

Caratteristiche

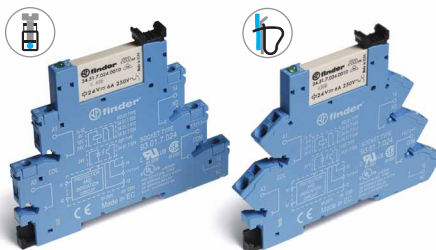
- Estrazione del relè tramite il ponticello plastico di ritenuta e sgancio
- Fornito con circuito di presenza tensione e protezione bobina
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

Larghezza 6.2 mm

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

EMR Relè elettromeccanico

38.51/38.61

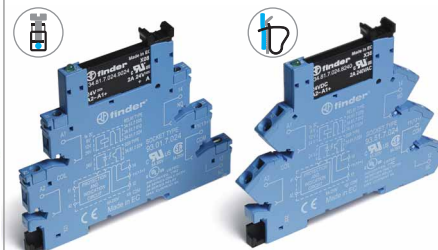


- 1 scambio - 6 A 250VAC

Pagina 1

SSR Relè a stato solido

38.81/38.91



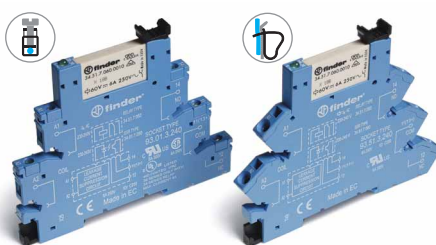
- Singola uscita:
opzioni 0.1A 48VDC, 2A 24VDC, 2A 240VAC
- Commutazione silenziosa e ad alta velocità
- Vita elettrica lunga

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 vite o a molla

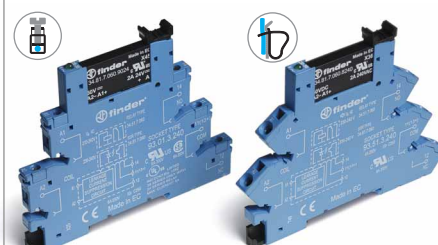
38.51.3... - 38.61.3...



- 1 scambio - 6 A 250VAC

Pagina 1

38.81.3... - 38.91.3...



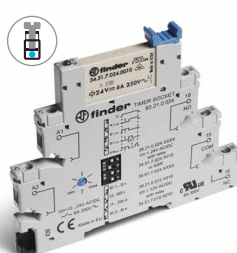
- Singola uscita:
opzioni 0.1A 48VDC, 2A 24VDC, 2A 240VAC
- Commutazione silenziosa e ad alta velocità
- Vita elettrica lunga

Pagina 2

Larghezza 6.2 mm

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

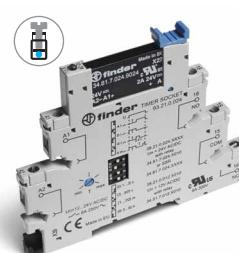
38.21



- 1 scambio - 6 A 250VAC

Pagina 3

38.21...9024-8240



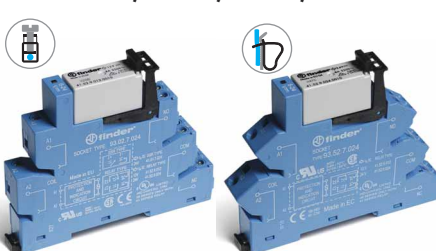
- Singola uscita:
opzioni 2A 24VDC, 2A 240VAC
- Commutazione silenziosa e ad alta velocità
- Vita elettrica lunga

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 vite o a molla

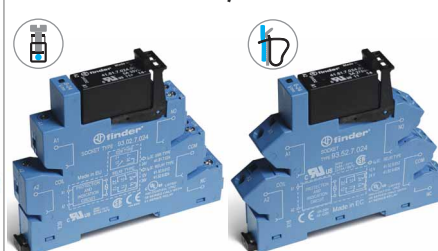
38.01/38.52/38.11/38.62



- 1 scambio - 16 A 250VAC
- 2 scambi - 8 A 250VAC

Pagina 4

38.31/38.41



- Singola uscita:
opzioni 5A 24VDC, 3A 240VAC
- Commutazione silenziosa e ad alta velocità
- Vita elettrica lunga

Pagina 5

Caratteristiche

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)

