 A/250 V AC

Pagina 3

38.21...9024-8240



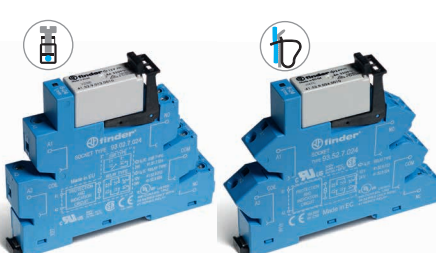
- Singola uscita:  
Opzioni 6 A/24 V DC, 2 A/240 V AC
- Commutazione silenziosa e ad alta velocità
- Vita elettrica lunga

Pagina 3

**Larghezza 14 mm**

- 2 scambi 8 A o 1 scambio 16 A
- EMR - Alimentazione DC o AC/DC
- SSR - Circuito di ingresso DC
- Morsetti a bussola o a molla

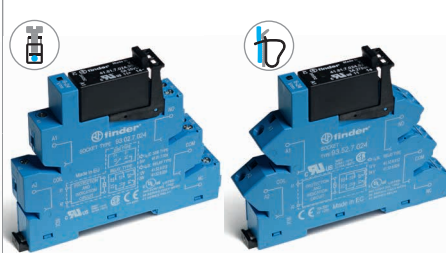
38.01/38.52/38.11/38.62



- 1 scambio - 16 A/250 V AC
- 2 scambi - 8 A/250 V AC

Pagina 4

38.31/38.41



- Singola uscita:  
Opzioni 5 A/24 V DC, 3 A/240 V AC
- Commutazione silenziosa e ad alta velocità
- Vita elettrica lunga

Pagina 5



**1 scambio 6 A - Interfaccia modulare con relè elettromeccanico, larghezza 6.2 mm.**

**Ideale per l'interfacciamento con sistemi PLC**

- Alimentazione DC sensibile o AC/DC
- Fornito con circuito di presenza tensione e protezione bobina
- Estrazione del relè tramite il ponticello plastico di ritenuta e sgancio
- UL Listing (combinazione relè/zoccolo)
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

38.51/38.51.3  
Morsetti a bussola

38.61/38.61.3  
Morsetti a molla



\* Versione speciale per la temperatura massima ambientale +70 °C.

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 13

**Caratteristiche dei contatti**

|  |           |             |
|--|-----------|-------------|
| Configurazione contatti                    |           | 1 scambio   |
| Corrente nominale/Max corrente istantanea  | A         | 6/10        |
| Tensione nominale/Max tensione commutabile | V AC      | 250/400     |
| Carico nominale AC1                        | VA        | 1500        |
| Carico nominale in AC15 (230 V AC)         | VA        | 300         |
| Portata motore monofase (230 V AC)         | kW        | 0.185       |
| Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V     | A         | 6/0.2/0.12  |
| Carico minimo commutabile                  | mW (V/mA) | 500 (12/10) |
| Materiale contatti standard                |           | AgNi        |

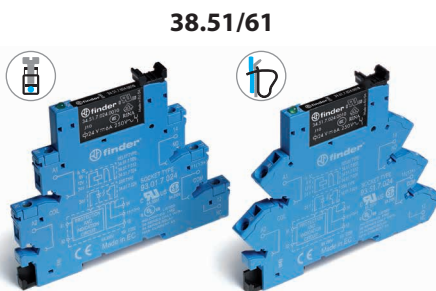
**Caratteristiche della bobina**

|  |              |   |   |              |
|--|--------------|---|---|--------------|
| Tensione di alimentazione nominale (U <sub>N</sub> ) | V AC/DC      | 12 - 24 - 48 - 60 - (110...125)               | (110...125)                             | —            |
|  | V AC         | (230...240)*                                  | —                                       | (230...240)  |
|  | V DC         | 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 220 (non polarizzato) | —                                       | —            |
| Potenza nominale AC/DC                               | VA (50 Hz)/W | Vedere tabella pagina 9                       | 1/1                                     | 0.5/—        |
| Campo di funzionamento                               | AC/DC        | (0.8...1.1)U <sub>N</sub>                     | (94...138)V                             | —            |
|  | AC           | (184...264)V                                  | —                                       | (184...264)V |
|  | DC           | (0.8...1.2)U <sub>N</sub>                     | —                                       | —            |
| Tensione di mantenimento                             | AC/DC        | 0.6 U <sub>N</sub> / 0.6 U <sub>N</sub>       | 0.6 U <sub>N</sub> / 0.6 U <sub>N</sub> |              |
| Tensione di rilascio                                 | AC/DC        | 0.1 U <sub>N</sub> / 0.05 U <sub>N</sub>      | 44 V                                    | 72 V         |

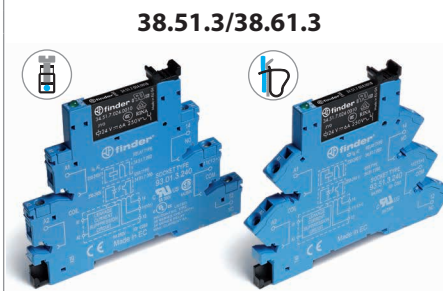
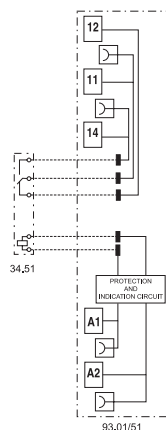
**Caratteristiche generali**

|   |       |                       |                      |
|---|-------|-----------------------|----------------------|
| Durata meccanica AC/DC                                | cicli | 10 · 10 <sup>6</sup>  | 10 · 10 <sup>6</sup> |
| Durata elettrica a carico nominale AC1                | cicli | 60 · 10 <sup>3</sup>  | 60 · 10 <sup>3</sup> |
| Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione       | ms    | 5/6                   | 5/6                  |
| Isolamento tra bobina e contatti (1.2/50 μs)          | kV    | 6 (8 mm)              | 6 (8 mm)             |
| Rigidità dielettrica tra contatti aperti              | V AC  | 1000                  | 1000                 |
| Temperatura ambiente (U <sub>N</sub> ≤ 60 V / > 60 V) | °C    | -40...+70 / -40...+55 | - / -40...+55        |
| Categoria di protezione                               |       | IP 20                 | IP 20                |

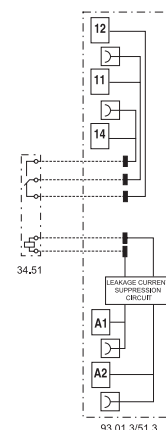
**Omologazioni relè** (a seconda dei tipi)



- 1 scambio, relè elettromeccanico
- Morsetti a bussola o a molla
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)



- Circuito soppressione corrente residua
- 1 scambio, relè elettromeccanico
- Morsetti a bussola o a molla
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)



**Singola uscita - Interfaccia modulare con relè a stato solido, larghezza 6.2 mm.**

**Ideale per l'interfacciamento con sistemi PLC**

- Alimentazione DC, AC o AC/DC
- Fornito con circuito di presenza tensione e protezione bobina
- Silenzioso, elevata velocità di commutazione e vita elettrica
- Estrazione del relè tramite il ponticello plastico di ritenuta e sgancio
- UL Listing (combinazione relè/zoccolo)
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

B

38.81/38.81.3

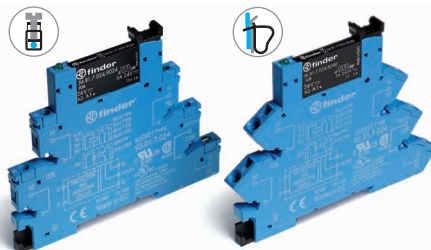
Morsetti a bussola

38.91/38.91.3

Morsetti a molla

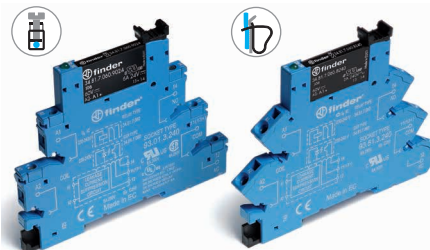


**38.81/38.91**

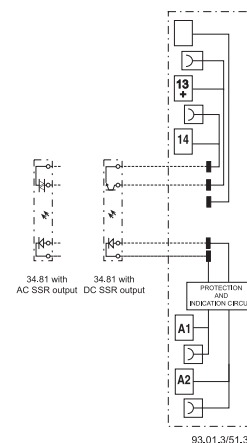
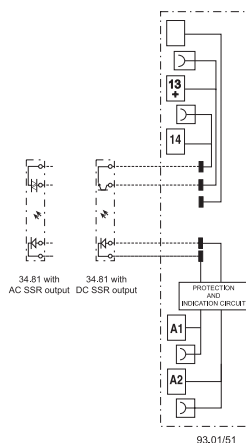


- Circuito di uscita AC o DC
- Relè a stato solido - Circuito di ingresso DC
- Morsetti a bussola o a molla
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

**38.81.3/38.91.3**



- Circuito soppressione corrente residua
- Uscita AC o DC
- Relè a stato solido - Circuito di ingresso AC o AC/DC
- Morsetti a bussola o a molla
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)



Per i disegni d'ingombro vedere pagina 13

**Circuito di uscita**

|  |              |              |              |              |              |              |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Configurazione contatti                                      | 1 NO         |              |              | 1 NO         |              |              |
| Corrente nominale/Max corrente istantanea (10 ms)/A          | 6/50         | 0.1/0.5      | 2/80         | 6/50         | 0.1/0.5      | 2/80         |
| Tensione nominale/Max tensione commutabile V                 | 24/33 DC     | 48/53 DC     | 240/— AC     | 24/33 DC     | 48/53 DC     | 240/— AC     |
| Tensione di commutazione V                                   | (1.5...33)DC | (1.5...53)DC | (12...275)AC | (1.5...33)DC | (1.5...53)DC | (12...275)AC |
| Tensione di picco ripetitiva in stato di OFF V <sub>pk</sub> | —            | —            | 800          | —            | —            | 800          |
| Minima corrente di commutazione mA                           | 1            | 0.05         | 35           | 1            | 0.05         | 35           |
| Massima corrente residua uscita OFF mA                       | 0.001        | 0.001        | 1.5          | 0.001        | 0.001        | 1.5          |
| Massima tensione di caduta uscita ON V                       | 0.4          | 1            | 1.6          | 0.4          | 1            | 1.6          |

