

# Relè con contatti guidati modulare 6 A

SERIE  
7S



Controllo porte



Segnalamento



Apertura/  
chiusura porte





**Relè con contatti guidati modulare**

**Tipo 7S.12/32T**

- 2 contatti (1NO + 1 NC)

**Tipo 7S.14/34T**

- 4 contatti (2 NO + 2 NC e 3 NO + 1 NC)

**Tipo 7S.16/36T**

- 6 contatti (4 NO + 2 NC)

- Conformi alle normative EN 45545-2:2020 (protezione contro fuoco e fumi), EN 61373 (resistenza a urti e vibrazioni, categoria 1, classe B), EN 50155 (resistenza a temperatura e umidità, classe OT4/ST1)
- Relè con contatti guidati "Tipo A" secondo EN 61810-3 (ex EN 50205) per applicazioni di sicurezza
- Per la sicurezza funzionale di macchine e impianti secondo la EN 13849-1
- Versioni con alimentazione DC e AC
- Versioni 24 e 110 V DC con campo di funzionamento esteso (0.7...1.25)U<sub>N</sub>
- LED di indicazione
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

7S.xx

Morsetti a molla



\* Breve periodo (10 min) +85°C

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 8

**Caratteristiche dei contatti**

Configurazione contatti

1 NO + 1 NC

2 NO + 2 NC, 3 NO + 1 NC

4 NO + 2 NC

Corrente nominale/Max corrente istantanea A

6/15

6/15

6/15

Tensione nominale di commutazione V AC (50/60 Hz)

250

250

250

Carico nominale AC1 VA

1500

1500

1500

Carico nominale in AC15 (230 V AC) VA

700

700

700

Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V A

6/0.6/0.2

6/0.9/0.3

6/0.9/0.3

Potere di rottura in DC13: 24 V A

1

3

5

Carico minimo commutabile mW (V/mA)

60 (5/5)

60 (5/5)

60 (5/5)

Materiale contatti standard

AgNi + Au

AgSnO<sub>2</sub>

AgSnO<sub>2</sub>+Au

**Caratteristiche della bobina**

Tensione di alimentazione V AC (50/60 Hz)

110...125 - 230...240

110...125 - 230...240

110...125 - 230...240

nominale (U<sub>N</sub>) V DC

24

24 - 110

24 - 110

Potenza nominale VA (50 Hz)/W

2.3/1

2.3/1

2.3/1

Campo di funzionamento AC

(0.85...1.1)U<sub>N</sub>

(0.85...1.1)U<sub>N</sub>

(0.85...1.1)U<sub>N</sub>

DC

—

—

—

DC campo esteso (solo 24 e 110 V)