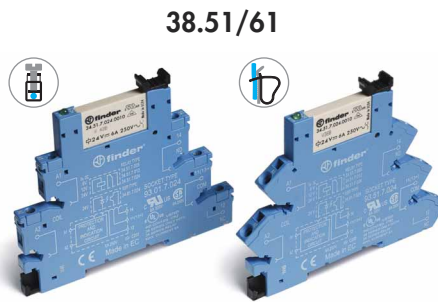
38.51 / 38.51.3
Morsetti a vite

38.61 / 38.61.3
Morsetti a molla



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

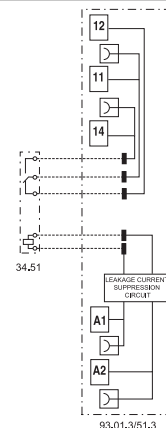
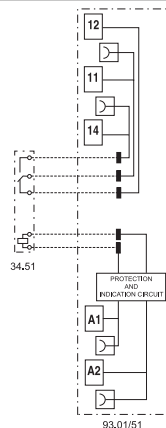
Per i disegni d'ingombro vedere pagina 12



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



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



Caratteristiche dei contatti		38.51/61		38.51.3 / 38.61.3	
Configurazione contatti		1 scambio		1 scambio	
Corrente nominale/Max corrente istantanea A		6/10		6/10	
Tensione nominale/Max tensione commutabile V AC		250/400		250/400	
Carico nominale in AC1 VA		1500		1500	
Carico nominale in AC15 (230 V AC) VA		300		300	
Portata motore monofase (230 V AC) kW		0.185		0.185	
Potere di rottura in DC1: 30/110/220 V A		6/0.2/0.12		6/0.2/0.12	
Carico minimo commutabile mW (V/mA)		500 (12/10)		500 (12/10)	
Materiale contatti standard		AgNi		AgNi	
Caratteristiche della bobina		38.51/61		38.51.3/61.3	
Tensione di alimentazione nominale (U _N)	V AC/DC	12 - 24 - 48 - 60 - (110...125) - (220...240)		(110...125)	—
	V AC	(230...240)*		—	(230...240)
	V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 (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 _N		(94...138)V	—
	AC	(184...264)V		—	(184...264)V
	DC	(0.8...1.2)U _N		—	—
Tensione di mantenimento	AC/DC	0.6 U _N / 0.6 U _N		0.6 U _N / 0.6 U _N	
Tensione di rilascio	AC/DC	0.1 U _N / 0.05 U _N		44 V	72 V
Caratteristiche generali		38.51/61		38.51.3/61.3	
Durata meccanica AC/DC	cicli	10 · 10 ⁶		10 · 10 ⁶	
Durata elettrica a carico nominale AC1	cicli	60 · 10 ³		60 · 10 ³	
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 _N ≤ 60 V / >60V)	°C	-40...+70/-40...+55		-/-40...+55	
Categoria di protezione		IP 20		IP 20	
Omologazioni relè (a seconda dei tipi)					

Caratteristiche

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 vite

38.91 / 38.91.3
Morsetti a molla



Per i disegni d'ingombro vedere pagina 12

Circuito di uscita

Configurazione contatti	1 NO			1 NO		
Corrente nominale/Max corrente istantanea (10 ms) A	2/20	0.1/0.5	2/40	2/20	0.1/0.5	2/40
Tensione nominale/Max tensione commutabile V	24/33 DC	48/60 DC	240/— AC	24/33 DC	48/60 DC	240/— AC
Tensione di commutazione V	(1.5...24)DC	(1.5...48)DC	(12...275)AC	(1.5...24)DC	(1.5...48)DC	(12...275)AC
Tensione di picco ripetitiva in stato di off V _{pk}	—	—	600	—	—	600
Minima corrente di commutazione mA	1	0.05	22	1	0.05	22
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	0.12	1	1.6	0.12	1	1.6

Circuito di ingresso

Tensione di alimentazione nominale (U _N) V AC	—	230...240
V DC	6 - 24 - 60	—
V AC/DC	(110...125) - (220...240)	110...125
Campo di funzionamento V DC	Vedere pagina 10	Vedere pagina 10
Assorbimento nominale mA	Vedere pagina 10	Vedere pagina 10
Tensione di rilascio V DC	Vedere pagina 10	Vedere pagina 10

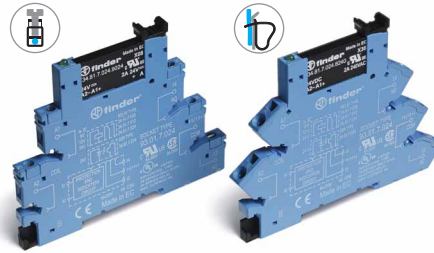
Caratteristiche generali

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	IP20			IP20		

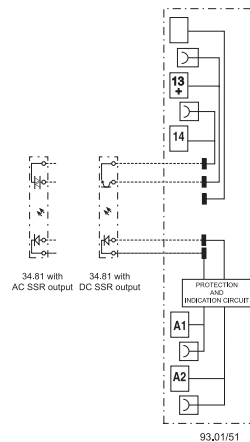
Omologazioni relè (a seconda dei tipi)



