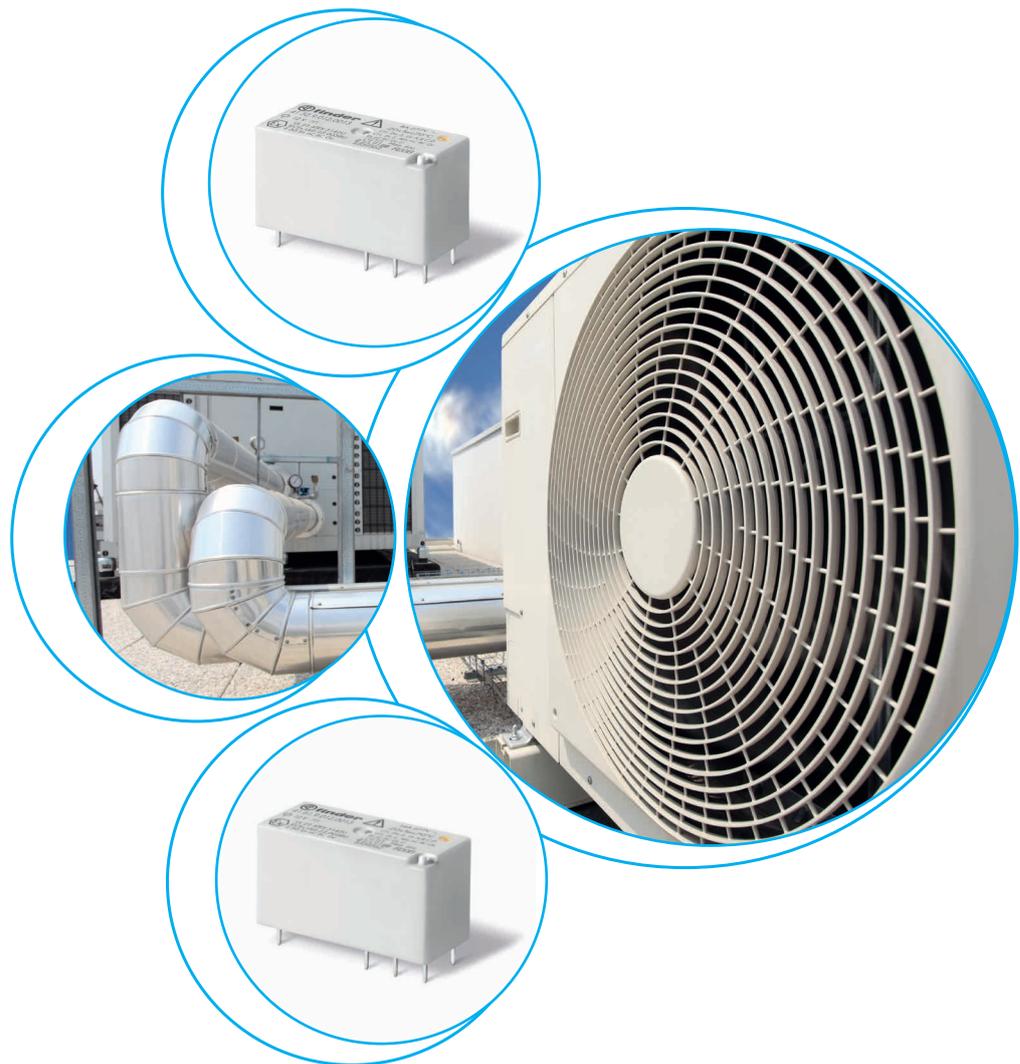


Mini relè per circuito stampato 8 - 16 A IECEEx - ATEX - HazLoc



1 o 2 scambi - Basso profilo (altezza 15.7 mm)

Tipo 41.52

- 2 contatti 8 A (passo 5.0 mm)

Tipo 41.61

- 1 contatto 16 A (passo 5.0 mm)

Montaggio su circuito stampato

- diretto

- Bobina DC
- 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) tra bobina e contatti
- Contatti senza Cadmio
- Versioni conformi IECEx, ATEX (EX ec nC), HazLoc Class I Div. 2, Gruppi A, B, C, D - T4*