**Circuito di ingresso**

|                                 |                           |           |
|---------------------------------|---------------------------|-----------|
| Tensione di alimentazione V AC  | —                         | 230...240 |
| nominale (U <sub>N</sub> ) V DC | 6 - 24 - 60               | —         |
| V AC/DC                         | (110...125) - (220...240) | 110...125 |
| Campo di funzionamento V DC     | vedere pagina 10          |           |
| Assorbimento nominale mA        | vedere pagina 10          |           |
| Tensione di rilascio V DC       | vedere pagina 10          |           |

**Caratteristiche generali**

|   |           |           |       |           |           |       |
|---|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-------|
| Tempo di intervento: ON/OFF (ingresso DC) ms  | 0.2/0.6   | 0.04/0.11 | 12/12 | 0.2/0.6   | 0.04/0.11 | 12/12 |
| Rigidità dielettrica tra ingresso/uscita V AC | 2500      |           |       | 2500      |           |       |
| Temperatura ambiente °C                       | -20...+55 |           |       | -20...+55 |           |       |
| Categoria di protezione                       | IP 20     |           |       | IP 20     |           |       |

**Omologazioni relè** (a seconda dei tipi)





**Interfaccia modulare temporizzata, larghezza 6.2 mm.**

**1 contatto, 6 A - relè elettromeccanico**  
**1 uscita, 2 A AC o DC - relè a stato solido**

- Uscita per relè elettromeccanico o relè a stato solido
- Multifunzione
- Alimentazione AC e DC
- 4 scale tempi da 0.1 s a 6 h
- Estrazione del relè tramite il ponticello plastico di ritenuta e sgancio
- Larghezza 6.2 mm  
montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

38.21

Morsetti a bussola



Per i disegni d'ingombro vedere pagina 13

**Caratteristiche dei contatti**

|  |           |             |
|--|-----------|-------------|
| Configurazione contatti                        |           | 1 scambio   |
| Corrente nominale/Max corrente istantanea      | A         | 6/10        |
| Tensione nominale/<br>Max tensione commutabile | V AC      | 250/400     |
| Carico nominale AC1                            | VA        | 1500        |
| Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V         | A         | 6/0.2/0.12  |
| Carico minimo commutabile                      | mW (V/mA) | 500 (12/10) |
| Materiale contatti standard                    |           | AgNi        |

**Circuito di uscita**

|  |                 |   |                            |                            |
|--|-----------------|---|----------------------------|----------------------------|
| Configurazione contatti                      |                 | — | <b>Uscita DC (...9024)</b> | <b>Uscita AC (...8240)</b> |
| Corrente nominale/Max corrente istantanea    | A               | — | 6/50                       | 2/80                       |
| Tensione nominale/Tensione massima di blocco | V               | — | (24/33)DC                  | (240/—)AC                  |
| Tensione di commutazione                     | V               | — | (1.5...33)DC               | (12...275)AC               |
| Tensione di picco ripetitiva in stato di OFF | V <sub>pk</sub> | — | —                          | 800                        |
| Minima corrente di commutazione              | mA              | — | 1                          | 35                         |
| Massima corrente residua uscita OFF          | mA              | — | 0.001                      | 1.5                        |
| Massima tensione di caduta uscita ON         | V               | — | 0.4                        | 1.6                        |

**Caratteristiche dell'alimentazione**

|  |                    |                           |                           |
|--|--------------------|---------------------------|---------------------------|
| Tensione di alimentazione nominale (U <sub>N</sub> ) | V AC (50/60 Hz)/DC | 12 - 24                   | 24                        |
| Potenza nominale                                     | A/W                | 0.5                       | 0.5                       |
| Campo di funzionamento                               | AC                 | (0.8...1.1)U <sub>N</sub> | (0.8...1.1)U <sub>N</sub> |
|  | DC                 | (0.8...1.1)U <sub>N</sub> | (0.8...1.1)U <sub>N</sub> |

**Caratteristiche generali**

|   |    |  |
|---|----|--|
| Regolazione temporizzazione             |    | (0.1...3)s, (3...60)s, (1...20)min, (0.3...6)h |
| Ripetibilità                            | %  | ± 1  |
| Tempo di riassetto                      | ms | ≤ 50   |
| Precisione di regolazione - fondo scala | %  | 5%   |
| Temperatura ambiente                    | °C | -40...+70                                      |
| Categoria di protezione                 |    | IP 20  |

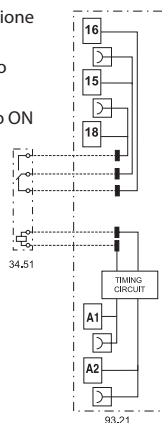
**Omologazioni relè** (a seconda dei tipi)

38.21



- Relè elettromeccanico 1 scambio
- Alimentazione 12 o 24 V AC/DC
- Morsetti a bussola
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

**AI:** Ritardo all'inserzione  
**DI:** Intervallo  
**GI:** Impulso ritardato  
**SW:** Intermittenza  
simmetrica inizio ON

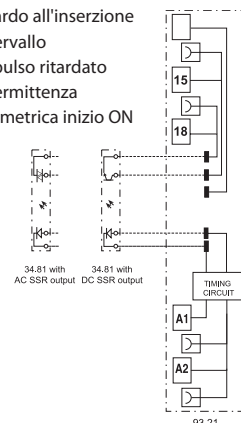


38.21...9024-8240



- Relè allo Stato Solido, uscita AC o DC
- Alimentazione 24 V AC/DC
- Morsetti a bussola
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

**AI:** Ritardo all'inserzione  
**DI:** Intervallo  
**GI:** Impulso ritardato  
**SW:** Intermittenza  
simmetrica inizio ON



**Interfaccia modulare con relè elettromeccanico, larghezza 14 mm.**

**38.01 e 38.11-1 scambio 16 A**  
**38.52 e 38.62 - 2 scambi 8 A**

**Ideale per l'interfacciamento con sistemi PLC**

- Alimentazione DC sensibile oppure versione AC/DC
- Fornito con circuito di presenza tensione e protezione bobina
- Estrazione del relè tramite il ponticello plastico di ritenuta e sgancio
- UL Listing (combinazione relè/zoccolo)
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

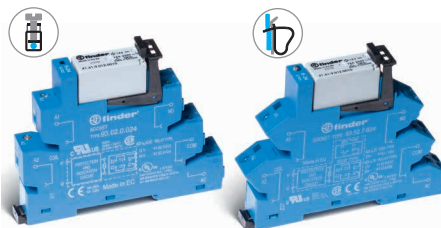
38.01/38.52  
Morsetti a bussola



38.11/38.62  
Morsetti a molla

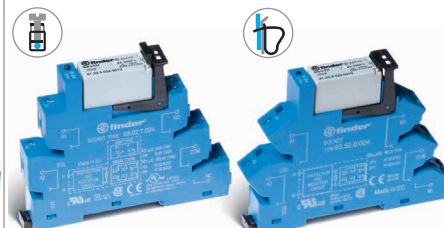


**38.01/38.11**

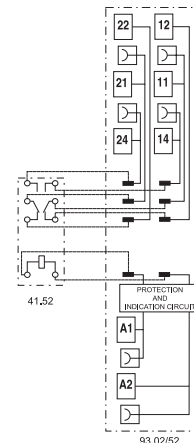
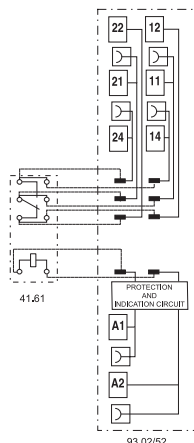


- Morsetti a bussola o a molla
- 1 scambio, relè elettromeccanico
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

**38.52/38.62**



- Morsetti a bussola o a molla
- 2 scambi, relè elettromeccanico
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)



\* Con correnti > 10 A, i morsetti contatti devono essere collegati in parallelo (21 con 11, 24 con 14, 22 con 12).