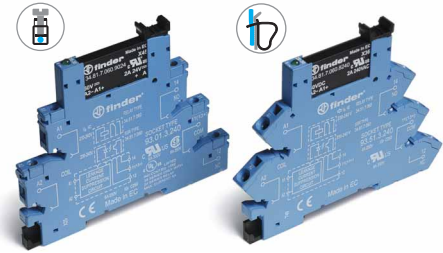
38.81/38.91



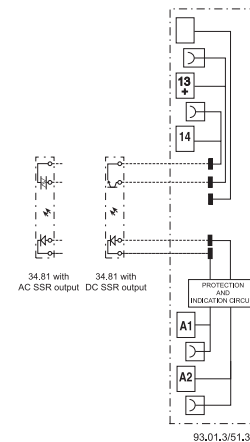
- Circuito di uscita AC o DC
- Relè a stato solido - Circuito di ingresso DC
- Morsetti a vite o a molla
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)



38.81.3/38.91.3



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



Caratteristiche

Interfaccia modulare temporizzata, larghezza 6.2 mm.

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

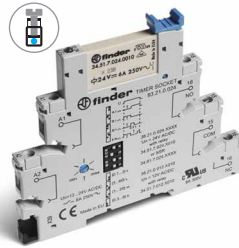
- Uscita per relè elettromeccanico o relè a stato solido
- Multifunzione
- Alimentazione AC e DC
- 4 scale tempi da 0.1s a 6h
- Estrazione del relè tramite il ponticello plastico di ritenuta e sgancio
- Larghezza 6.2 mm
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

38.21
Morsetti a vite



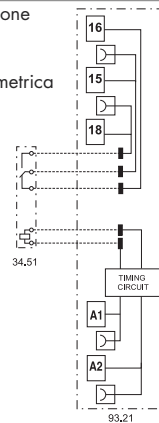
Per i disegni d'ingombro vedere pagina 12

38.21

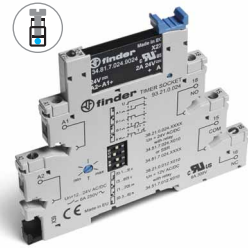


- Relè elettromeccanico 1 scambio
- Alimentazione 12 o 24 V AC/DC
- Morsetti a vite
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

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

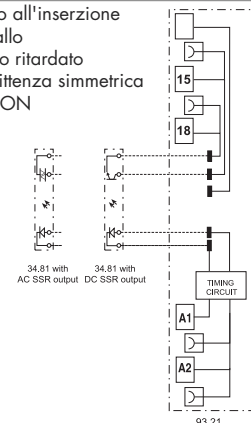


38.21...9024-8240



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

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



Caratteristiche dei contatti	Uscita DC (...9024)		Uscita AC (...8240)	
	Configurazione contatti	1 scambio	1 NO	1 NO
Corrente nominale/Max corrente istantanea A	6/10	2/20	2/40	2/40
Tensione nominale/Max tensione commutabile V AC	250/400	(24/33)DC	(240/-)AC	(240/-)AC
Carico nominale in AC1 VA	1500	(1.5...24)DC	(12...275)AC	(12...275)AC
Potere di rottura in DC1: 30/110/220 V A	6/0.2/0.12	—	—	600
Carico minimo commutabile mW (V/mA)	500 (12/10)	1	22	—
Materiale contatti standard	AgNi	0.001	1.5	—
Massima tensione di caduta uscita "ON" V	—	0.12	1.6	—
Caratteristiche dell'alimentazione	Uscita DC (...9024)		Uscita AC (...8240)	
Tensione di alimentazione nominale (U _N) V AC (50/60Hz)/DC	12 - 24	24	24	24
Potenza nominale VA/W	0.5	0.5	0.5	0.5
Campo di funzionamento AC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
DC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
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		-20...+55	
Categoria di protezione	IP 20			
Omologazioni relè (a seconda dei tipi)				

Caratteristiche

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)

B

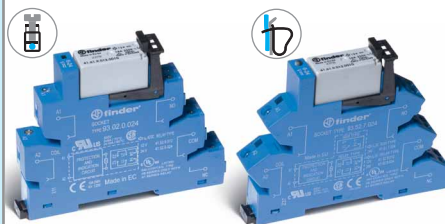
38.01/52
Morsetti a vite



38.11/62
Morsetti a molla

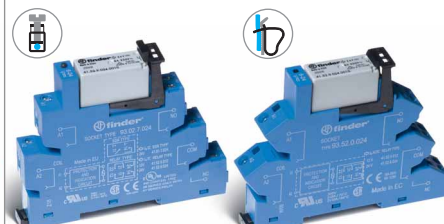


38.01/38.11

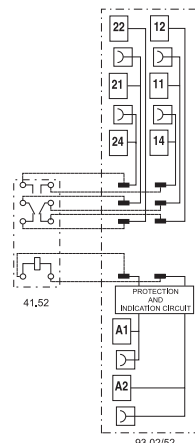
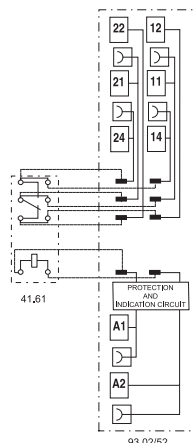