(0.7...1.25)U<sub>N</sub>

(0.7...1.25)U<sub>N</sub>

(0.7...1.25)U<sub>N</sub>

Tensione di mantenimento AC/DC

0.45 U<sub>N</sub> / 0.45 U<sub>N</sub>

0.55 U<sub>N</sub> / 0.55 U<sub>N</sub>

0.55 U<sub>N</sub> / 0.55 U<sub>N</sub>

Tensione di rilascio AC/DC

0.1 U<sub>N</sub> / 0.1 U<sub>N</sub>

0.1 U<sub>N</sub> / 0.1 U<sub>N</sub>

0.1 U<sub>N</sub> / 0.1 U<sub>N</sub>

**Caratteristiche generali**

Durata meccanica cicli

10 · 10<sup>6</sup>

10 · 10<sup>6</sup>

10 · 10<sup>6</sup>

Durata elettrica a carico nominale in AC1 cicli

100 · 10<sup>3</sup>

100 · 10<sup>3</sup>

100 · 10<sup>3</sup>

Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione ms

7/11

12/10

12/10

Isolamento tra bobina e contatti (1.2/50 μs) kV

6

6

6

Rigidità dielettrica tra contatti aperti V AC

1500

1500

1500

Temperatura ambiente °C

-40...+70\*\*

-40...+70\*

-40...+70\*

Categoria di protezione

IP 20

IP 20

IP 20

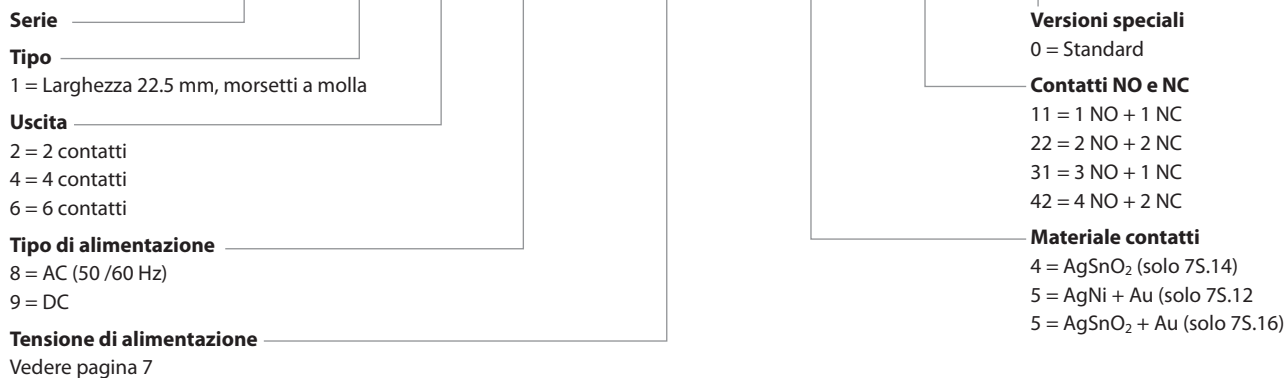
**Omologazioni** (a seconda dei tipi)



## Codificazione

Esempio: serie 7S relè di sicurezza con contatti guidati, 6 contatti (4 NO + 2 NC) 6 A, tensione di alimentazione 24 V DC.

