

Caratteristiche

34.51

Ultra sottile con 1 contatto - 6 A

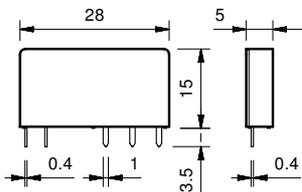
Montaggio su circuito stampato

- diretto o su zoccoli da circuito stampato

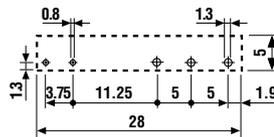
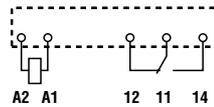
Montaggio su barra 35 mm (EN 50022)

- su zoccoli con morsetti a bussola o a molla

- 1 contatto in scambio o 1 contatto normalmente aperto
- Ultra sottile, 5 mm di larghezza
- Bobina DC sensibile - 170 mW (possibilità di alimentazione AC/DC utilizzando zoccoli serie 93)
- UL Listing (combinazione relè/zoccolo)
- Contatti senza Cadmio
- 8/8 mm distanza in aria/strisciamento
- 6 kV (1.2/50 μ s) isolamento tra bobina e contatti



- Larghezza 5 mm
- Bobina basso assorbimento
- Montaggio su circuito stampato o zoccoli serie 93



Vista lato rame

PER PORTATE MOTORI E "PILOT DUTY" OMOLOGATE UL
VEDERE "Informazioni Tecniche" pagina V

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 in 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: 30/110/220 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 _N) V AC (50/60 Hz)	—
V DC	5 - 12 - 24 - 48 - 60
Potenza nominale AC/DC VA (50 Hz)/W	—/0.17
Campo di funzionamento AC	—
DC	(0.7...1.5)U _N
Tensione di mantenimento AC/DC	—/0.4 U _N
Tensione di rilascio AC/DC	—/0.05 U _N

Caratteristiche generali

Durata meccanica AC/DC cicli	—/10 · 10 ⁶
Durata elettrica a carico nominale in AC1 cicli	60 · 10 ³
Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione ms	5/3
Isolamento tra bobina e contatti (1.2/50 μ s) kV	6 (8 mm)
Rigidità dielettrica tra contatti aperti V AC	1000
Temperatura ambiente °C	-40...+85
Categoria di protezione	RT II

Omologazioni (a seconda dei tipi)



Caratteristiche

Ultra sottile - Relè a stato solido (SSR)

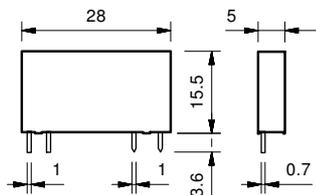
Montaggio su circuito stampato

- diretto o su zoccoli da circuito stampato

Montaggio su barra 35 mm (EN 50022)

- su zoccoli con morsetti a bussola o a molla

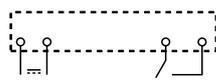
- Circuito di uscita singolo disponibile con:
 - 2 A 24 V DC
 - 0.1 A 48 V DC
 - 2 A 240 V AC
- Silenzioso, elevata velocità di commutazione e vita elettrica
- Ultra sottile, 5 mm di larghezza
- Bobina DC sensibile, circuito di ingresso (Possibilità di alimentazione AC/DC utilizzando zoccoli serie 93)
- UL Listing (combinazione relè/zoccolo)
- Lavabile: RT III
- Isolamento tra ingresso-uscita 2500 V



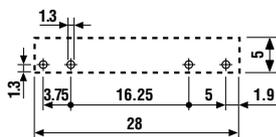
34.81-9024



- Corrente di commutazione 2 A, 24 V DC
- Montaggio su circuito stampato o zoccoli serie 93



A2- A1+ + A
ingresso uscita

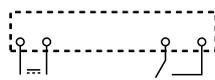


Vista lato rame

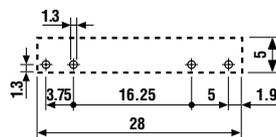
34.81-7048



- Corrente di commutazione 0.1 A, 48 V DC
- Montaggio su circuito stampato o zoccoli serie 93



A2- A1+ + A
ingresso uscita

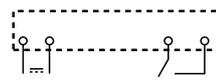


Vista lato rame

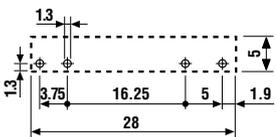
34.81-8240



- Corrente di commutazione 2 A, 240 V AC
- Commutazione Zero crossing
- Montaggio su circuito stampato o zoccoli serie 93