- Morsetti a vite o a molla
- 1 scambio, relè elettromeccanico
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

38.52/38.62



- Morsetti a vite 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 12

Caratteristiche dei contatti		1 scambio	2 scambi
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 in 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: 30/110/220 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 _N)	V AC/DC	24 - 60 - (110...125) - (220...240)	24 - 60 - (110...125) - (220...240)
	V AC	230...240	230...240
	V DC	12 - 24 - 60	12 - 24 - 60
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 _N	(0.8...1.2)U _N
Tensione di mantenimento	AC/DC	0.6 / 0.6 U _N	0.6 / 0.6 U _N
Tensione di rilascio	AC/DC	0.1 / 0.05 U _N	0.1 / 0.05 U _N
Caratteristiche generali			
Durata meccanica AC/DC	cicli	10 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶
Durata elettrica a carico nominale AC1	cicli	50 · 10 ³	60 · 10 ³
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 _N ≤ 60 V / >60V)	°C	-40...+70 / -40...+55	-40...+70 / -40...+55
Categoria di protezione		IP 20	IP 20

Omologazioni relè (a seconda dei tipi)



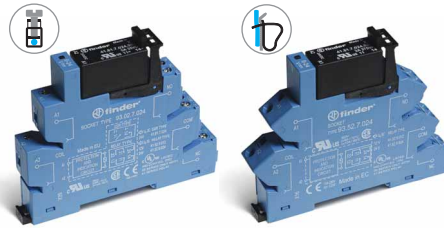
Caratteristiche

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)

38.31/38.41

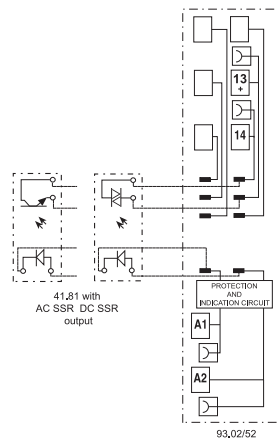


- Morsetti a vite o a molla
- Circuito di uscita AC o DC
- Relè a stato solido - Circuito di ingresso DC
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

38.31
Morsetti a vite



38.41
Morsetti a molla



Per i disegni d'ingombro vedere pagina 12

Circuito di uscita			
Configurazione contatti		1 NO	1 NO
Corrente nominale/Max corrente istantanea (10 ms) A		5/40	3/40
Tensione nominale/Max tensione commutabile 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		IP20	
Omologazioni relè (a seconda dei tipi)			

Codificazione

Relè elettromeccanico (EMR) - 1 o 2 scambi

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

B

3 8 . 5 1 . 7 . 0 1 2 . 0 0 5 0

A B C D

Serie

Tipo

- 0 = Relè elettromeccanico 16 A, connessione a vite
- 1 = Relè elettromeccanico 16 A, connessione a molla
- 2 = Temporizzatore multifunzione (AI, DI, GI, SW), connessione a vite
- 5 = Relè elettromeccanico, connessione a vite
- 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
- 3 = Circuito di soppressione corrente residua solo 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 = AgSnO₂
- 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 stato solido (SSR) - Singola uscita - Larghezza 6.2 & 14 mm

Esempio: serie 38, interfaccia modulare a relè - 2 A, larghezza 6.2 mm, connessione a vite, 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 vite
- 31 = SSR, larghezza 14 mm, connessione a vite
- 41 = SSR, larghezza 14 mm, connessioni a molla
- 81 = SSR, larghezza 6.2 mm, connessione a vite
- 91 = SSR, larghezza 6.2 mm, connessioni a molla

Tipo di alimentazione

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

B

Versioni disponibili: solo le combinazioni indicate sulla stessa riga.