**7 S . 1 6 . 9 . 0 2 4 . 5 4 2 0 T**



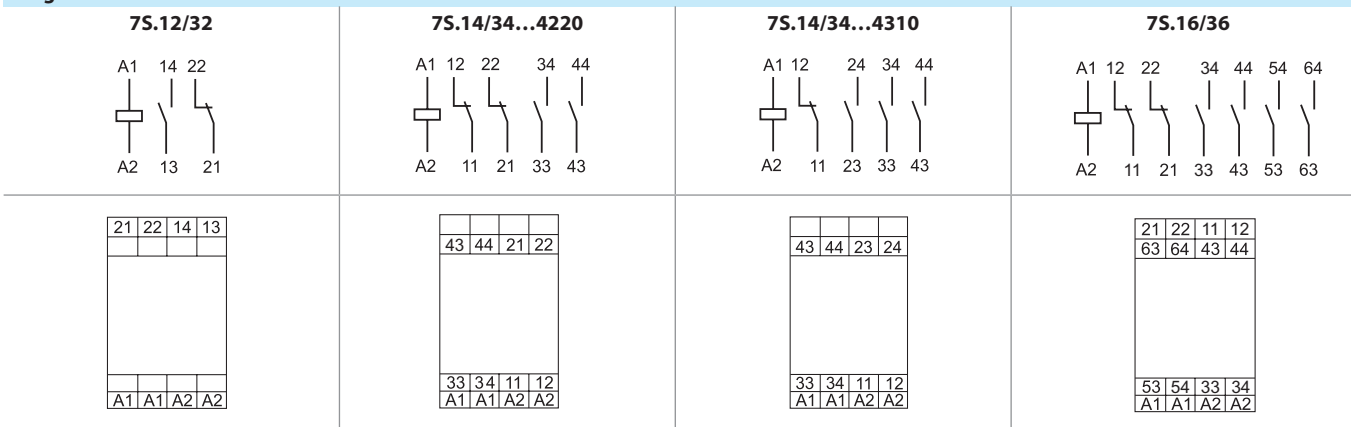
## Caratteristiche generali

Isolamento secondo EN 61810-1		
Tensione nominale del sistema di alimentazione	V AC	230/400
Tensione nominale di isolamento	V AC	250
Grado d'inquinamento		2
Isolamento tra bobina e contatti		
Tipo di isolamento		Rinforzato
Categoria di sovratensione		III
Tensione di tenuta ad impulso	kV (1.2/50 µs)	6
Rigidità dielettrica	V AC	4000
Isolamento tra contatti adiacenti		
Tipo di isolamento		Principale
Categoria di sovratensione		III
Tensione di tenuta ad impulso	kV (1.2/50 µs)	4
Rigidità dielettrica	V AC	2500
Isolamento tra contatti aperti		
Tipo di sconnessione		Microsconnessione
Rigidità dielettrica	V AC/kV (1.2/50 µs)	1500/2.5

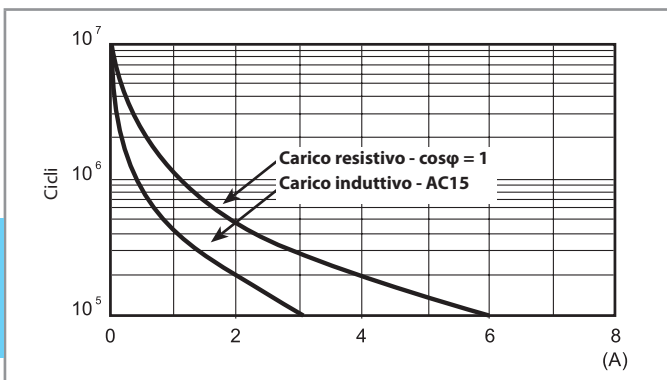
Isolamento tra terminali bobina					
Impulsi di tensione (surge) di modo differenziale conformi a EN 50121	kV (1.2/50 µs)	1.5			
Morsetti		filo rigido	filo flessibile		
Capacità massima dei morsetti	mm <sup>2</sup>	1 x 1.5	1 x 1.5		
	AWG	1 x 14	1 x 16		
Lunghezza di spelatura del cavo	mm	9			
Altri dati		7S.12	7S.14	7S.16	
Tempo di rimbalzo: NO/NC	ms	2/8	1/20	1/20	
Resistenza alle vibrazioni: NO/NC		Conformi a: EN 61373			
Resistenza all'urto		Conformi a: EN 61373			
Potenza dissipata nell'ambiente	a vuoto	W	0.8	0.8	0.8
	a corrente nominale	W	1.4	2.3	2.8

## Caratteristiche dei contatti

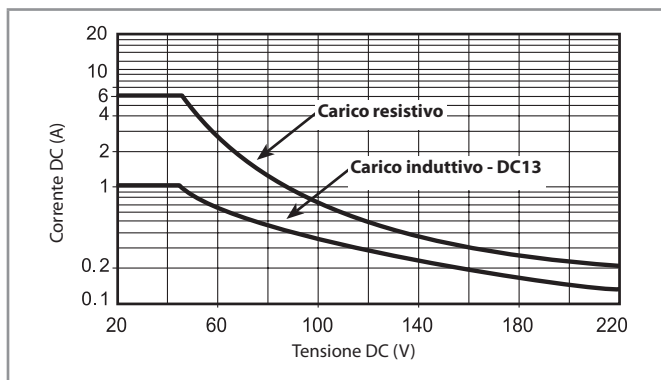
### Diagrammi dei contatti



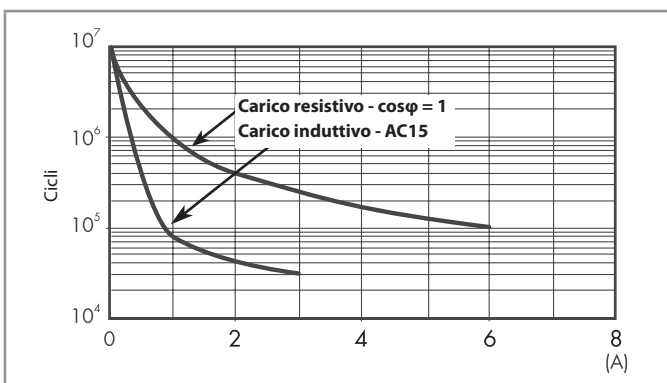
F 7S12 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente - 7S.12