41.52

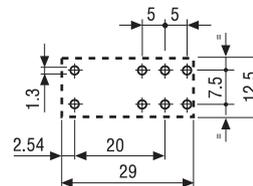
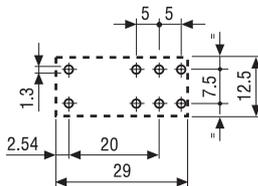
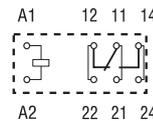
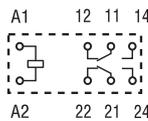


- Passo 5.0 mm
- 2 contatti 8 A
- Montaggio su circuito stampato o zoccoli serie 95

41.61



- Passo 5.0 mm
- 1 contatto 16 A
- Montaggio su circuito stampato o zoccoli serie 95



Vista lato rame

Vista lato rame

* Caratteristiche pagina 7

** Vedere tabella range temperatura a pagina 7

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 7

Caratteristiche dei contatti

| | | | |
|------------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Configurazione contatti | | 2 scambi | 1 scambio |
| Corrente nominale | A | 8 | 16 |
| Tensione nominale | V AC | 277 | 277 |
| Carico nominale in AC1 | VA | 2215 | 4430 |
| Carico nominale in AC15 (230 V AC) | VA | 400 | 750 |
| Portata motore monofase (230 V AC) | kW | 0.3 | 0.5 |
| Potere di rottura in DC1: 32 V | A | 5 | 5 |
| 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 _N) | V DC | 5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 | 5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 |
| Potenza nominale AC/DC | W | 0.52 | 0.52 |
| Campo di funzionamento | DC | (0.7...1.5)U _N | (0.7...1.5)U _N |
| Tensione di mantenimento | DC | 0.4 U _N | 0.4 U _N |
| Tensione di rilascio | DC | 0.1 U _N | 0.1 U _N |

Caratteristiche generali

| | | | |
|---|-------|----------------------|----------------------|
| Durata meccanica DC | cicli | 10 · 10 ⁶ | 10 · 10 ⁶ |
| Durata elettrica a carico nominale in AC1 | cicli | 60 · 10 ³ | 50 · 10 ³ |
| Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione | ms | 8/6 | 8/6 |
| 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 DC | °C | -40...+85** | -40...+85** |
| Categoria di protezione | | RT III | RT III |

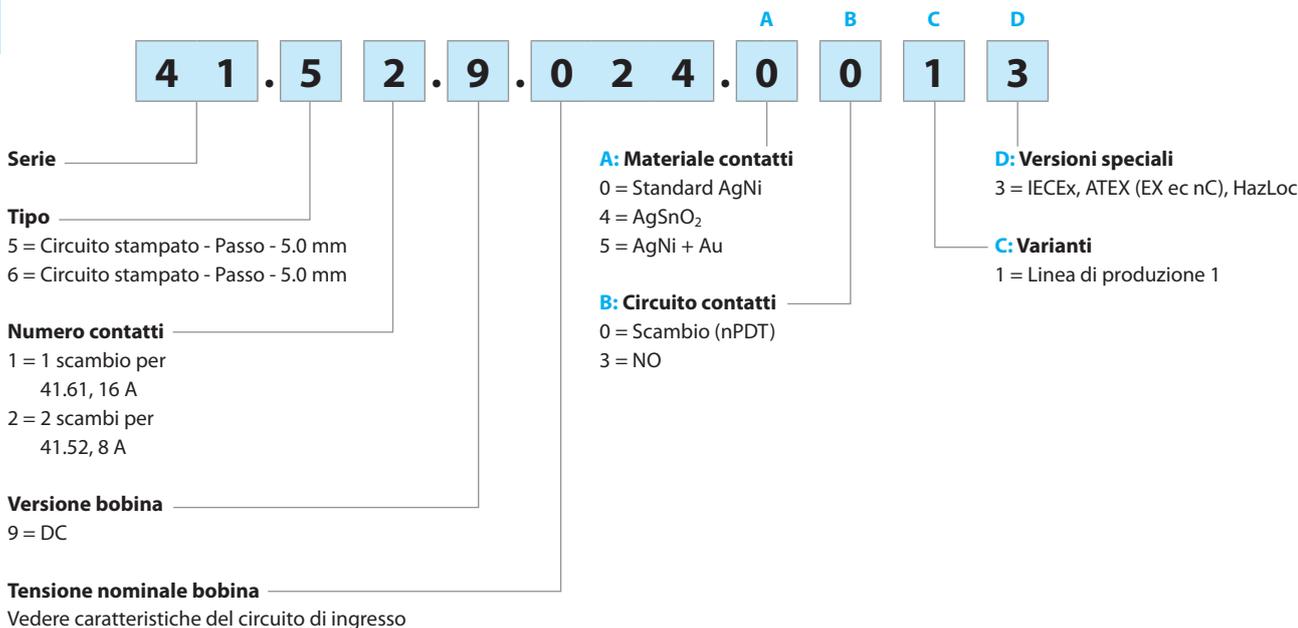
Omologazioni (a seconda dei tipi)