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 13

**Caratteristiche dei contatti**

|  |           |             |            |
|--|-----------|-------------|------------|
| Configurazione contatti                    |           | 1 scambio   | 2 scambi   |
| Corrente nominale/Max corrente istantanea  | A         | 16*/30      | 8/15       |
| Tensione nominale/Max tensione commutabile | V AC      | 250/400     | 250/400    |
| Carico nominale AC1                        | VA        | 4000        | 2000       |
| Carico nominale in AC15 (230 V AC)         | VA        | 750         | 400        |
| Portata motore monofase (230 V AC)         | kW        | 0.5         | 0.3        |
| Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V     | A         | 16/0.3/0.12 | 8/0.3/0.12 |
| Carico minimo commutabile                  | mW (V/mA) | 300 (5/5)   | 300 (5/5)  |
| Materiale contatti standard                |           | AgNi        | AgNi       |

**Caratteristiche della bobina**

|  |              |  |  |
|--|--------------|--|--|
| Tensione di alimentazione nominale (U <sub>N</sub> ) | V AC/DC      | 24 - 60 - (110...125)                    | 24 - 60 - (110...125)                    |
|  | V AC         | 230...240                                | 230...240                                |
|  | V DC         | 12 - 24 - 60 - 220                       | 12 - 24 - 60 - 220                       |
| Potenza nominale AC/DC                               | VA (50 Hz)/W | vedere pagina 9                          | vedere pagina 9                          |
| Campo di funzionamento                               | AC/DC        | 0.8...1.1                                | 0.8...1.1                                |
|  | DC           | (0.8...1.2)U <sub>N</sub>                | (0.8...1.2)U <sub>N</sub>                |
| Tensione di mantenimento                             | AC/DC        | 0.6 U <sub>N</sub> / 0.6 U <sub>N</sub>  | 0.6 U <sub>N</sub> / 0.6 U <sub>N</sub>  |
| Tensione di rilascio                                 | AC/DC        | 0.1 U <sub>N</sub> / 0.05 U <sub>N</sub> | 0.1 U <sub>N</sub> / 0.05 U <sub>N</sub> |

**Caratteristiche generali**

|   |       |                      |                      |
|---|-------|----------------------|----------------------|
| Durata meccanica AC/DC                                | cicli | 10 · 10 <sup>6</sup> | 10 · 10 <sup>6</sup> |
| Durata elettrica a carico nominale AC1                | cicli | 50 · 10 <sup>3</sup> | 60 · 10 <sup>3</sup> |
| Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione       | ms    | 8/10                 | 8/10                 |
| Isolamento tra bobina e contatti (1.2/50 μs)          | kV    | 6 (8 mm)             | 6 (8 mm)             |
| Rigidità dielettrica tra contatti aperti              | V AC  | 1000                 | 1000                 |
| Temperatura ambiente (U <sub>N</sub> ≤ 60 V / > 60 V) | °C    | -40...+70/-40...+55  | -40...+70/-40...+55  |
| Categoria di protezione                               |       | IP 20                | IP 20                |

**Omologazioni relè** (a seconda dei tipi)





**Singola uscita - Interfaccia modulare con relè a stato solido, larghezza 14 mm.**

**Ideale per l'interfacciamento con sistemi PLC**

- Alimentazione DC
- Fornito con circuito di presenza tensione e protezione bobina
- Silenzioso, elevata velocità di commutazione e vita elettrica
- Estrazione del relè tramite il ponticello plastico di ritenuta e sgancio
- UL Listing (combinazione relè/zoccolo)
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

38.31

Morsetti a bussola

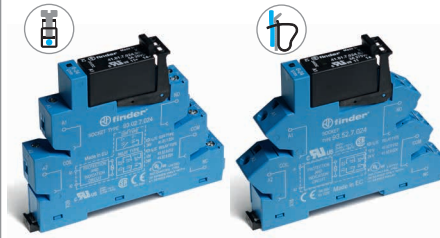


38.41

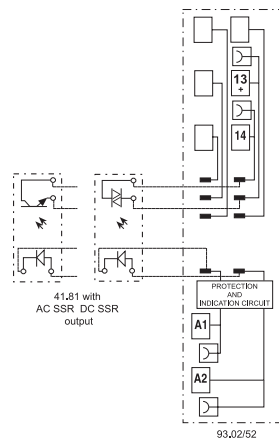
Morsetti a molla



**38.31/38.41**



- Morsetti a bussola o a molla
- Circuito di uscita AC o DC
- Relè a stato solido - Circuito di ingresso DC
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)



Per i disegni d'ingombro vedere pagina 13

**Circuito di uscita**

|   |              |              |
|---|--------------|--------------|
| Configurazione contatti                               | 1 NO         | 1 NO         |
| Corrente nominale/Max corrente istantanea (10 ms)A    | 5/40         | 3/40         |
| Tensione nominale/Tensione massima di blocco V        | (24/35)DC    | (240/—)AC    |
| Tensione di commutazione V                            | (1.5...24)DC | (12...275)AC |
| Tensione di picco ripetitiva in stato di OFF $V_{pk}$ | —            | 600          |
| Minima corrente di commutazione mA                    | 1            | 50           |
| Massima corrente residua uscita OFF mA                | 0.01         | 1            |
| Massima tensione di caduta uscita ON V                | 0.3          | 1.1          |

**Circuito di ingresso**

|                                   |                  |
|-----------------------------------|------------------|
| Tensione di alimentazione V AC/DC | 24               |
| nominale ( $U_N$ ) V DC           | 12 - 24          |
| Campo di funzionamento V DC       | vedere pagina 10 |
| Assorbimento nominale mA          | vedere pagina 10 |
| Tensione di rilascio V DC         | vedere pagina 10 |

**Caratteristiche generali**

|   |           |       |
|---|-----------|-------|
| Tempo di intervento: ON/OFF (ingresso DC) ms  | 0.05/0.25 | 12/12 |
| Rigidità dielettrica tra ingresso/uscita V AC | 2500      |       |
| Temperatura ambiente °C                       | -20...+55 |       |
| Categoria di protezione                       | IP 20     |       |

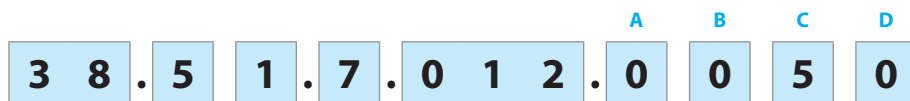
**Omologazioni relè** (a seconda dei tipi)



## Codificazione

### Relè elettromeccanico (EMR) - 1 o 2 scambi

Esempio: serie 38, interfaccia modulare a relè, connessione a bussola, 1 scambio, tensione bobina 12 V DC sensibile.



B

**Serie**

**Tipo**

- 0 = Relè elettromeccanico 16 A, connessione a bussola
- 1 = Relè elettromeccanico 16 A, connessione a molla
- 2 = Temporizzatore multifunzione (AI, DI, GI, SW), connessione a bussola
- 5 = Relè elettromeccanico, connessione a bussola
- 6 = Relè elettromeccanico, connessione a molla

**Numero contatti**

- 1 = 1 scambio, 6 o 16 A
- 2 = 2 scambi, 8 A

**Versione bobina**

- 0 = AC (50/60 Hz)/DC, DC solo per versione 240 V
- 3 = Circuito di soppressione corrente residua per (110...125)V AC/DC - (230...240)V AC
- 7 = DC sensibile, solo per (6, 12, 24, 48, 60)V
- 8 = AC (50/60 Hz)

**Tensione nominale bobina**

Vedere caratteristiche della bobina

**D: Versioni speciali**

0 = Standard

**C: Varianti**

- 5 = Standard DC
- 6 = Standard AC o AC/DC

**B: Circuito contatti**

0 = Scambio

**A: Materiale contatti**

- 0 = AgNi Standard
- 4 = AgSnO<sub>2</sub>
- 5 = AgNi + Au

**Versioni disponibili: solo le combinazioni indicate sulla stessa riga.**

| Tipo     | Versione bobina | A         | B | C | D |
|----------|-----------------|-----------|---|---|---|
| 38.01/11 | 7               | 0 - 4     | 0 | 5 | 0 |
| 38.01/11 | 0 - 8           | 0 - 4     | 0 | 6 | 0 |
| 38.51/61 | 7               | 0 - 4 - 5 | 0 | 5 | 0 |
| 38.51/61 | 0 - 3 - 8       | 0 - 4 - 5 | 0 | 6 | 0 |
| 38.52/62 | 7               | 0 - 5     | 0 | 5 | 0 |
| 38.52/62 | 0 - 8           | 0 - 5     | 0 | 6 | 0 |
| 38.21    | 0               | 0         | 0 | 6 | 0 |

## Codificazione

### Relè a sfato solido (SSR) - Singola uscita - Larghezza 6.2 & 14 mm

Esempio: Esempio: serie 38, interfaccia modulare a relè - 6 A, larghezza 6.2 mm, connessione a bussola, alimentazione 24 V DC.

**3 8 . 8 1 . 7 . 0 2 4 . 9 0 2 4**

**Serie**

**Tipo**

- 21 = Temporizzatore SSR, larghezza 6.2 mm, connessione a bussola
- 31 = SSR, larghezza 14 mm, connessione a bussola
- 41 = SSR, larghezza 14 mm, connessioni a molla
- 81 = SSR, larghezza 6.2 mm, connessione a bussola
- 91 = SSR, larghezza 6.2 mm, connessioni a molla

**Tipo di alimentazione**

- 0 = AC (50/60 Hz)/DC, DC solo per versione 240 V
- 3 = Circuito di soppressione corrente residua solo per (110...125)V AC/DC e (230...240)V AC solo SSR
- 7 = DC, solo per SSR (6, 24, 60)V

**Circuito di ingresso**

Vedere caratteristiche del circuito di ingresso

**Circuito di uscita**

- 9024 = 6 A - 24 V DC (38.21, 38.81 e 38.91)
- 9024 = 5 A - 24 V DC (38.31 e 38.41)
- 7048 = 0.1 A - 48 V DC (38.81 e 38.91)
- 8240 = 2 A - 240 V AC (38.21, 38.81 e 38.91)
- 8240 = 3 A - 240 V AC (38.31 e 38.41)

B

Versioni disponibili: solo le combinazioni indicate sulla stessa riga.

| Tipo     | Circuito di ingresso | Circuito di uscita |
|----------|----------------------|--------------------|
| 38.81/91 | 7                    | 9024 - 7048 - 8240 |
| 38.81/91 | 0 - 3                | 9024 - 7048 - 8240 |
| 38.31/41 | 0 - 7                | 9024 - 8240        |
| 38.21    | 0                    | 9024 - 8240        |

### Caratteristiche generali - 1 & 2 scambi - Relè elettromeccanico

#### Isolamento

|                               |  |    |     |     |
|-------------------------------|--|----|-----|-----|
| Isolamento secondo EN 61810-1 | tensione nominale di isolamento        | V  | 250 | 400 |
|                               | tensione di tenuta ad impulso nominale | kV | 4   | 4   |
|                               | grado d'inquinamento                   |    | 3   | 2   |
|                               | categoria di sovratensione             |    | III | III |

|   |      |          |
|---|------|----------|
| Isolamento tra bobina e contatti (1.2/50 $\mu$ s) | kV   | 6 (8 mm) |
| Rigidità dielettrica tra contatti aperti          | V AC | 1000     |