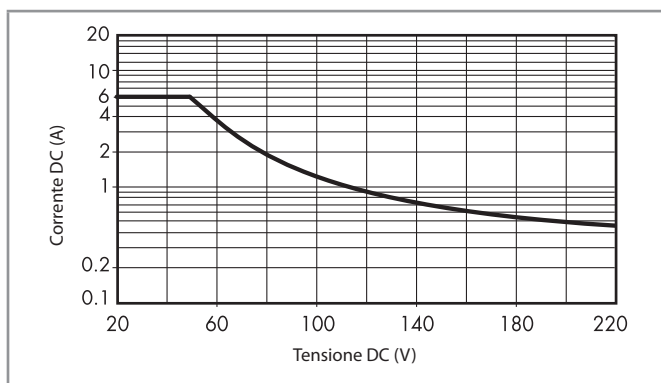
H 7S12\* - Massimo potere di rottura su carichi in DC - 7S.12



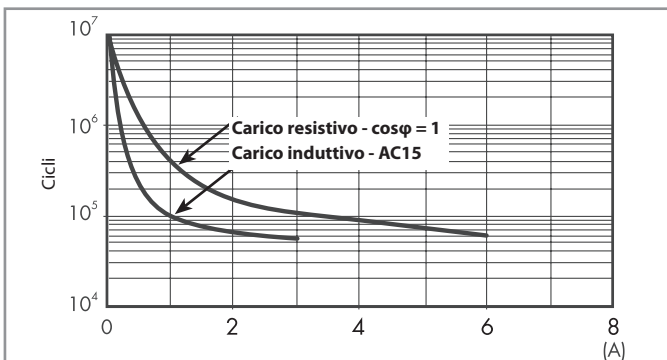
F 7S14 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente - 7S.14/34



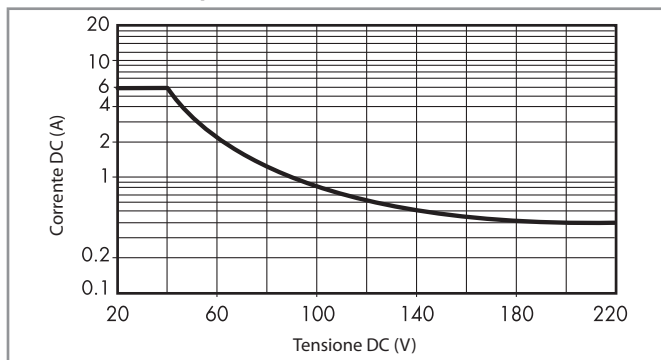
H 7S14\* - Massimo potere di rottura su carichi in DC - 7S.14/34



F 7S16 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente - 7S.16/36



H 7S16\* - Massimo potere di rottura su carichi in DC - 7S.16/36



\* La durata elettrica per carichi resistivi in DC1 aventi valori di tensione e corrente sotto la curva è  $\geq 100 \cdot 10^3$  cicli.

### Caratteristiche della bobina

**Dati versione DC - tipo 7S.12/32**

Tensione nominale	Codice bobina	Campo di funzionamento		Assorbimento nominale a $U_N$	Potenza nominale a $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
$U_N$		V	V	$I_N$	W
V		V	V	mA	W
24	9.024	16.8	30	38.2	0.9

**Dati versione AC - tipo 7S.12/32**

Tensione nominale	Codice bobina	Campo di funzionamento		Assorbimento nominale a $U_N$	Potenza nominale a $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
$U_N$		V	V	$I_N$	VA/W
V		V	V	mA	VA/W
110...125	8.120	93	138	9.8	1.2/1.1
230...240	8.230	195	264	11.8	2.8/1.2