A2- A1+ ~ ~
ingresso uscita



Vista lato rame

Circuito di uscita									
Configurazione contatti		1 NO			1 NO		1 NO		
Corrente nominale/Max corrente istantanea (10 ms) A		2/20			0.1/0.5		2/40		
Tensione nominale/Tensione massima di blocco V		(24/33)DC			(48/60)DC		(240/275)AC		
Tensione di commutazione V		(1.5...24)DC			(1.5...48)DC		(12...240)AC		
Minima corrente di commutazione mA		1			0.05		22		
Massima corrente residua uscita "OFF" mA		0.001			0.001		1.5		
Massima tensione di caduta uscita "ON" V		0.12			1		1.6		
Circuito di ingresso									
Tensione di alimentazione V DC		5	24	60	24	60	5	24	60
Campo di funzionamento V DC		3.5...12	16...30	35...72	16...30	35...72	3.5...10	16...30	35...72
Assorbimento nominale mA		7	7	3	7	3	12	7	3
Tensione di rilascio V DC		1	10	20	10	20	1	10	20
Impedenza Ω		715	3200	21300	3200	21300	416	3200	21300
Caratteristiche generali									
Tempo di intervento: ON/OFF ms		0.1/0.3*			0.02/0.1*		12/12*		
Rigidità dielettrica tra ingresso/uscita V		2500			2500		2500		
Temperatura ambiente °C		-20...+60			-20...+60		-20...+60		
Categoria di protezione		RT III			RT III		RT III		
Omologazioni (a seconda dei tipi)							—		

* Nota: tutti i dati sono riferiti all'utilizzo del relè su circuito stampato o su zoccolo da circuito stampato tipo 93.11.

Nel caso in cui il relè sia utilizzato con zoccoli da barra 35 mm tipo 93.01 e 93.51 fare riferimento ai dati tecnici della serie 38.

Codificazione

Relè elettromeccanico (EMR)

Esempio: serie 34, relè elettromeccanico, 1 scambio - 6 A, tensione bobina 24 V DC sensibile.

3	4	5	1	7	0	2	4	0	0	1	0
Serie			Tipo			Numero contatti			Versione bobina		
5 = Relè elettromeccanico			1 = 1 contatto, 6 A			7 = DC sensibile			0 = Standard AgNi 4 = AgSnO ₂ 5 = AgNi + Au (5 µm)		
Vedere caratteristiche della bobina			A: Materiale contatti			B: Circuito contatti			C: Varianti		
			0 = Scambio 3 = NO			0 = A prova di flussante (RT II) 9 = Versione orizzontale			1 = Nessuna		

Versioni disponibili: solo le combinazioni indicate sulla stessa riga.

In **grassetto** le versioni preferenziali (alta disponibilità).

Tipo	Versione bobina	A	B	C	D
34.51	DC sensibile	0 - 4 - 5	0 - 3	1	0
34.51	DC sensibile	0 - 4 - 5	0	1	9

Relè a stato solido (SSR)

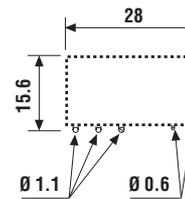
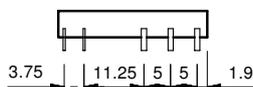
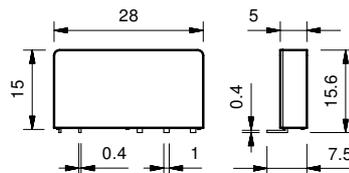
Esempio: serie 34, relè a stato solido (SSR) - 2 A, alimentazione 24 V DC.

3	4	8	1	7	0	2	4	9	0	2	4
Serie			Tipo			Uscita			Circuito di ingresso		
8 = Relè a stato solido (SSR)			1 = 1 NO			Vedere caratteristiche del circuito di ingresso			Circuito di uscita 9024 = 2 A - 24 V DC 7048 = 0.1 A - 48 V DC 8240 = 2 A - 240 V AC		