Codificazione

Relè elettromeccanico (EMR)

Esempio: serie 41, relè per circuito stampato, 2 scambi, tensione bobina 24 V DC.



Versioni disponibili: solo le combinazioni indicate sulla stessa riga.
In **grassetto** le versioni preferenziali (alta disponibilità).

| Tipo | Versione bobina | A | B | C | D |
|-------|-----------------|--------------|--------------|----------|---|
| 41.52 | DC | 0 - 5 | 0 - 3 | 1 | 3 |
| 41.61 | DC | 0 - 4 | 0 - 3 | 1 | 3 |

Relè elettromeccanico

Caratteristiche generali

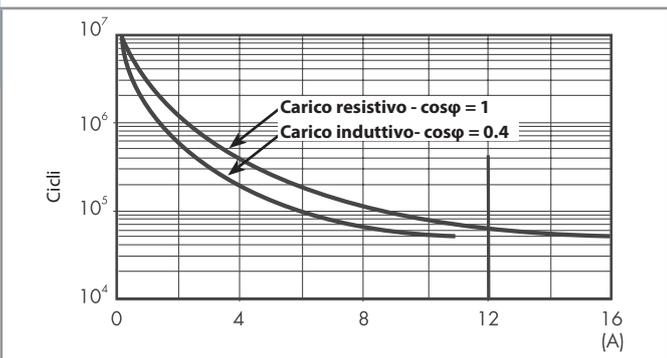
A

| Isolamento secondo EN 61810-1 | | | | | |
|--|---------------------|--------------------|-------------------|-------------------|-----|
| | | 1 contatto | | 2 contatti | |
| Tensione nominale del sistema di alimentazione | V AC | 230/400 | | 230/400 | |
| Tensione nominale di isolamento | V AC | 250 | 400 | 250 | 400 |
| Grado d'inquinamento | | 3 | 2 | 3 | 2 |
| Isolamento tra bobina e contatti | | | | | |
| Tipo di isolamento | | Rinforzato (8 mm) | | Rinforzato (8 mm) | |
| Categoria di sovratensione | | III | | III | |
| Tensione di tenuta ad impulso | kV (1.2/50 µs) | 6 | | 6 | |
| Rigidità dielettrica | V AC | 4000 | | 4000 | |
| Isolamento tra contatti adiacenti | | | | | |
| Tipo di isolamento | | — | | Basic | |
| Categoria di sovratensione | | — | | III | |
| Tensione di tenuta ad impulso | kV (1.2/50 µs) | — | | 4 | |
| Rigidità dielettrica | V AC | — | | 2000 | |
| Isolamento tra contatti aperti | | | | | |
| Tipo di sconnessione | | Microsconnessione | | Microsconnessione | |
| Rigidità dielettrica | V AC/kV (1.2/50 µs) | 1000/1.5 | | 1000/1.5 | |
| Isolamento tra terminali bobina | | | | | |
| Tensione di tenuta ad impulso (surge) di modo differenziale (secondo EN 61000-4-5) | kV (1.2/50 µs) | 2 | | | |
| Altri dati | | | | | |
| Tempo di rimbalzo: NO/NC | ms | 4/6 (monostabile) | | | |
| Resistenza alle vibrazioni (5...55)Hz: NO/NC | g | 15/2 (monostabile) | | | |
| Resistenza all'urto | g | 16 (monostabile) | | | |
| Potenza dissipata nell'ambiente | a vuoto | W | 0.4 (monostabile) | | |
| | a carico nominale | W | 1.2 (41.52) | 1.8 (41.61) | |
| Distanza di montaggio tra relè su circuito stampato | mm | ≥ 5 | | | |