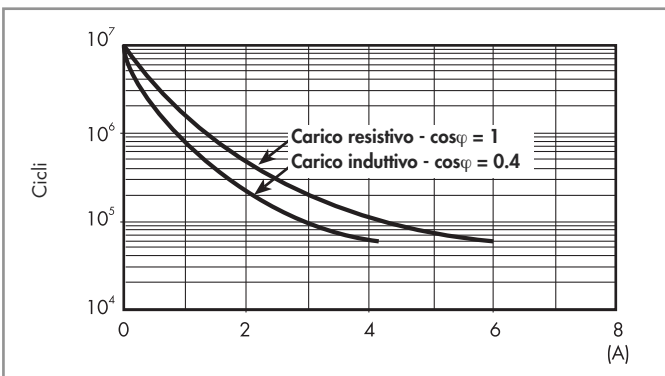
Tipo	Circuito di ingresso	Circuito di uscita
38.81/91	7	9024 - 7048 - 8240
38.81/91	0 - 3	9024 - 7048 - 8240
38.31/41	0 - 7	9024 - 8240
38.21	0	9024 - 8240

Caratteristiche generali - 1 & 2 scambi - Relè elettromeccanico

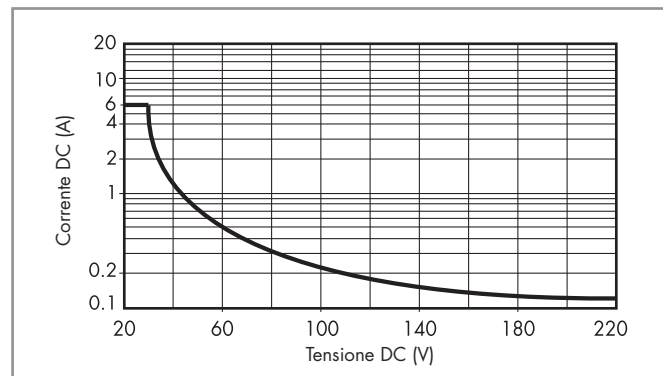
Isolamento				
Isolamento secondo EN 61810-1	tensione nominale di isolamento	V	250	400
	tensione di tenuta ad impulso nominale	kV	4	4
	grado d'inquinamento		3	2
	categoria di sovratensione		III	III
Isolamento tra bobina e contatti (1.2/50 µs)		kV	6 (8 mm)	
Rigidità dielettrica tra contatti aperti		V AC	1000	
Immunità ai disturbi condotti				
Burst (5...50)ns, 5 kHz, su A1 - A2			EN 61000-4-4	livello 4 (4 kV)
Surge (1.2/50 µs) su A1 - A2 (modo differenziale)			EN 61000-4-5	livello 3 (2 kV)
Altri dati			1 contatto 6 A	1 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)	
0.5 (24 V) - 0.9 (240 V)			1.3 (24 V) - 1.7 (240 V)	
Morsetti				
Lunghezza di spelatura del cavo		mm	10	
⊖ Coppia di serraggio		Nm	0.5	
Capacità di connessione dei morsetti			filo rigido	filo flessibile
		mm ²	1x2.5/2x1.5	1x2.5
		AWG	1x14/2x16	1x14
			38.01 / 38.52	38.11 / 38.62
Lunghezza di spelatura del cavo		mm	10	
⊖ Coppia di serraggio		Nm	0.5	
Capacità di connessione dei morsetti			filo rigido	filo flessibile
		mm ²	1x2.5/2x1.5	1x2.5
		AWG	1x14/2x16	1x14

Caratteristiche dei contatti - 1 & 2 scambi - Relè elettromeccanico

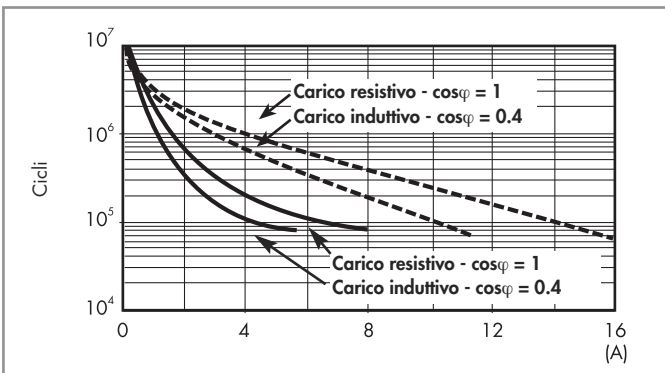
F 38 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente, 1 contatto 6 A



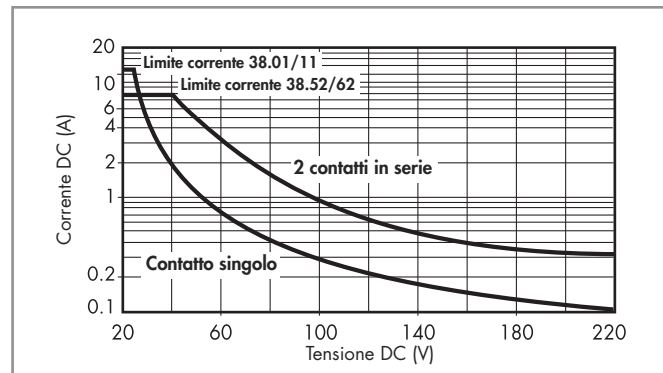
H 38 - Massimo potere di rottura su carichi in DC1, 1 contatto 6 A