Varianti disponibili



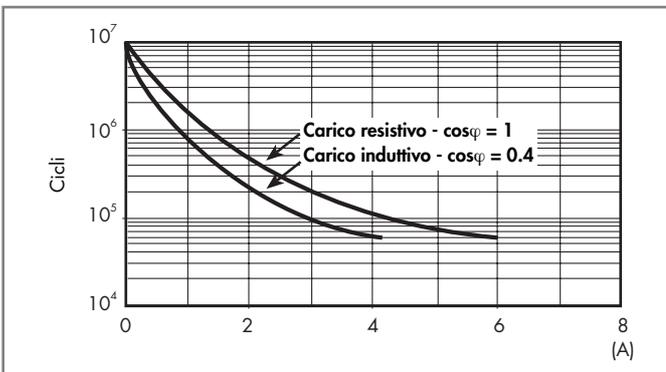
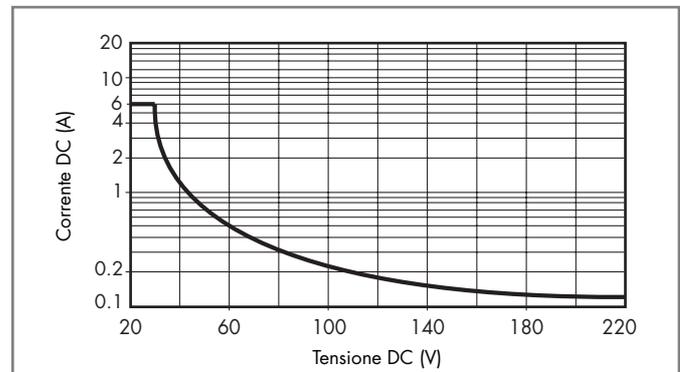
Variante = 34.51.7xxx.x019



Vista lato rame

Relè elettromeccanico
Caratteristiche generali

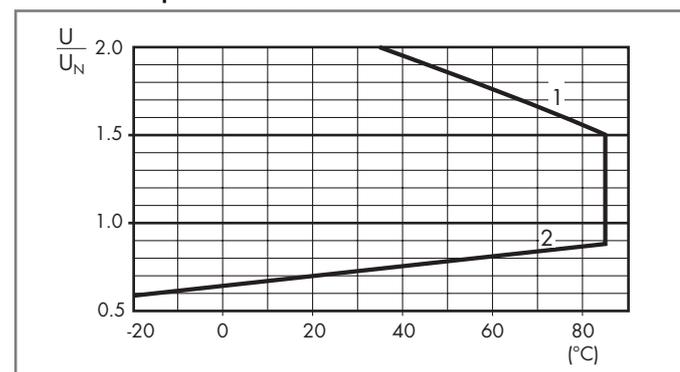
Isolamento secondo EN 61810-1:2004			
Tensione nominale del sistema di alimentazione	V AC	230/400	
Tensione nominale di isolamento	V AC	250	400
Grado d'inquinamento		3	2
Isolamento tra bobina e contatti			
Tipo di isolamento		Rinforzato	
Categoria di sovratensione		III	
Tensione di tenuta ad impulso	kV (1.2/50 µs)	6	
Rigidità dielettrica	V AC	4000	
Isolamento tra contatti aperti			
Tipo di sconnessione		Microsconnessione	
Rigidità dielettrica	V AC/kV (1.2/50 µs)	1000/1.5	
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			
Tempo di rimbalzo: NO/NC	ms	1/6	
Resistenza alle vibrazioni (5...55)Hz: NO/NC	g	10/5	
Resistenza all'urto	g	20/14	
Potenza dissipata nell'ambiente	a vuoto	W	0.2
	a carico nominale	W	0.5
Distanza di montaggio tra relè su circuito stampato	mm	≥ 5	

Caratteristiche dei contatti
F 34 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente

H 34 - Massimo potere di rottura su carichi in DC


- La durata elettrica per carichi resistivi in DC1 aventi valori di tensione e corrente sotto la curva è $\geq 60 \times 10^3$ 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 $I \cdot U_N$ mA
		U_{min} V	U_{max} V		
5	7.005	3.5	7.5	130	38.4
12	7.012	8.4	18	840	14.2
24	7.024	16.8	36	3350	7.1
48	7.048	33.6	72	12300	3.9
60	7.060	42	90	19700	3

R 34 - 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.