Caratteristiche dei contatti

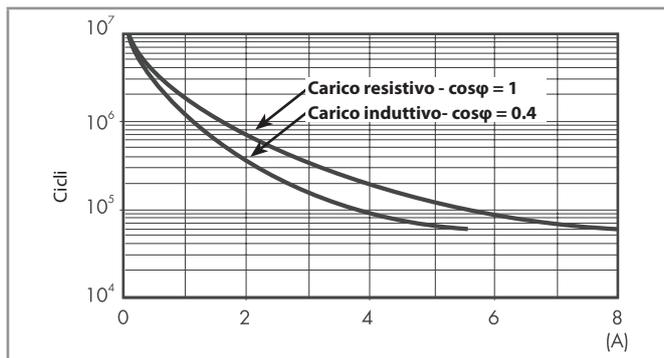
F 41 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente (monostabile)

Tipo 41.61

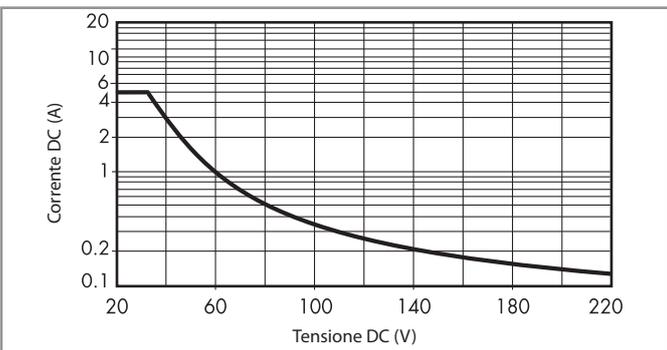


F 41 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente (monostabile)

Tipo 41.52



H 41 - Massimo potere di rottura su carichi in DC1



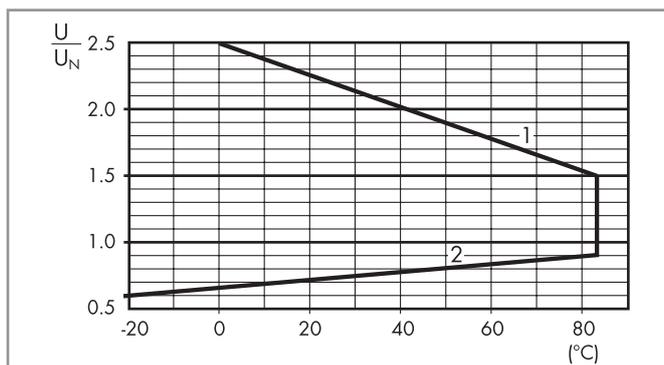
- La durata elettrica per carichi resistivi in DC1 aventi valori di tensione e corrente sotto la curva è $\geq 100 \cdot 10^3$ cicli.
- Per carichi in DC13, il collegamento di un diodo in anti parallelo con il carico permette di ottenere la stessa durata elettrica dei carichi in DC1. Nota: il tempo di diseccitazione del carico risulterà aumentato.

Caratteristiche della bobina

Dati versione DC

| Tensione nominale U_N V | Codice bobina | Campo di funzionamento | | Resistenza R Ω | Assorbimento nominale I a U_N mA |
|---------------------------------|---------------|------------------------|----------------|-----------------------------|--|
| | | U_{min} V | U_{max} V | | |
| 5 | 9.005 | 3.5 | 7.5 | 62 | 80 |
| 6 | 9.006 | 4.2 | 9 | 90 | 66.7 |
| 12 | 9.012 | 8.4 | 18 | 360 | 33.3 |
| 24 | 9.024 | 16.8 | 36 | 1440 | 16.7 |
| 48 | 9.048 | 33.6 | 72 | 5760 | 8.3 |
| 60 | 9.060 | 42 | 90 | 9000 | 6.6 |
| 110 | 9.110 | 77 | 165 | 24200 | 4.5 |