#### Isolamento tra i terminali bobina

|  |                     |   |
|--|---------------------|---|
| Tenuta ad impulsi di tensione (surge) di modo differenziale (secondo EN 61000-4-5) | kV (1.2/50 $\mu$ s) | 2 |
|--|---------------------|---|

#### Altri dati

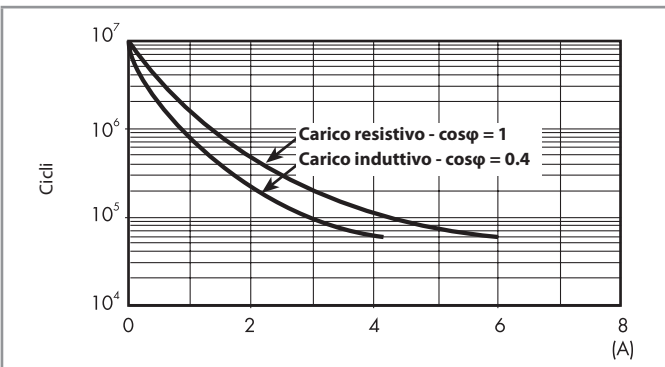
|   |                   | 1 contatto 6 A | contatto 16 A - 2 contatti 8 A |
|---|-------------------|----------------|--------------------------------|
| Tempo di rimbalzo: NO/NC                      | ms                | 1/6            | 2/5                            |
| Resistenza alle vibrazioni (10...55)Hz: NO/NC | g                 | 10/5           | 15/2                           |
| Potenza dissipata nell'ambiente               | a vuoto           | W              | 0.2 (12 V) - 0.9 (240 V)       |
|   | a carico nominale | W              | 0.5 (12 V) - 1.5 (240 V)       |

#### Morsetti

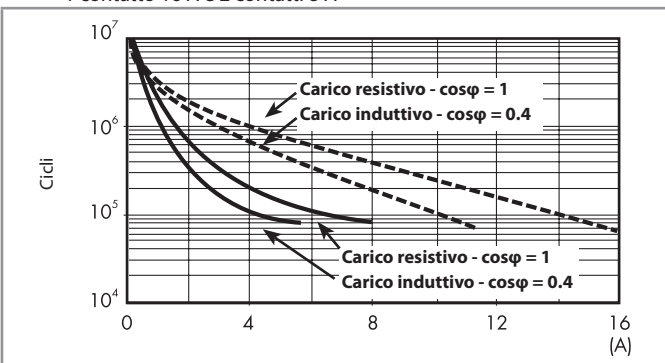
|                                 |                 |                      |                      |             |                 |
|---------------------------------|-----------------|----------------------|----------------------|-------------|-----------------|
| Lunghezza di spelatura del cavo | mm              | 10                   | 10                   |             |                 |
| ⊖ Coppia di serraggio           | Nm              | 0.5                  |                      |             |                 |
|                                 |                 | —                    |                      |             |                 |
| Capacità massima dei morsetti   |                 | filo rigido          | filo flessibile      | filo rigido | filo flessibile |
|                                 | mm <sup>2</sup> | 1 x 2.5 / 2 x 1.5    | 1 x 2.5 / 2 x 1.5    | 1 x 2.5     | 1 x 2.5         |
|                                 | AWG             | 1 x 14 / 2 x 16      | 1 x 14 / 2 x 16      | 1 x 14      | 1 x 14          |
|                                 |                 | <b>38.01 / 38.52</b> | <b>38.11 / 38.62</b> |             |                 |
| Lunghezza di spelatura del cavo | mm              | 10                   | 10                   |             |                 |
| ⊖ Coppia di serraggio           | Nm              | 0.5                  |                      |             |                 |
|                                 |                 | —                    |                      |             |                 |
| Capacità massima dei morsetti   |                 | filo rigido          | filo flessibile      | filo rigido | filo flessibile |
|                                 | mm <sup>2</sup> | 1 x 2.5 / 2 x 1.5    | 1 x 2.5 / 2 x 1.5    | 1 x 2.5     | 1 x 2.5         |
|                                 | AWG             | 1 x 14 / 2 x 16      | 1 x 14 / 2 x 16      | 1 x 14      | 1 x 14          |
|                                 |                 |                      |                      |             |                 |

### Caratteristiche dei contatti - 1 & 2 scambi - Relè elettromeccanico

F 38 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente, 1 contatto 6 A

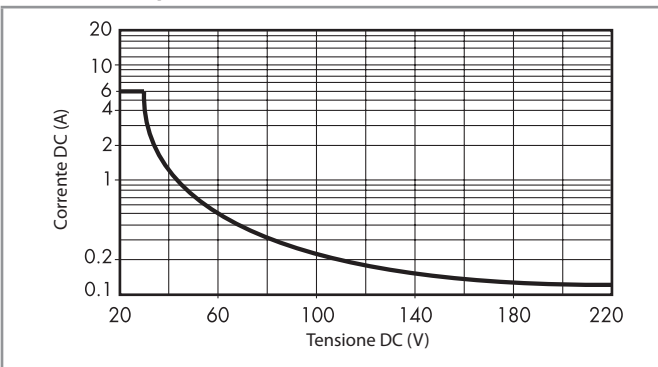


F 38 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente, 1 contatto 16 A e 2 contatti 8 A

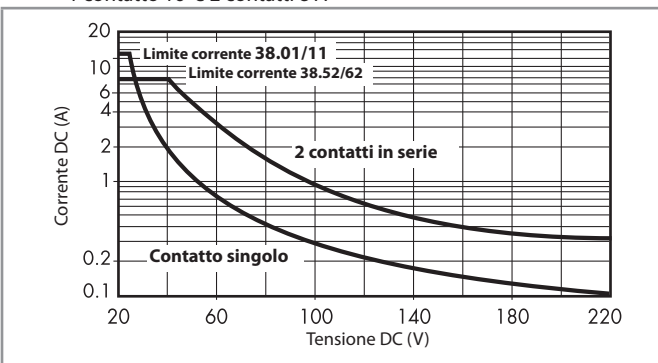


— : 2 contatti 8 A  
- - - - : 1 contatto 16 A

H 38 - Massimo potere di rottura su carichi in DC1, 1 contatto 6 A



H 38 - Massimo potere di rottura su carichi in DC1, 1 contatto 16 e 2 contatti 8 A



- La durata elettrica per carichi resistivi in DC1 aventi valori di tensione e corrente sotto la curva è  $\geq 60 \cdot 10^3$  (1 contatto) o  $\geq 80 \cdot 10^3$  (2 contatti).
- Per carichi in DC13, il collegamento di un diodo in anti parallelo con il carico permette di ottenere la stessa durata elettrica dei carichi in DC1. Nota: il tempo di diseccitazione del carico risulterà aumentato.

### Caratteristiche della bobina - 1 scambio 6 A - Relè elettromeccanico

**Dati versione DC (sensibile), 1 contatto**

| Tensione bobina<br>$U_N$ | Codice bobina | Campo di funzionamento |           | Assorbimento nominale<br>$I_a U_N$ | Potenza assorbita<br>$P_a U_N$ |
|--------------------------|---------------|------------------------|-----------|------------------------------------|--------------------------------|
|                          |               | $U_{min}$              | $U_{max}$ |                                    |                                |
| V                        |               | V                      | V         | mA                                 | W                              |
| 6                        | 7.006         | 4.8                    | 7.2       | 35                                 | 0.2                            |
| 12                       | 7.012         | 9.6                    | 14.4      | 15.2                               | 0.2                            |
| 24                       | 7.024         | 19.2                   | 28.8      | 10.4                               | 0.3                            |
| 48                       | 7.048         | 38.4                   | 57.6      | 6.3                                | 0.3                            |
| 60                       | 7.060         | 48                     | 72        | 7                                  | 0.4                            |
| 220                      | 0.240         | 176                    | 264       | 4                                  | 0.9                            |

**Dati versione AC/DC, 1 contatto**

| Tensione bobina<br>$U_N$ | Codice bobina | Campo di funzionamento |           | Assorbimento nominale<br>$I_a U_N$ | Potenza assorbita<br>$P_a U_N$ |
|--------------------------|---------------|------------------------|-----------|------------------------------------|--------------------------------|
|                          |               | $U_{min}$              | $U_{max}$ |                                    |                                |
| V                        |               | V                      | V         | mA                                 | VA/W                           |
| 12                       | 0.012         | 9.6                    | 13.2      | 16                                 | 0.2/0.2                        |
| 24                       | 0.024         | 19.2                   | 26.4      | 12                                 | 0.3/0.2                        |
| 48                       | 0.048         | 38.4                   | 52.8      | 6.9                                | 0.3/0.3                        |
| 60                       | 0.060         | 48                     | 66        | 7                                  | 0.5/0.5                        |
| 110...125                | 0.125         | 88                     | 138       | 5(*)                               | 0.6/0.6(*)                     |

(\*) Valori di Assorbimento nominale e Potenza assorbita riferiti a  $U_N = 125 V$ .