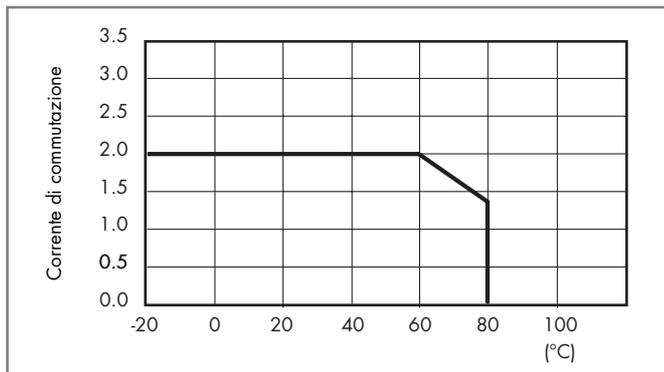
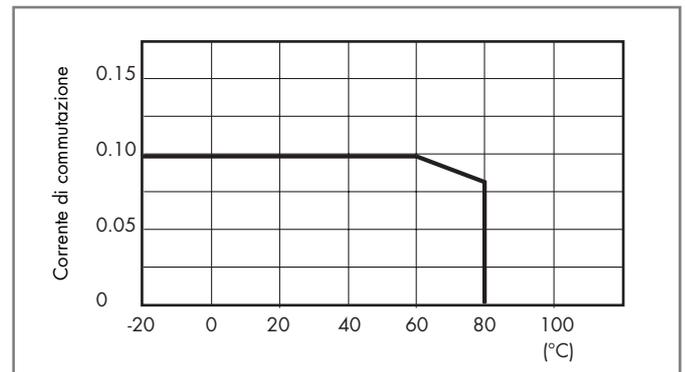
Relè a stato solido
Caratteristiche generali

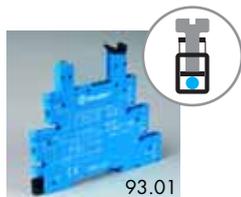
Altri dati			
Potenza dissipata nell'ambiente	a vuoto	W	0.17
	a carico nominale	W	0.4

Caratteristiche del circuito di ingresso
Dati circuito ingresso

Tensione nominale U_N	Codice circuito di ingresso	Campo di funzionamento		Tensione di rilascio V	Impedenza Ω	Assorbimento nominale I a U_N mA
		U_{min} V	U_{max} V			
5	7.005	3.5	12 (10*)	1	715 (416*)	7 (12*)
24	7.024	16	30	10	3200	7
60	7.060	35	72	20	21300	3

* Versione con uscita AC.

Caratteristiche del circuito di uscita
L 34 - Corrente di commutazione in funzione della temperatura ambiente
 SSR con uscita 2A (DC e AC)

L 34 - Corrente di commutazione in funzione della temperatura ambiente
 SSR con uscita 0.1A (DC)




93.01

Omologazioni
(a seconda dei tipi):



US Combinazione
relè/zoccolo

Zoccolo con morsetti a bussola montaggio su barra 35 mm (EN 50022)

Tensione nominale	Tipo di relè	Tipo di zoccolo
12 V AC/DC	34.51.7.012.xx10	93.01.0.024
24 V AC/DC	34.51.7.024.xx10	93.01.0.024
48 V AC/DC	34.51.7.048.xx10	93.01.0.060
60 V AC/DC	34.51.7.060.xx10	93.01.0.060
(110...125)V AC/DC	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.01.0.125
(220...240)V AC/DC	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.01.0.240
(110...125)V AC/DC*	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.01.3.125*
(220...240)V AC*	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.01.3.240*
(220...240)V AC	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.01.8.240
6 V DC	34.51.7.005.xx10 o 34.81.7.005.xxxx	93.01.7.024
12 V DC	34.51.7.012.xx10	93.01.7.024
24 V DC	34.51.7.024.xx10 o 34.81.7.024.xxxx	93.01.7.024
48 V DC	34.51.7.048.xx10	93.01.7.060
60 V DC	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.01.7.060

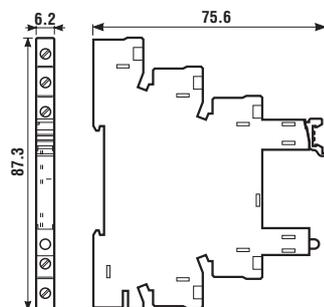
Accessori

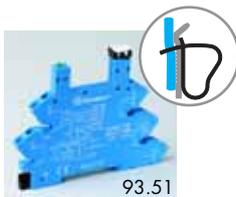
Pettine a 20 poli	093.20 (vedere pagina a lato)
Separatore plastico	093.01 (vedere pagina a lato)
Cartella tessere	093.64 (vedere pagina a lato)

Caratteristiche generali

Valori nominali	6A - 250 V		
Rigidità dielettrica	6 kV (1.2/50 µs) tra bobina e contatti		
Grado di protezione	IP 20		
Temperatura ambiente	(-40...+70)°C ($U_N \leq 60$ V), (-40...+55)°C ($U_N \geq 60$ V)		
Coppia di serraggio	Nm	0.5	
Lunghezza di spelatura del cavo	mm	10	
Capacità di connessione dei morsetti per zoccolo 93.01		filo rigido	filo flessibile
	mm ²	1x2.5 / 2x1.5	1x2.5 / 2x1.5
	AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16

* Circuito di soppressione corrente residua.