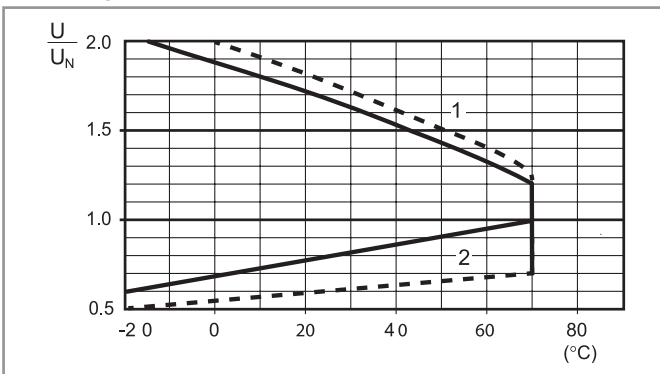
**Dati versione DC - tipo 7S.14/34 / 7S.16/36**

Tensione nominale	Codice bobina	Campo di funzionamento		Assorbimento nominale a $U_N$	Potenza nominale a $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
$U_N$		V	V	$I_N$	W
V		V	V	mA	W
24	9.024	16.8	30	42.2	1
110	9.110	77	138	11.6	1.4

**Dati versione AC - tipo 7S.14/34 / 7S.16/36**

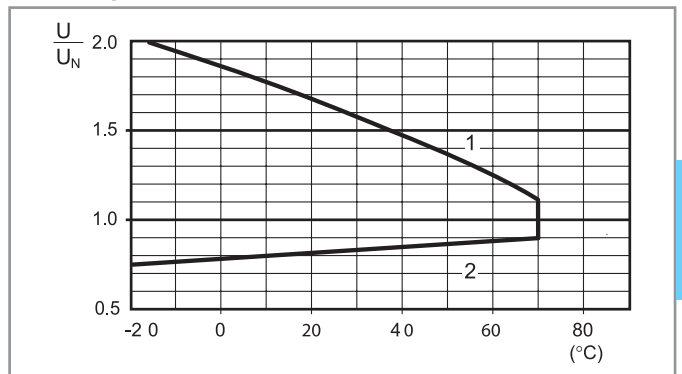
Tensione nominale	Codice bobina	Campo di funzionamento		Assorbimento nominale a $U_N$	Potenza nominale a $U_N$
		$U_{min}$	$U_{max}$		
$U_N$		V	V	$I_N$	VA/W
V		V	V	mA	VA/W
110...125	8.120	93	138	10.2	1.3/1.1
230...240	8.230	195	264	11.8	2.9/1.2