**Dati versione AC, indicato per la temperatura massima ambientale +70 °C**

| Tensione nominale<br>$U_N$ | Codice bobina | Campo di funzionamento |           | Assorbimento nominale<br>$I_a U_N$ | Potenza assorbita<br>$P_a U_N$ |
|----------------------------|---------------|------------------------|-----------|------------------------------------|--------------------------------|
| V                          |               | $U_{min}$              | $U_{max}$ | mA                                 | VA/W                           |
| (230...240) AC             | 8.240         | 184                    | 264       | 3                                  | 0.7/0.3                        |

**Dati versione circuito di soppressione corrente residua, 1 contatto**

| Tensione nominale<br>$U_N$ | Codice bobina | Campo di funzionamento |           | Assorbimento nominale<br>$I_a U_N$ | Potenza assorbita<br>$P_a U_N$ |
|----------------------------|---------------|------------------------|-----------|------------------------------------|--------------------------------|
| V                          |               | $U_{min}$              | $U_{max}$ | mA                                 | VA/W                           |
| (110...125) AC/DC          | 3.125         | 94                     | 138       | 8(*)                               | 1/1(*)                         |
| (230...240) AC             | 3.240         | 184                    | 264       | 7(*)                               | 1.7/0.5(*)                     |

(\*) Valori di Assorbimento nominale e Potenza assorbita riferiti a  $U_N = 125$  e  $240 V$ .

#### Circuito di soppressione corrente residua

Le interfacce serie 38 con circuito di soppressione corrente residua (versione bobina o tipo di alimentazione 3) sono consigliate con alimentazione da (110...125)V AC e da (230...240)V AC, quando il circuito di uscita non si apre alla mancanza della tensione di alimentazione.

La non diseccitazione del relè può essere provocata da correnti residue dovute alla lunghezza del cablaggio o dall'utilizzo di PLC con uscita in AC (TRIAC).

### Caratteristiche della bobina - 1 scambio 16 A e 2 scambi 8 A - Relè elettromeccanico

**Dati versione DC (sensibile), 1 contatto 16 A e 2 contatti 8 A**

| Tensione nominale<br>$U_N$ | Codice bobina | Campo di funzionamento |           | Assorbimento nominale<br>$I_a U_N$ | Potenza assorbita<br>$P_a U_N$ |
|----------------------------|---------------|------------------------|-----------|------------------------------------|--------------------------------|
|                            |               | $U_{min}$              | $U_{max}$ |                                    |                                |
| V                          |               | V                      | V         | mA                                 | W                              |
| 12                         | 7.012         | 9.6                    | 14.4      | 41                                 | 0.5                            |
| 24                         | 7.024         | 19.2                   | 28.8      | 19.5                               | 0.5                            |
| 60                         | 7.060         | 48                     | 72        | 8                                  | 0.5                            |
| 220                        | 0.240         | 176                    | 264       | 4                                  | 0.9                            |

**Dati versione AC/DC, 1 contatto 16 A e 2 contatti 8 A**

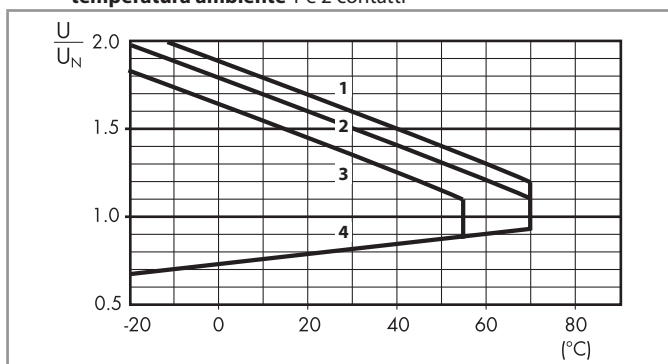
| Tensione nominale<br>$U_N$ | Codice bobina | Campo di funzionamento |           | Assorbimento nominale<br>$I_a U_N$ | Potenza assorbita<br>$P_a U_N$ |
|----------------------------|---------------|------------------------|-----------|------------------------------------|--------------------------------|
|                            |               | $U_{min}$              | $U_{max}$ |                                    |                                |
| V                          |               | V                      | V         | mA                                 | W                              |
| 24                         | 0.024         | 19.2                   | 26.4      | 20                                 | 0.5/0.5                        |
| 60                         | 0.060         | 48                     | 66        | 7.1                                | 0.5/0.5                        |
| 110...125                  | 0.125         | 88                     | 138       | 4.6                                | 0.6/0.6                        |

**Dati versione AC, 1 contatto 16 A e 2 contatti 8 A**

| Tensione nominale<br>$U_N$ | Codice bobina | Campo di funzionamento |           | Assorbimento nominale<br>$I_a U_N$ | Potenza assorbita<br>$P_a U_N$ |
|----------------------------|---------------|------------------------|-----------|------------------------------------|--------------------------------|
| V                          |               | $U_{min}$              | $U_{max}$ | mA                                 | VA/W                           |
| 230...240                  | 8.230         | 184                    | 264       | 5.3                                | 1.2/0.6                        |

### Caratteristiche della bobina - 1 & 2 scambi - Relè elettromeccanico

**R 38 - Campo di funzionamento bobina DC in funzione della temperatura ambiente 1 e 2 contatti**



- 1 - Max tensione bobina ammissibile a carico nominale (versione DC).
- 2 - Max tensione bobina ammissibile a carico nominale (versione AC/DC  $\leq 60 V$ ).
- 3 - Max tensione bobina ammissibile a carico nominale (versione AC/DC  $> 60 V$ ).
- 4 - Min tensione di funzionamento con bobina a temperatura ambiente.

## Caratteristiche generali - Relè a stato solido

| Altri dati                      |                       | 38.81/38.91     |                   | 38.31/38.41                   |         |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------|-------------------|-------------------------------|---------|
| Potenza dissipata nell'ambiente | a vuoto               | W               | 0.25 (24 V DC)    | 0.5                           |         |
|                                 | a corrente nominale   | W               | 0.4               | 2.2 (uscita DC)/3 (uscita AC) |         |
| Morsetti                        |                       | 38.81           |                   | 38.91                         |         |
| Lunghezza di spelatura del cavo |                       | mm              | 10                | 10                            |         |
| ⊖ Coppia di serraggio           |                       | Nm              | 0.5               | —                             |         |
| Capacità massima dei morsetti   | filo rigido           | mm <sup>2</sup> | 1 x 2.5 / 2 x 1.5 | filo flessibile               | 1 x 2.5 |
|                                 |                       | AWG             | 1 x 14 / 2 x 16   | filo rigido                   | 1 x 14  |
|                                 | filo flessibile       | 38.31           |                   | 38.41                         |         |
|                                 |                       | mm <sup>2</sup> | 1 x 2.5 / 2 x 1.5 | filo rigido                   | 1 x 2.5 |
| Lunghezza di spelatura del cavo | ⊖ Coppia di serraggio | mm              | 10                | filo flessibile               | 1 x 2.5 |
|                                 |                       | Nm              | 0.5               | filo rigido                   | 1 x 14  |
| Capacità massima dei morsetti   | filo rigido           | mm <sup>2</sup> | 1 x 2.5 / 2 x 1.5 | filo rigido                   | 1 x 14  |
|                                 |                       | AWG             | 1 x 14 / 2 x 16   | filo flessibile               | 1 x 14  |
|                                 | filo flessibile       | mm <sup>2</sup> | 1 x 2.5 / 2 x 1.5 | AWG                           | 1 x 14  |

## Caratteristiche del circuito di ingresso - Relè a stato solido tipo 38.81 e 38.91 - Larghezza 6.2 mm

### Dati versione DC

| Tensione nominale | Codice circuito di ingresso | Campo di funzionamento |                  | Tensione di rilascio | Assorbimento nominale | Potenza assorbita |
|-------------------|-----------------------------|------------------------|------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|
|                   |                             | U <sub>min</sub>       | U <sub>max</sub> |                      |                       |                   |
| U <sub>N</sub>    |                             | U <sub>min</sub>       | U <sub>max</sub> | U                    | I a U <sub>N</sub>    | P                 |
| V                 |                             | V                      | V                | V                    | mA                    | W                 |
| 6                 | 7.006                       | 5                      | 7.2              | 2.4                  | 7                     | 0.2               |
| 24                | 7.024                       | 16.8                   | 30               | 10                   | 10.5                  | 0.3               |
| 60                | 7.060                       | 35.6                   | 72               | 20                   | 6.5                   | 0.4               |
| 220               | 0.240                       | 176                    | 264              | —                    | 4                     | 0.9               |

### Dati versione AC/DC

| Tensione nominale | Codice circuito di ingresso | Campo di funzionamento |                  | Tensione di rilascio | Assorbimento nominale | Potenza assorbita |
|-------------------|-----------------------------|------------------------|------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|
|                   |                             | U <sub>min</sub>       | U <sub>max</sub> |                      |                       |                   |
| U <sub>N</sub>    |                             | U <sub>min</sub>       | U <sub>max</sub> | U                    | I a U <sub>N</sub>    | P                 |
| V                 |                             | V                      | V                | V                    | mA                    | VA/W              |
| 110...125         | 0.125                       | 88                     | 138              | 22                   | 5.5*                  | 0.7/0.7           |

(\*) Valori di Assorbimento nominale e Potenza assorbita riferiti a U<sub>N</sub> = 125 e 240 V.

### Dati versione con circuito di soppressione corrente residua

| Tensione nominale | Codice circuito di ingresso | Campo di funzionamento |                  | Tensione di rilascio | Assorbimento nominale | Potenza assorbita  |
|-------------------|-----------------------------|------------------------|------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
|                   |                             | U <sub>min</sub>       | U <sub>max</sub> |                      |                       |                    |
| U <sub>N</sub>    |                             | U <sub>min</sub>       | U <sub>max</sub> | U                    | I a U <sub>N</sub>    | P a U <sub>N</sub> |
| V                 |                             | V                      | V                | V                    | mA                    | W                  |
| 110...125 AC/DC   | 3.125                       | 94                     | 138              | 44                   | 8(*)                  | 1/1(*)             |
| 230...240 AC      | 3.240                       | 184                    | 264              | 72                   | 6.5(*)                | 1.6/0.6(*)         |

(\*) Valori di Assorbimento nominale e Potenza assorbita riferiti a U<sub>N</sub> = 125 e 240 V.