R 41 - Campo di funzionamento bobina DC in funzione della temperatura ambiente



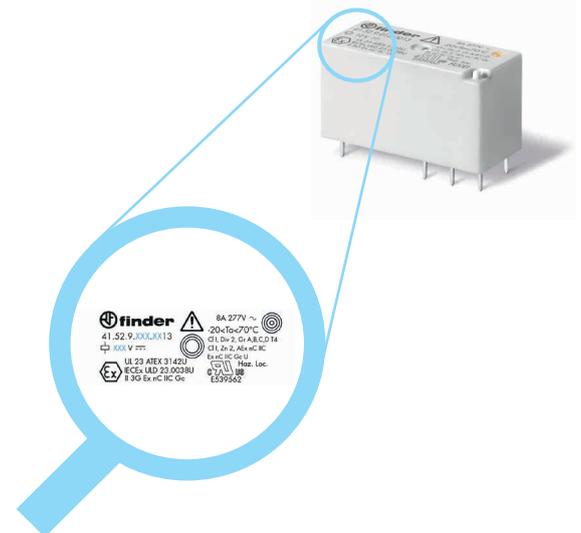
- 1 - Max tensione bobina ammissibile.
- 2 - Min tensione di funzionamento con bobina a temperatura ambiente.

IECEx - ATEX - HazLoc: Corrente nominale e temperatura ambiente

| Tipo | | 41.52...13 | 41.61...13 | |
|--------------|--|--------------------------------|-------------|--------------|
| Omologazione | Temperatura ambiente | Configurazione contatti | 2 scambi/NO | 1 scambio/NO |
| IECEx - EX | -20...+85 °C (105 °C service temperature) | Tensione nominale | 277 V AC | 277 V AC |
| | | Corrente nominale | 8 A | 16 A |
| | | Potere di rottura DC1: 32 V DC | 5 A | 5 A |
| HazLoc | -20...+70 °C (105 °C service temperature) | Tensione nominale | 277 V AC | 277 V AC |
| | | Corrente nominale | 8 A | 16 A |
| | | Potere di rottura DC1: 32 V DC | 5 A | 5 A |
| | -20...+85 °C (105 °C service temperature) | Tensione nominale | — | 277 V AC |
| | | Corrente nominale | — | 10 A |

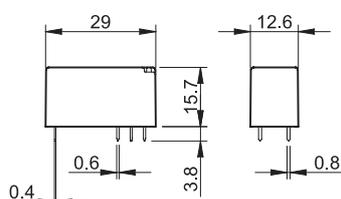
Marcatura - Versione IECEx, ATEX e HazLoc

| | | |
|--|---|--|
| ATEX (UL 23 ATEX 3142 U): | II 3 G | |
| IECEx (IECEx ULD 23.0038 U): | Ex nC IIC Gc | |
| Haz.Loc. (E539562): | CI I, Div2, Gr A, B, C, D, T4 CI I, Zn 2, AEx nC IIC Ex nC IIC Gc U | |
| Marcatura per le protezioni contro le esplosioni | | |
| II Componente per impianti di superficie (diversi dalle miniere) | | |
| 3 Categoria 3: livello di protezione normale | | |
| G - CI I Atmosfera esplosiva per la presenza di gas vapori o nebbie infiammabili | | |
| Div 2 - Zn 2 Concentrazioni infiammabili pericolose presenti solo in caso di guasto | | |
| Ex nC - AEx nC Dispositivo sigillato | | |
| IIC - Gr A, B, C, D Gruppo del gas | | |
| T4 Classe di temperatura | | |
| Gc Livello di protezione dell'apparecchiatura | | |
| UL 23 ATEX 3142 U - IECEx ULD 23.0038 U - E539562 | | |
| UL - ULD: identificativo dell'organismo certificato che rilascia il certificato | | |
| 23: anno di rilascio del certificato | | |
| 3142 - 0013: numero del certificato di tipo | | |
| E539562: Numero file UL | | |
| U: componente | | |
| Zyy: identificazione del lotto di produzione | | |
| Z: anno, yy: settimana | | |



Disegni d'ingombro

Tipi 41.52/61



Tipi 41.52.6.xxx/41.61.6.xxx

