

## Caratteristiche

1 o 2 contatti - Interfaccia modulare, larghezza 15.8 mm, morsetti a vite.

Ideale per l'interfacciamento con sistemi PLC

4C.01 - 1 contatto 16 A

4C.02 - 2 contatti 8 A

- Bobina AC o DC
- Fornito con modulo di presenza tensione e protezione bobina
- Estrazione del relè tramite il ponticello plastico di ritenuta e sgancio
- Etichetta d'identificazione
- UL Listing (combinazione relè/zoccolo)
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

4C.01 / 4C.02

Morsetti a vite



4C.01

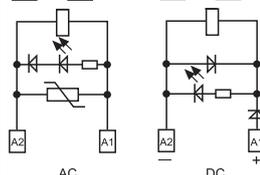
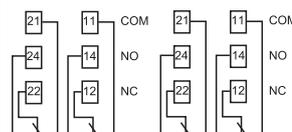
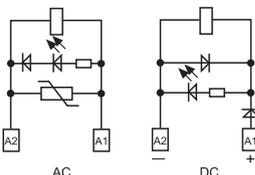
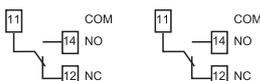


- 1 contatto, 16 A
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

4C.02



- 2 contatti, 8 A
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)



Per i disegni d'ingombro vedere pagina 5

Caratteristiche dei contatti		4C.01	4C.02
Configurazione contatti		1 scambio	2 scambi
Corrente nominale/Max corrente istantanea A		16/25	8/15
Tensione nominale/Max tensione commutabile V AC		250/440	250/440
Carico nominale in AC1 VA		4000	2000
Carico nominale in AC15 (230 V AC) VA		750	350
Portata motore monofase (230 V AC) kW		0.55	0.37
Potere di rottura in DC1: 30/110/220 V A		16/0.5/0.15	6/0.5/0.15
Carico minimo commutabile mW (V/mA)		300 (5/5)	300 (5/5)
Materiale contatti standard		AgNi	AgNi
Caratteristiche della bobina		4C.01	4C.02
Tensione di alimentazione V AC (50/60 Hz)		12 - 24 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 110 - 120 - 230
nominale (U <sub>N</sub> ) V DC		12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Potenza nominale AC/DC VA (50 Hz)/W		1.2/0.5	1.2/0.5
Campo di funzionamento	AC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
	DC	(0.73...1.1)U <sub>N</sub>	(0.73...1.1)U <sub>N</sub>
Tensione di mantenimento AC/DC		0.8 U <sub>N</sub> /0.4 U <sub>N</sub>	0.8 U <sub>N</sub> /0.4 U <sub>N</sub>
Tensione di rilascio AC/DC		0.2 U <sub>N</sub> /0.1 U <sub>N</sub>	0.2 U <sub>N</sub> /0.1 U <sub>N</sub>
Caratteristiche generali		4C.01	4C.02
Durata meccanica AC/DC	cicli	10 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>6</sup>
Durata elettrica a carico nominale AC1	cicli	100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione	ms	15/5 (AC) - 15/12 (DC)	10/3 (AC) - 10/10 (DC)
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	°C	≤ 12A: -40...+70 / >12A: -40...+50	-40...+70
Categoria di protezione		IP 20	IP 20
Omologazioni relè (a seconda dei tipi)			

## Caratteristiche

1 o 2 contatti - Interfaccia modulare, larghezza 15.8 mm, morsetti a molla.

Ideale per l'interfacciamento con sistemi PLC

4C.51 - 1 contatto 10 A

4C.52 - 2 contatti 8 A

- Bobina AC o DC
- Fornito con modulo di presenza tensione e protezione bobina
- Estrazione del relè tramite il ponticello plastico di ritenuta e sgancio
- Etichetta d'identificazione
- UL Listing (combinazione relè/zoccolo)
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

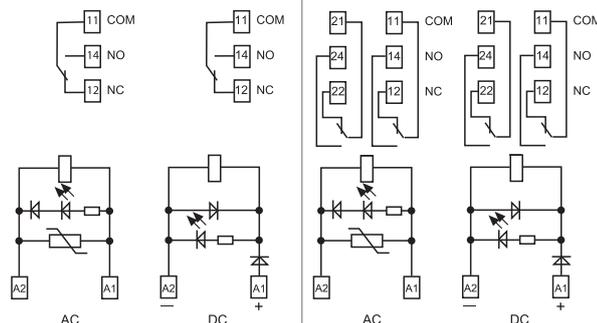
4C.51 / 4C.52

Morsetti a molla



- 1 contatto, 10 A
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)

- 2 contatti, 8 A
- Montaggio su barra 35 mm (EN 60715)