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



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



———— : 2 contatti 8 A
 - - - - - : 1 contatto 16 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 U_N V	Codice bobina	Campo di funzionamento		Assorbimento nominale $I a U_N$ mA	Potenza assorbita $P a U_N$ W
		U_{min} V	U_{max} V		
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

Dati versione AC/DC, 1 contatto

Tensione bobina U_N V	Codice bobina	Campo di funzionamento		Assorbimento nominale $I a U_N$ mA	Potenza assorbita $P a U_N$ VA/W
		U_{min} V	U_{max} V		
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(*)
220...240	0.240	176	264	4(*)	1/0.9(*)

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

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

Tensione nominale U_N V	Codice bobina	Campo di funzionamento		Assorbimento nominale $I a U_N$ mA	Potenza assorbita $P a U_N$ VA/W
		U_{min} V	U_{max} V		
(230...240) AC	8.240	184	264	3	0.7/0.3

Dati versione circuito di soppressione corrente residua, 1 contatto

Tensione nominale U_N V	Codice bobina	Campo di funzionamento		Assorbimento nominale $I a U_N$ mA	Potenza assorbita $P a U_N$ VA/W
		U_{min} V	U_{max} V		
(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 U_N V	Codice bobina	Campo di funzionamento		Assorbimento nominale $I a U_N$ mA	Potenza assorbita $P a U_N$ W
		U_{min} V	U_{max} V		
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

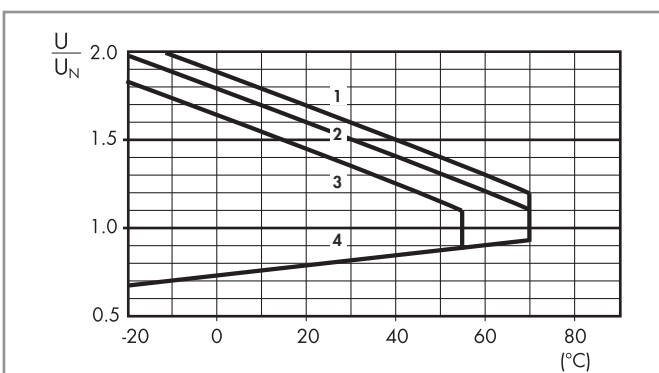
Dati versione AC/DC, 1 contatto 16 A e 2 contatti 8 A

Tensione nominale U_N V	Codice bobina	Campo di funzionamento		Assorbimento nominale $I a U_N$ mA	Potenza assorbita $P a U_N$ VA/W
		U_{min} V	U_{max} V		
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
220...240	0.240	184	264	3.8	0.9/0.9

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

Tensione nominale U_N V	Codice bobina	Campo di funzionamento		Assorbimento nominale $I a U_N$ mA	Potenza assorbita $P a U_N$ VA/W
		U_{min} V	U_{max} V		
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 ≤ 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 carico 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	filo flessibile	filo rigido	filo flessibile
		mm ²	1x2.5 / 2x1.5	1x2.5 / 2x1.5	1x2.5	1x2.5
		AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16	1x14	1x14
			38.31		38.41	
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 ²	1x2.5 / 2x1.5	1x2.5 / 2x1.5	1x2.5	1x2.5
		AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16	1x14	1x14

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 _N		U _{min}	U _{max}	U	I a U _N	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

Dati versione AC/DC

Tensione nominale	Codice circuito di ingresso	Campo di funzionamento		Tensione di rilascio	Assorbimento nominale	Potenza assorbita
U _N		U _{min}	U _{max}	U	I a U _N	P
V		V	V	V	mA	VA/W
110...125	0.125	88	138	22	5.5*	0.7/0.7
220...240	0.240	184	264	44	3.5*	1/0.9

(*) Valori di Assorbimento nominale e Potenza assorbita riferiti a U_N = 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 nominale
U _N		U _{min}	U _{max}	U	I a U _N	P a U _N
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_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 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 _N		U _{min}	U _{max}	U	I a U _N	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

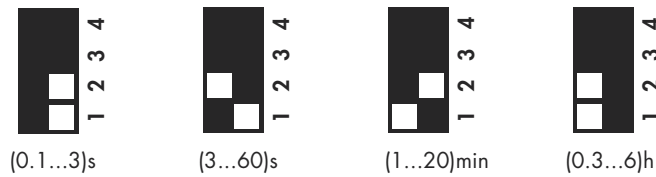
Dati versione AC/DC

Tensione nominale	Codice circuito di ingresso	Campo di funzionamento		Tensione di rilascio	Assorbimento nominale	Potenza assorbita
U _N		U _{min}	U _{max}	U	I a U _N	P
V		V	V	V	mA	W
24	0.024	16.8	30	9	16.5	0.3