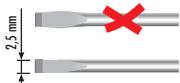


93.51

Omologazioni
(a seconda dei tipi):



us Combinazione
relè/zoccolo



Zoccolo con morsetti a molla montaggio su barra 35 mm (EN 50022)

Tensione nominale	Tipo di relè	Tipo di zoccolo
12 V AC/DC	34.51.7.012.xx10	93.51.0.024
24 V AC/DC	34.51.7.024.xx10	93.51.0.024
(110...125)V AC/DC	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.51.0.125
(220...240)V AC/DC	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.51.0.240
(110...125)V AC/DC*	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.51.3.125*
(220...240)V AC*	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.51.3.240*
(220...240)V AC	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.51.8.240
12 V DC	34.51.7.012.xx10	93.51.7.024
24 V DC	34.51.7.024.xx10 o 34.81.7.024.xxxx	93.51.7.024
60 V DC	34.51.7.060.xx10 o 34.81.7.060.xxxx	93.51.7.060

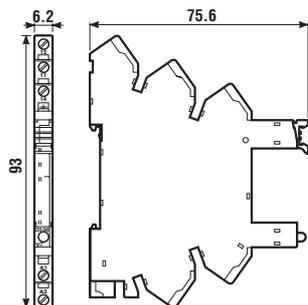
Accessori

Pettine a 20 poli	093.20 (vedere tabella fondo pagina)
Separatore plastico	093.01 (vedere tabella fondo pagina)
Cartella tessere	093.64 (vedere tabella fondo pagina)

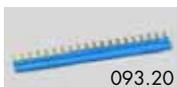
Caratteristiche generali

Valori nominali	6A - 250 V	
Rigidità dielettrica	6 kV (1.2/50 µs) tra bobina e contatti	
Grado di protezione	IP 20	
Temperatura ambiente	(-40...+70)°C (U _N ≤ 60 V), (-40...+55)°C (U _N ≥ 60 V)	
Lunghezza di spelatura del cavo	mm	10
Capacità di connessione dei morsetti per zoccolo 93.51	filo rigido	filo flessibile
	mm ²	1x2.5
	AWG	1x14

* Circuito di soppressione corrente residua.



Accessori

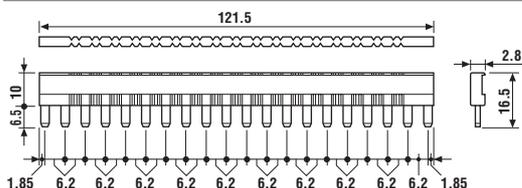


093.20

Omologazioni
(a seconda dei tipi):



Pettine a 20 poli per zoccoli 93.01 e 93.51	093.20 (blu)	093.20.0 (nero)
Valori nominali	36 A - 250 V	



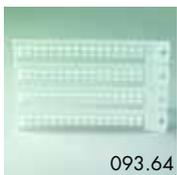
093.01

Separatore plastico per zoccoli 93.01 e 93.51	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 , plastica, 64 tessere, 6x10 mm per zoccolo 93.01 e 93.51	093.64
--	--------



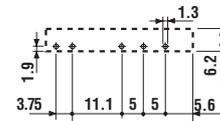
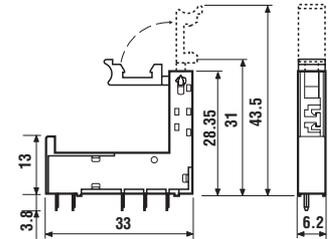
93.11

Omologazioni
(a seconda dei tipi):



Zoccolo per circuito stampato con ponticello di ritenuta e sgancio	93.11 (blu)
Tipo di relè	34.51, 34.81
Caratteristiche generali	
Valori nominali	6 A - 250 V
Rigidità dielettrica	≥ 6 kV (1.2/50 μ s) tra bobina e contatti
Grado di protezione	IP 20
Temperatura ambiente	$^{\circ}$ C -40...+70

Uso del ponticello di ritenuta e sgancio:



Vista lato rame