### Circuito di soppressione corrente residua

Le interfacce serie 38 con circuito di soppressione corrente residua (versione bobina o tipo di alimentazione 3) sono consigliate con alimentazione da (110...125)V AC e da (230...240)V AC, quando il circuito di uscita non si apre alla mancanza della tensione di alimentazione.

La non diseccitazione del relè può essere provocata da correnti residue dovute alla lunghezza del cablaggio o dall'utilizzo di PLC con uscita in AC (TRIAC).

## Caratteristiche del circuito di ingresso - Relè a stato solido tipo 38.31 e 38.41 - Larghezza 14 mm

### Dati versione DC

| Tensione nominale | Codice circuito di ingresso | Campo di funzionamento |                  | Tensione di rilascio | Assorbimento nominale | Potenza assorbita |
|-------------------|-----------------------------|------------------------|------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|
|                   |                             | U <sub>min</sub>       | U <sub>max</sub> |                      |                       |                   |
| U <sub>N</sub>    |                             | U <sub>min</sub>       | U <sub>max</sub> | U                    | I a U <sub>N</sub>    | P                 |
| V                 |                             | V                      | V                | V                    | mA                    | W                 |
| 12                | 7.012                       | 9.6                    | 18               | 5                    | 9                     | 0.2               |
| 24                | 7.024                       | 16.8                   | 30               | 5                    | 12                    | 0.3               |

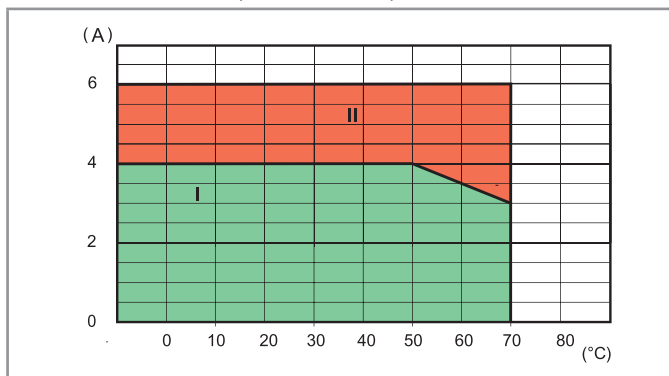
### Dati versione AC/DC

| Tensione nominale | Codice circuito di ingresso | Campo di funzionamento |                  | Tensione di rilascio | Assorbimento nominale | Potenza assorbita |
|-------------------|-----------------------------|------------------------|------------------|----------------------|-----------------------|-------------------|
|                   |                             | U <sub>min</sub>       | U <sub>max</sub> |                      |                       |                   |
| U <sub>N</sub>    |                             | U <sub>min</sub>       | U <sub>max</sub> | U                    | I a U <sub>N</sub>    | P                 |
| V                 |                             | V                      | V                | V                    | mA                    | W                 |
| 24                | 0.024                       | 16.8                   | 30               | 9                    | 16.5                  | 0.3               |

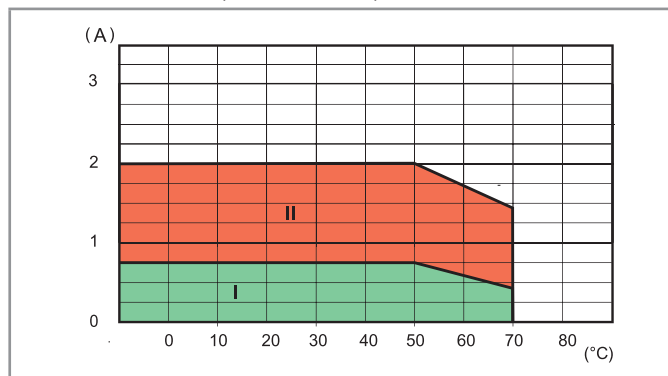


### Caratteristiche del circuito di uscita - Relè a stato solido

**L 34-1 - Corrente DC di uscita in funzione della temperatura ambiente**  
38.x1.x.xxx.9024 (solo 38.81/91/21)



**L 34 - Corrente AC di uscita in funzione della temperatura ambiente**  
38.x1.x.xxx.8240 (solo 38.81/91/21)



I: SSR installati in gruppo (senza spazi intermedi tra zoccoli)

II: SSR modulare installato individualmente in aria libera, o con uno spazio  $\geq 9$  mm, senza una significativa influenza del componente vicino

**Massima frequenza di commutazione consigliata** (cicli/ora, con 50% duty-cycle) a temperatura ambiente di 50°C, montaggio singolo (solo 38.81/91/21)

| Carico                    | 38.x1.x.xxx.9024 | 38.x1.x.xxx.8240 | 38.x1.x.xxx.7048 |
|---------------------------|------------------|------------------|------------------|
| 24 V 6 A DC1              | 180 000          | —                | —                |
| 24 V 3 A DC L/R = 10 ms   | 5000             | —                | —                |
| 24 V 2 A DC L/R = 40 ms   | 3600             | —                | —                |
| 24 V 1 A DC L/R = 40 ms   | 6500             | —                | —                |
| 24 V 0.8 A DC L/R = 40 ms | 9000             | —                | —                |
| 24 V 1.5 A DC L/R = 80 ms | 3250             | —                | —                |
| 230 V 2 A AC1             | —                | 60 000           | —                |
| 230 V 1.25 A AC15         | —                | 3600             | —                |
| 48 V 0.1 A DC1            | —                | —                | 60 000           |

## Caratteristiche generali - Interfaccia modulare a relè temporizzato

### Caratteristiche EMC

| Tipo di prova   |                     | Norma di riferimento              |                   |
|---|---------------------|-----------------------------------|-------------------|
| Scariche elettrostatiche  | a contatto          | EN 61000-4-2                      | 4 kV              |
|   | in aria             | EN 61000-4-2                      | 8 kV              |
| Campo elettromagnetico a radiofrequenza (80 ÷ 1000 MHz)                                 |                     | EN 61000-4-3                      | 10 V/m            |
| Transitori veloci (burst) (5-50 ns, 5 kHz) sui terminali di alimentazione               |                     | EN 61000-4-4                      | 4 kV              |
| Impulsi di tensione (1.2/50 µs) sui terminali di alimentazione                          | modo comune         | EN 61000-4-5                      | 4 kV              |
|   | modo differenziale  | EN 61000-4-5                      | 4 kV              |
| Disturbi a radiofrequenza di modo comune (0.15 ÷ 80 MHz) sui terminali di alimentazione |                     | EN 61000-4-6                      | 10 V              |
| Emissioni condotte e irradiate  |                     | EN 55022                          | classe B          |
| Altri dati  |                     | EMR                               | SSR               |
| Potenza dissipata nell'ambiente   | a vuoto             | W 0.1                             | 0.1               |
|   | a corrente nominale | W 0.6                             | 0.5               |
| Morsetti  |                     | 38.21                             |                   |
| Lunghezza di spelatura del cavo   |                     | mm 10                             |                   |
| Coppia di serraggio   |                     | Nm 0.5                            |                   |
| Capacità massima dei morsetti   |                     | filo rigido                       | filo flessibile   |
|   |                     | mm <sup>2</sup> 1 x 2.5 / 2 x 1.5 | 1 x 2.5 / 2 x 1.5 |
|   |                     | AWG 1 x 14 / 2 x 16               | 1 x 14 / 2 x 16   |

### Scale tempi



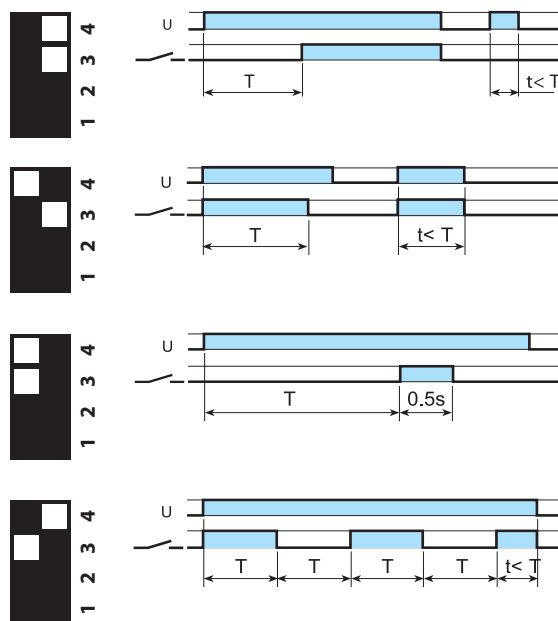
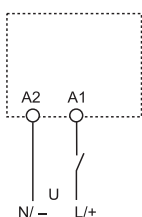
### Funzioni

| LED | Alimentazione | Contatto NO/uscita                |
|-----|---------------|-----------------------------------|
| —   | OFF           | Aperto                            |
| —   | ON            | Aperto (temporizzazione in corso) |
| █   | ON            | Chiuso                            |

### Schema di collegamento

U = Alimentazione

— = Contatto NO



#### (AI) Ritardo all'inserione.

Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene dopo che è trascorso il tempo impostato. Il relè si diseccita soltanto quando viene tolta la tensione al timer.

#### (DI) Intervallo.

Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene immediatamente. Trascorso il tempo impostato il relè si diseccita.

#### (GI) Impulso ritardato.

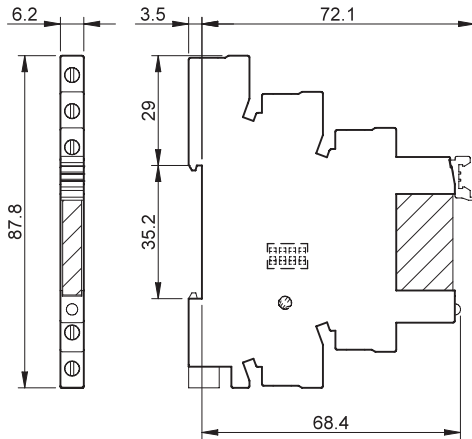
Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene dopo che è trascorso il tempo impostato. Il relè si diseccita dopo un tempo fisso di 0.5 s.