Per i disegni d'ingombro vedere pagina 5

Caratteristiche dei contatti			
Configurazione contatti		1 scambio	2 scambi
Corrente nominale/Max corrente istantanea A		10/20	8/15
Tensione nominale/Max tensione commutabile V AC		250/440	250/440
Carico nominale in AC1 VA		2500	2000
Carico nominale in AC15 (230 V AC) VA		750	350
Portata motore monofase (230 V AC) kW		0.55	0.37
Potere di rottura in DC1: 30/110/220 V A		10/0.5/0.15	6/0.5/0.15
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 (50/60 Hz)		12 - 24 - 110 - 120 - 230	12 - 24 - 110 - 120 - 230
V DC		12 - 24 - 125	12 - 24 - 125
Potenza nominale AC/DC VA (50 Hz)/W		1.2/0.5	1.2/0.5
Campo di funzionamento AC		(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
DC		(0.73...1.1)U <sub>N</sub>	(0.73...1.1)U <sub>N</sub>
Tensione di mantenimento AC/DC		0.8 U <sub>N</sub> / 0.4 U <sub>N</sub>	0.8 U <sub>N</sub> / 0.4 U <sub>N</sub>
Tensione di rilascio AC/DC		0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 U <sub>N</sub>	0.2 U <sub>N</sub> / 0.1 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		100 · 10 <sup>3</sup>	100 · 10 <sup>3</sup>
Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione ms		15/5 (AC) - 15/12 (DC)	10/3 (AC) - 10/10 (DC)
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 °C		-25...+70	-25...+70
Categoria di protezione		IP 20	IP 20
<b>Omologazioni relè (a seconda dei tipi)</b>			

## Codificazione

Esempio: serie 4C, interfaccia modulare a relè, montaggio su barra 35 mm (EN 60715), 1 scambio 16 A, tensione bobina 24 V DC, LED verde + diodo.

<b>4</b>	<b>C</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>		
<b>Serie</b>		<b>Tipo</b>		<b>Numero contatti</b>		<b>Versione bobina</b>		<b>Tensione nominale bobina</b>		<b>A: Materiale contatti</b>	<b>B: Circuito contatti</b>	<b>C: Varianti</b>	<b>D: Versioni speciali</b>
0 = Montaggio su barra 35 mm (EN 60715), morsetti a vite		5 = Montaggio su barra 35 mm (EN 60715), morsetti a molla		1 = 1 contatto 2 = 2 contatti		8 = AC (50/60 Hz) 9 = DC		Vedere caratteristiche della bobina		0 = AgNi 4 = AgSnO <sub>2</sub> 5 = AgNi + Au (5 µm)	0 = Scambio	5 = Standard per DC: LED verde + diodo (positivo in A1) 6 = Standard per AC: LED verde + Varistore	0 = Standard

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

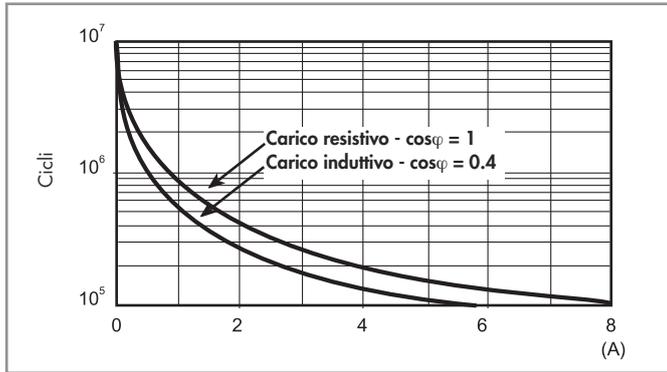
Tipo	Versione bobina	A	B	C	D
4C.02	AC	<b>0 - 5</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
4C.52	DC	<b>0 - 5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>
4C.01	AC	<b>0 - 4 - 5</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>
4C.51	DC	<b>0 - 4 - 5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>0</b>

## Caratteristiche generali

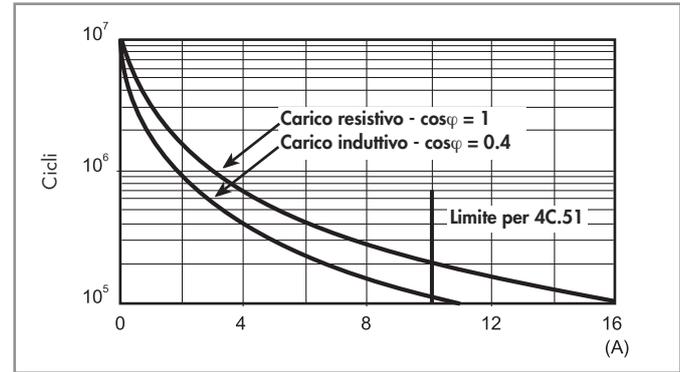
Isolamento					
Isolamento secondo EN 61810-1	tensione nominale d'isolamento	V	250	440	
	tensione di tenuta ad impulso nominale	kV	4	4	
	grado d'inquinamento		3	2	
	categoria di sovratensione		III	III	
Isolamento tra bobina e contatti (1.2/50 µs)	kV	6 (8 mm)			
Rigidità dielettrica tra contatti aperti	V AC	1000			
Rigidità dielettrica tra contatti adiacenti	V AC	2000			
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	2/6 (4C.01/51)	1/4 (4C.02/52)		
Resistenza alle vibrazioni (10...150)Hz: NO/NC	g	20/12			
Potenza dissipata nell'ambiente	a vuoto	W	0.6		
	a carico nominale	W	1.6 (4C.01/51)	2 (4C.02/52)	
Morsetti					
Lunghezza di spelatura del cavo	mm	<b>4C.01/4C.02 4C.51/4C.52</b>		8	
⊕ Coppia di serraggio	Nm	0.8			
Capacità di connessione dei morsetti		filo rigido	filo flessibile	filo rigido	filo flessibile
	mm <sup>2</sup>	1x6/2x2.5	1x4/2x2.5	2x(0.2...1.5)	2x(0.2...1.5)
	AWG	1x10/2x14	1x12/2x14	2x(24...18)	2x(24...18)