**R 7S - Campo di funzionamento bobina DC in funzione della temperatura ambiente - 7S.12/32 / 7S.14/34 / 7S.16/36**



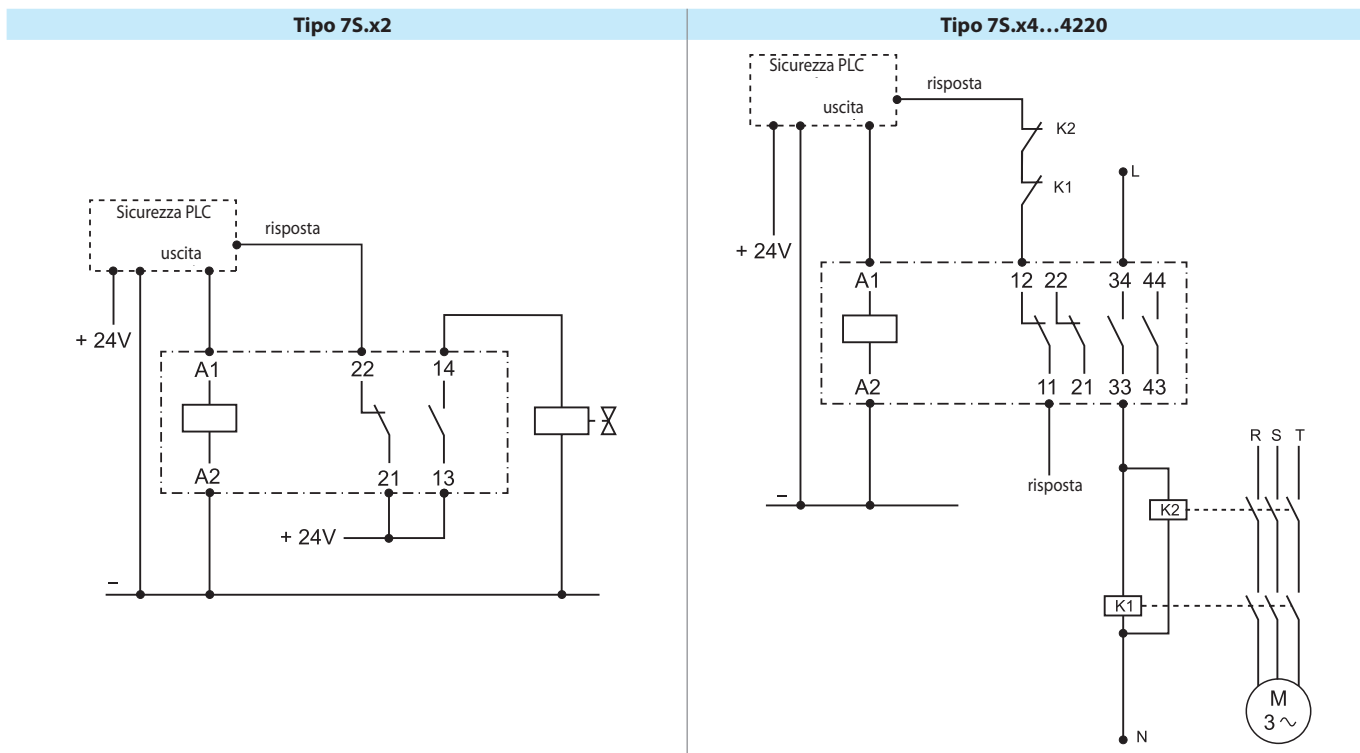
- 1 - Max tensione bobina ammissibile.
- 2 - Min tensione di funzionamento con bobina a temperatura ambiente.
- Solo bobine 24 e 110 V DC (campo esteso).

**R 7S - Campo di funzionamento bobina AC in funzione della temperatura ambiente - 7S.12/32 / 7S.14/34 / 7S.16/36**



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

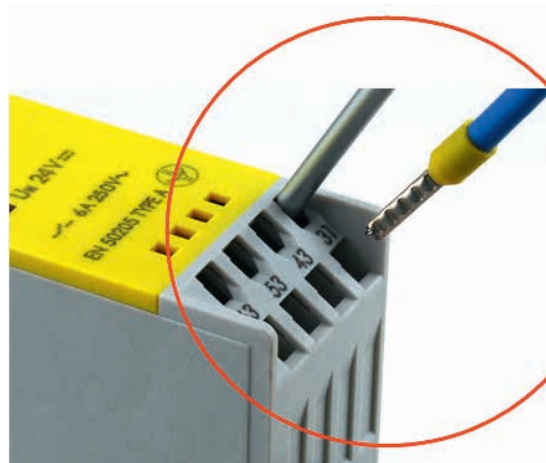
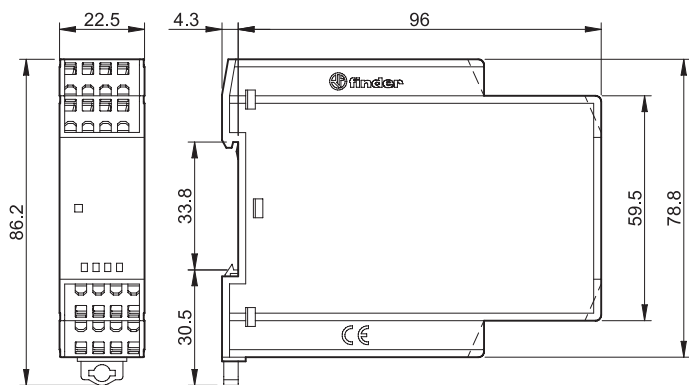
## Schemi di collegamento



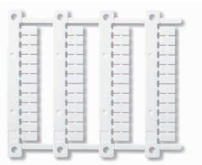
## Disegni d'ingombro

Tipo 7S.xx  
Morsetti a molla

G



## Accessori



060.48

Cartella tessere per stampanti a trasferimento termico "Cembre", plastica, 48 tessere, 6 x 12 mm | 060.48