#### (SW) Intermittenza simmetrica inizio ON.

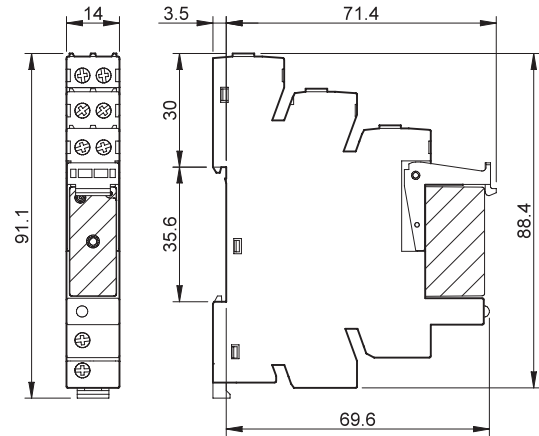
Applicare tensione al timer. Il relè inizia a ciclare tra ON (relè eccitato) e OFF (relè diseccitato) con tempi di ON e OFF uguali tra loro e pari al valore impostato.

Disegni d'ingombro

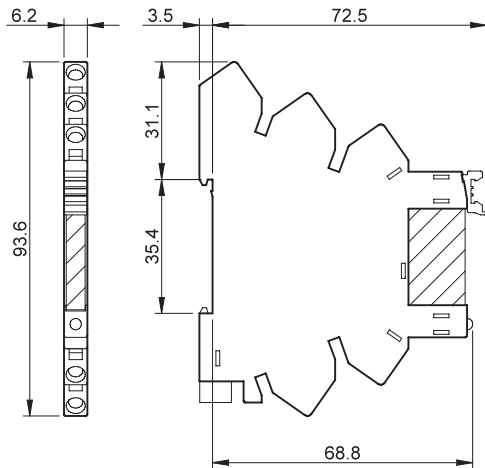
Tipi 38.21  
 38.51 / 38.51.3  
 38.81 / 38.81.3  
 Morsetti a bussola



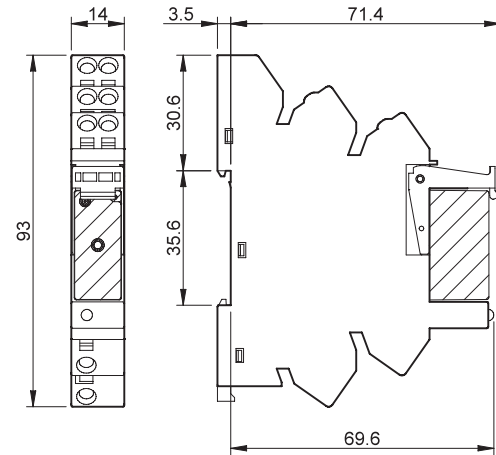
Tipi 38.01  
 38.31  
 38.52  
 Morsetti a bussola



Tipi 38.61 / 38.61.3  
 38.91 / 38.91.3  
 Morsetti a molla



Tipi 38.11  
 38.41  
 38.62  
 Morsetti a molla



## Combinazioni per relè elettromeccanico

### Morsetti a bussola - 1 contatto 6 A

| Codice           | Tensione di alimentazione | Tipo di relè     | Tipo di zoccolo |
|------------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| 38.51.0.012.0060 | 12 V AC/DC                | 34.51.7.012.0010 | 93.01.0.024     |
| 38.51.0.024.0060 | 24 V AC/DC                | 34.51.7.024.0010 | 93.01.0.024     |
| 38.51.0.048.0060 | 48 V AC/DC                | 34.51.7.048.0010 | 93.01.0.060     |
| 38.51.0.060.0060 | 60 V AC/DC                | 34.51.7.060.0010 | 93.01.0.060     |
| 38.51.0.125.0060 | (110...125)V AC/DC        | 34.51.7.060.0010 | 93.01.0.125     |
| 38.51.3.125.0060 | (110...125)V AC/DC        | 34.51.7.060.0010 | 93.01.3.125     |
| 38.51.3.240.0060 | (230...240)V AC           | 34.51.7.060.0010 | 93.01.3.240     |
| 38.51.7.006.0050 | 6 V DC                    | 34.51.7.005.0010 | 93.01.7.024     |
| 38.51.7.012.0050 | 12 V DC                   | 34.51.7.012.0010 | 93.01.7.024     |
| 38.51.7.024.0050 | 24 V DC                   | 34.51.7.024.0010 | 93.01.7.024     |
| 38.51.7.048.0050 | 48 V DC                   | 34.51.7.048.0010 | 93.01.7.060     |
| 38.51.7.060.0050 | 60 V DC                   | 34.51.7.060.0010 | 93.01.7.060     |
| 38.51.0.240.0060 | 220 V DC                  | 34.51.7.060.0010 | 93.01.0.240     |
| 38.51.8.240.0060 | (230...240)V AC           | 34.51.7.060.0010 | 93.01.8.240     |

### Morsetti a molla - 1 contatto 6 A

| Codice           | Tensione di alimentazione | Tipo di relè     | Tipo di zoccolo |
|------------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| 38.61.0.012.0060 | 12 V AC/DC                | 34.51.7.012.0010 | 93.51.0.024     |
| 38.61.0.024.0060 | 24 V AC/DC                | 34.51.7.024.0010 | 93.51.0.024     |
| 38.61.0.125.0060 | (110...125)V AC/DC        | 34.51.7.060.0010 | 93.51.0.125     |
| 38.61.3.125.0060 | (110...125)V AC/DC        | 34.51.7.060.0010 | 93.51.3.125     |
| 38.61.3.240.0060 | (230...240)V AC           | 34.51.7.060.0010 | 93.51.3.240     |
| 38.61.7.012.0050 | 12 V DC                   | 34.51.7.012.0010 | 93.51.7.024     |
| 38.61.7.024.0050 | 24 V DC                   | 34.51.7.024.0010 | 93.51.7.024     |
| 38.61.0.240.0060 | 220 V DC                  | 34.51.7.060.0010 | 93.51.0.240     |
| 38.61.8.240.0060 | (230...240)V AC           | 34.51.7.060.0010 | 93.51.8.240     |

### Morsetti a bussola - 1 contatto 16 A

| Codice           | Tensione di alimentazione | Tipo di relè     | Tipo di zoccolo |
|------------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| 38.01.7.012.0050 | 12 V DC                   | 41.61.9.012.0010 | 93.02.7.024     |
| 38.01.7.024.0050 | 24 V DC                   | 41.61.9.024.0010 | 93.02.7.024     |
| 38.01.7.060.0050 | 60 V DC                   | 41.61.9.060.0010 | 93.02.7.060     |
| 38.01.0.024.0060 | 24 V AC/DC                | 41.61.9.024.0010 | 93.02.0.024     |
| 38.01.0.060.0060 | 60 V AC/DC                | 41.61.9.060.0010 | 93.02.0.060     |
| 38.01.0.125.0060 | 125 V AC/DC               | 41.61.9.110.0010 | 93.02.0.125     |
| 38.01.0.240.0060 | 220 V DC                  | 41.61.9.110.0010 | 93.02.0.240     |
| 38.01.8.230.0060 | 230 V AC                  | 41.61.9.110.0010 | 93.02.8.230     |

### Morsetti a molla - 1 contatto 16 A

| Codice           | Tensione di alimentazione | Tipo di relè     | Tipo di zoccolo |
|------------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| 38.11.7.012.0050 | 12 V DC                   | 41.61.9.012.0010 | 93.52.7.024     |
| 38.11.7.024.0050 | 24 V DC                   | 41.61.9.024.0010 | 93.52.7.024     |
| 38.11.7.060.0050 | 60 V DC                   | 41.61.9.060.0010 | 93.52.7.060     |
| 38.11.0.024.0060 | 24 V AC/DC                | 41.61.9.024.0010 | 93.52.0.024     |
| 38.11.0.060.0060 | 60 V AC/DC                | 41.61.9.060.0010 | 93.52.0.060     |
| 38.11.0.125.0060 | 125 V AC/DC               | 41.61.9.110.0010 | 93.52.0.125     |
| 38.11.0.240.0060 | 220 V DC                  | 41.61.9.110.0010 | 93.52.0.240     |
| 38.11.8.230.0060 | 230 V AC                  | 41.61.9.110.0010 | 93.52.8.230     |

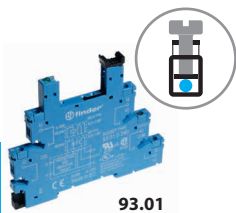
### Morsetti a bussola - 2 contatti 8 A

| Codice           | Tensione di alimentazione | Tipo di relè     | Tipo di zoccolo |
|------------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| 38.52.0.024.0060 | 24 V AC/DC                | 41.52.9.024.0010 | 93.02.0.024     |
| 38.52.0.060.0060 | 60 V AC/DC                | 41.52.9.060.0010 | 93.02.0.060     |
| 38.52.0.125.0060 | (110...125)V AC/DC        | 41.52.9.110.0010 | 93.02.0.125     |
| 38.52.7.012.0050 | 12 V DC                   | 41.52.9.012.0010 | 93.02.7.024     |
| 38.52.7.024.0050 | 24 V DC                   | 41.52.9.024.0010 | 93.02.7.024     |
| 38.52.7.060.0050 | 60 V DC                   | 41.52.9.060.0010 | 93.02.7.060     |
| 38.52.0.240.0060 | 220 V DC                  | 41.52.9.110.0010 | 93.02.0.240     |
| 38.52.8.230.0060 | (230...240)V AC           | 41.52.9.110.0010 | 93.02.8.230     |