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
	a carico nominale	W	0.6
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 ²	1x2.5 / 2x1.5	1x2.5 / 2x1.5
	AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16

Scale tempi



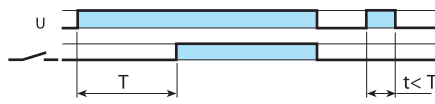
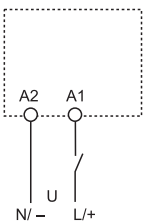
Funzioni

LED	Alimentazione	Contatto NO /uscita
	OFF	Aperto
	ON	Aperto (temporizzazione in corso)
	ON	Chiuso

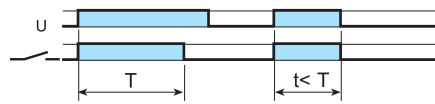
Schemi di collegamento

U = Alimentazione

= Contatto NO


(AI) Ritardo all'inserzione.

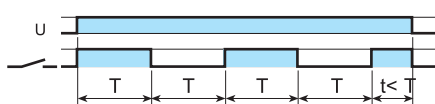
Applicare tensione al timer. L'eccitazione del relè avviene dopo che è trascorso il tempo impostato. Il relè si diseccita soltanto quando viene tolta la tensione al timer.


(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 0.5s.

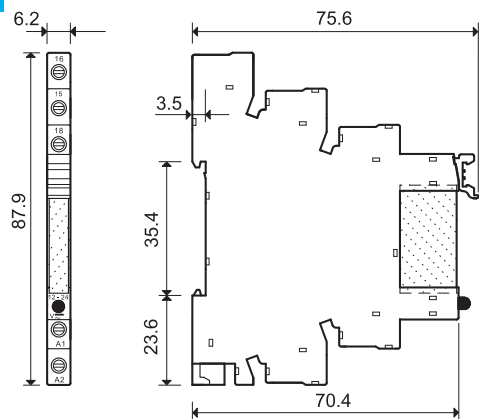

(SW) Intermittenza simmetrica inizio ON.

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.

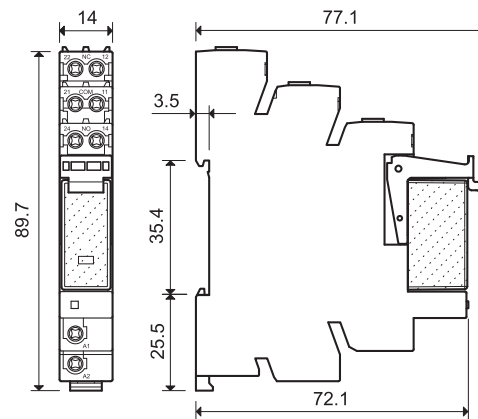
Disegni d'ingombro

38.21
38.51 / 38.51.3
38.81 / 38.81.3
Morsetti a vite

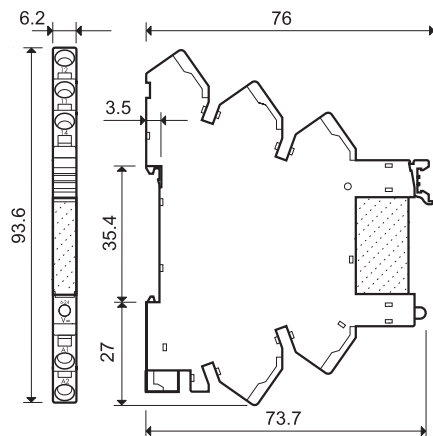
B



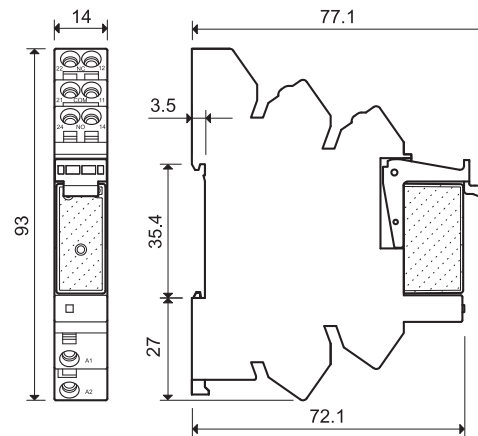
38.01
38.31
38.52
Morsetti a vite

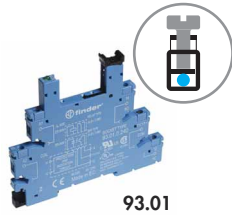
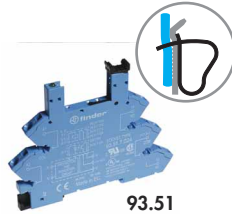
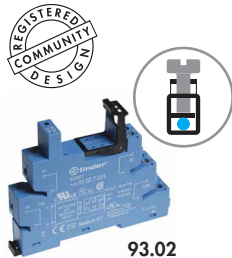
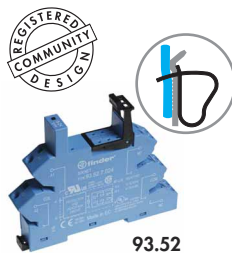