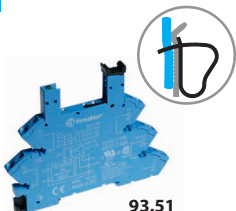
### Morsetti a molla - 2 contatti 8 A

| Codice           | Tensione di alimentazione | Tipo di relè     | Tipo di zoccolo |
|------------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| 38.62.0.024.0060 | 24 V AC/DC                | 41.52.9.024.0010 | 93.52.0.024     |
| 38.62.0.060.0060 | 60 V AC/DC                | 41.52.9.060.0010 | 93.52.0.060     |
| 38.62.0.125.0060 | (110...125)V AC/DC        | 41.52.9.110.0010 | 93.52.0.125     |
| 38.62.7.012.0050 | 12 V DC                   | 41.52.9.012.0010 | 93.52.7.024     |
| 38.62.7.024.0050 | 24 V DC                   | 41.52.9.024.0010 | 93.52.7.024     |
| 38.62.7.060.0050 | 60 V DC                   | 41.52.9.060.0010 | 93.52.7.060     |
| 38.62.0.240.0060 | 220 V DC                  | 41.52.9.110.0010 | 93.52.0.240     |
| 38.62.8.230.0060 | (230...240)V AC           | 41.52.9.110.0010 | 93.52.8.230     |

B



93.01



93.51



93.02

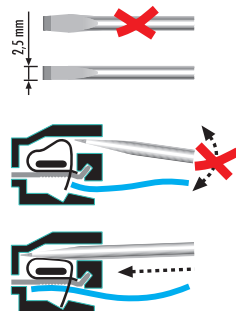


93.52

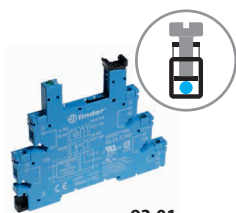
Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



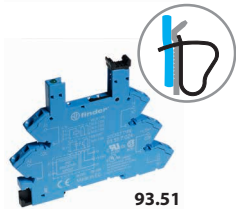
Combinazione  
relè/zoccolo



## Combinazioni per relè a stato solido - Larghezza 6.2 mm



93.01

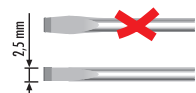


93.51

Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



Combinazione relè/zoccolo



### Morsetti a bussola

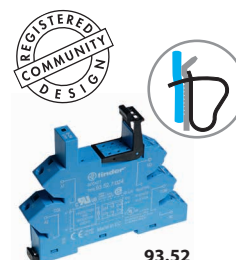
| Codice           | Tensione di alimentazione | Tipo di relè     | Tipo di zoccolo |
|------------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| 38.81.7.006.xxxx | 6 V DC                    | 34.81.7.005.xxxx | 93.01.7.024     |
| 38.81.7.024.xxxx | 24 V DC                   | 34.81.7.024.xxxx | 93.01.7.024     |
| 38.81.7.060.xxxx | 60 V DC                   | 34.81.7.060.xxxx | 93.01.7.060     |
| 38.81.0.125.xxxx | (110...125)V AC/DC        | 34.81.7.060.xxxx | 93.01.0.125     |
| 38.81.0.240.xxxx | 220 V DC                  | 34.81.7.060.xxxx | 93.01.0.240     |
| 38.81.3.125.xxxx | (110...125)V AC/DC        | 34.81.7.060.xxxx | 93.01.3.125     |
| 38.81.3.240.xxxx | (230...240)V AC           | 34.81.7.060.xxxx | 93.01.3.240     |

### Morsetti a molla

| Codice           | Tensione di alimentazione | Tipo di relè     | Tipo di zoccolo |
|------------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| 38.91.7.006.xxxx | 6 V DC                    | 34.81.7.005.xxxx | 93.51.7.024     |
| 38.91.7.024.xxxx | 24 V DC                   | 34.81.7.024.xxxx | 93.51.7.024     |
| 38.91.7.060.xxxx | 60 V DC                   | 34.81.7.060.xxxx | 93.51.7.060     |
| 38.91.0.125.xxxx | (110...125)V AC/DC        | 34.81.7.060.xxxx | 93.51.0.125     |
| 38.91.0.240.xxxx | 220 V DC                  | 34.81.7.060.xxxx | 93.51.0.240     |
| 38.91.3.125.xxxx | (110...125)V AC/DC        | 34.81.7.060.xxxx | 93.51.3.125     |
| 38.91.3.240.xxxx | (230...240)V AC           | 34.81.7.060.xxxx | 93.51.3.240     |

Esempio: .xxxx  
.9024  
.7048  
.8240

## Combinazioni per relè a stato solido - Larghezza 14 mm



93.52

Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



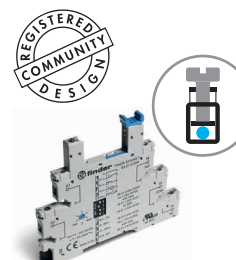
### Morsetti a bussola

| Codice           | Tensione di alimentazione | Tipo di relè     | Tipo di zoccolo |
|------------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| 38.31.0.024.xxxx | 24 V AC/DC                | 41.81.7.024.xxxx | 93.02.0.024     |
| 38.31.7.012.xxxx | 12 V DC                   | 41.81.7.012.xxxx | 93.02.7.024     |
| 38.31.7.024.xxxx | 24 V DC                   | 41.81.7.024.xxxx | 93.02.7.024     |

### Morsetti a molla

| Codice           | Tensione di alimentazione | Tipo di relè     | Tipo di zoccolo |
|------------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| 38.41.0.024.xxxx | 24 V AC/DC                | 41.81.7.024.xxxx | 93.52.0.024     |
| 38.41.7.012.xxxx | 12 V DC                   | 41.81.7.012.xxxx | 93.52.7.024     |
| 38.41.7.024.xxxx | 24 V DC                   | 41.81.7.024.xxxx | 93.52.7.024     |

## SSR/EMR & Combinazioni per zoccolo temporizzato



93.21

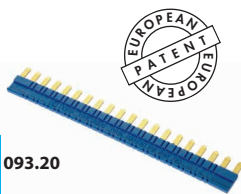
Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



### Morsetti a bussola

| Codice           | Tensione di alimentazione | Tipo di relè     | Tipo di zoccolo |
|------------------|---------------------------|------------------|-----------------|
| 38.21.0.012.0060 | 12 V AC/DC                | 34.51.7.012.0010 | 93.21.0.024     |
| 38.21.0.024.0060 | 24 V AC/DC                | 34.51.7.024.0010 | 93.21.0.024     |
| 38.21.0.024.xxxx | 24 V AC/DC                | 34.81.7.024.xxxx | 93.21.0.024     |

Accessori



093.20

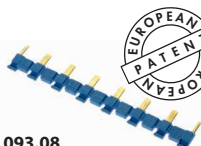
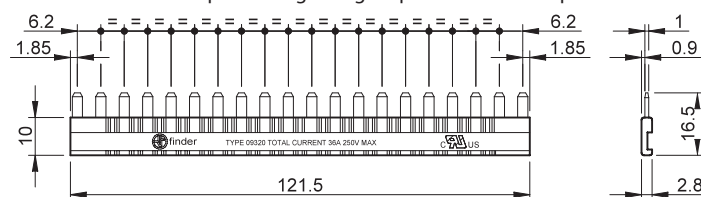
B

Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



|  |               |                 |                  |
|--|---------------|-----------------|------------------|
| <b>Pettine a 20 poli</b> per 38.21/51/61/81/91 | 093.20 (blu)  | 093.20.0 (nero) | 093.20.1 (rosso) |
| Valori nominali                                | 36 A* - 250 V |                 |                  |

\* Portata massima del pettine. Ogni singolo polo non dovrà superare il limite di 6 A dell'interfaccia a cui viene collegato.

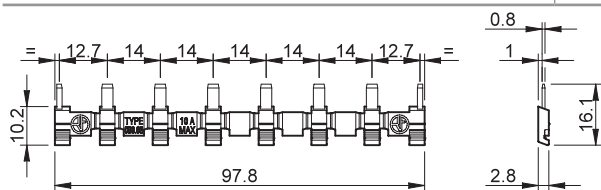


093.08

Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



|  |              |                 |                  |
|--|--------------|-----------------|------------------|
| <b>Pettine a 8 poli</b> per 38.01/11/31/41/52/62 | 093.08 (blu) | 093.08.0 (nero) | 093.08.1 (rosso) |
| Valori nominali                                  | 10 A - 250 V |                 |                  |



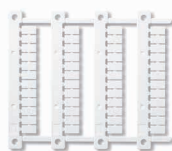
093.01

|                            |        |  |  |
|----------------------------|--------|--|--|
| <b>Separatore plastico</b> | 093.01 |  |  |
|----------------------------|--------|--|--|

2 mm di spessore, è utilizzato all'inizio e alla fine di un gruppo interfaccia.

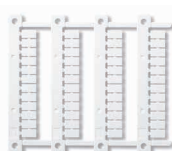
Può essere utilizzato come separatore ottico, ma deve essere usato per:

- separare gruppi di interfaccia PLC con differenti tensioni di alimentazione secondo VDE 0106-101
- proteggere pettini tagliati con numero di poli inferiore a 20.



093.48

|  |        |  |  |
|--|--------|--|--|
| <b>Cartella tessere</b> per 38.21/51/61/81/91, plastica, 48 tessere, 6 x 10 mm | 093.48 |  |  |
|--|--------|--|--|



060.48

|  |        |  |  |
|--|--------|--|--|
| <b>Cartella tessere per stampanti a trasferimento termico "Cembre"</b> per 38.01/11/31/41/52/62, plastica, 48 tessere, 6 x 12 mm | 060.48 |  |  |
|--|--------|--|--|