38.61 / 38.61.3
38.91 / 38.91.3
Morsetti a molla

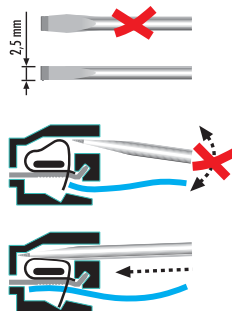


38.11
38.41
38.62
Morsetti a molla



Combinazioni per relè elettromeccanico

93.01

93.51

93.02

93.52

 Omologazioni
(a seconda dei tipi):

 Combinazione
relè/zoccolo

Morsetti a vite - 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
38.51.0.240.0060	(220...240)V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.01.0.240
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
38.51.8.240.0060	(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
38.61.0.240.0060	(220...240)V AC/DC	34.51.7.060.0010	93.51.0.240
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
38.61.8.240.0060	(230...240)V AC	34.51.7.060.0010	93.51.8.240

Morsetti a vite - 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	240 V AC/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	240 V AC/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

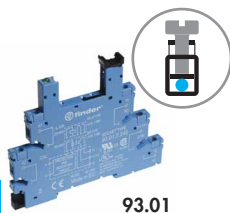
Morsetti a vite - 2 contatti 8 A

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
38.52.0.240.0060	(220...240)V AC/DC	41.52.9.110.0010	93.02.0.240
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
38.52.8.230.0060	(230...240)V AC	41.52.9.110.0010	93.02.8.230

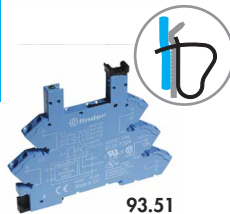
Morsetti a molla - 2 contatti 8 A

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
38.62.0.240.0060	(220...240)V AC/DC	41.52.9.110.0010	93.52.0.240
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
38.62.8.230.0060	(230...240)V AC	41.52.9.110.0010	93.52.8.230

Combinazioni per relè a stato solido - Larghezza 6.2 mm



93.01

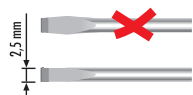


93.51

Omologazioni
(a seconda dei tipi):

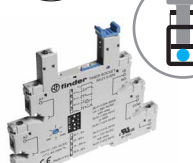


Combinazione
relè/zoccolo



93.52

Omologazioni
(a seconda dei tipi):



93.21

Omologazioni
(a seconda dei tipi):



Morsetti a vite			
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...240)V AC/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...240)V AC/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

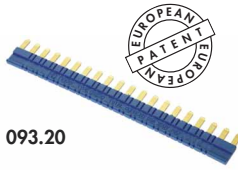
Combinazioni per relè a stato solido - Larghezza 14 mm

Morsetti a vite			
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

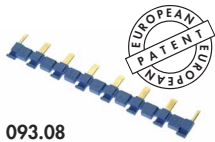
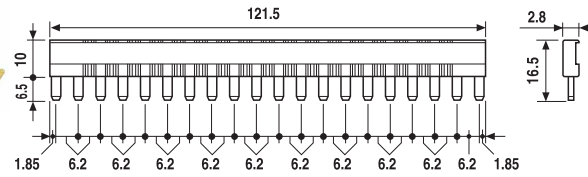
SSR / EMR & Combinazioni per zoccolo temporizzato

Morsetti a vite			
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

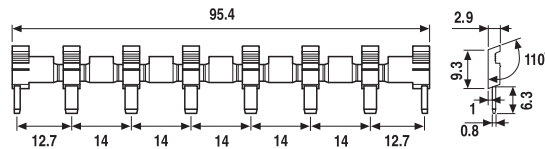
 Omologazioni
(a seconda dei tipi):


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


093.08

 Omologazioni
(a seconda dei tipi):


Pettine a 8 poli 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		

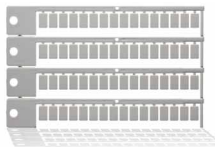

093.01

Separatore plastico	093.01
----------------------------	--------

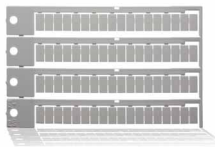
2 mm di spessore, è utilizzato all'inizio e alla fine di un gruppo interfaccia.

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.


093.64

Cartella tessere per 38.21/51/61/81/91, plastica, 64 tessere, 6x10 mm	093.64
--	--------


060.72

Cartella tessere per 38.01/11/31/41/52/62, plastica, 72 tessere, 6x12 mm	060.72
---	--------