## Caratteristiche dei contatti

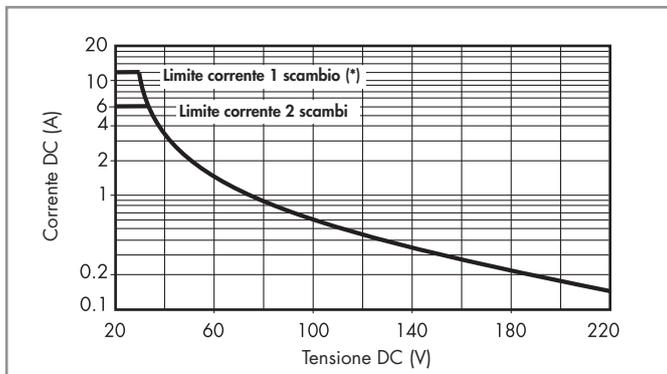
**F 4C - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente**  
Tipi 4C.02/52



**F 4C - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente**  
Tipi 4C.01/51



**H 4C - Massimo potere di rottura su carichi in DC1**



(\*) Tipo 4C.01 = 12 A, Tipo 4C.51 = 10 A

- 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

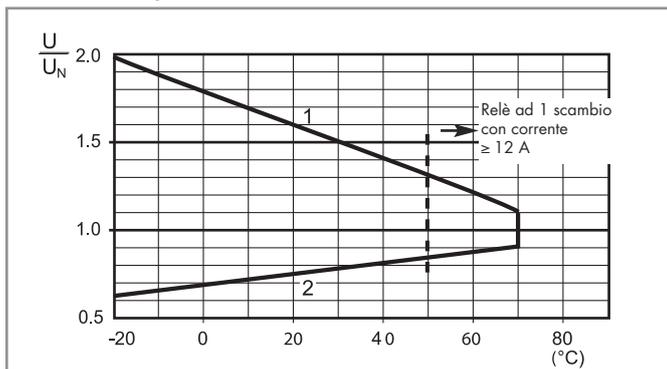
**Dati versione DC**

Tensione nominale $U_N$ V	Codice bobina	Campo di funzionamento		Resistenza R $\Omega$	Assorbimento nominale $I_a U_N$ mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
12	9.012	8.8	13.2	300	40
24	9.024	17.5	26.4	1200	20
125	9.125	91.2	138	32000	3.9

**Dati versione AC**

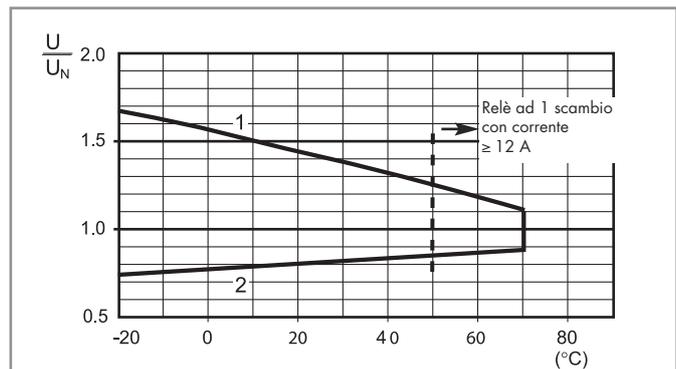
Tensione nominale $U_N$ V	Codice bobina	Campo di funzionamento		Resistenza R $\Omega$	Assorbimento nominale $I_a U_N$ mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
12	8.012	9.6	13.2	80	90
24	8.024	19.2	26.4	320	45
110	8.110	88	121	6900	9.4
120	8.120	96	132	9000	8.4
230	8.230	184	253	28000	5

**R 4C - 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.

**R 4C - Campo di funzionamento bobina AC in funzione della temperatura ambiente**



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

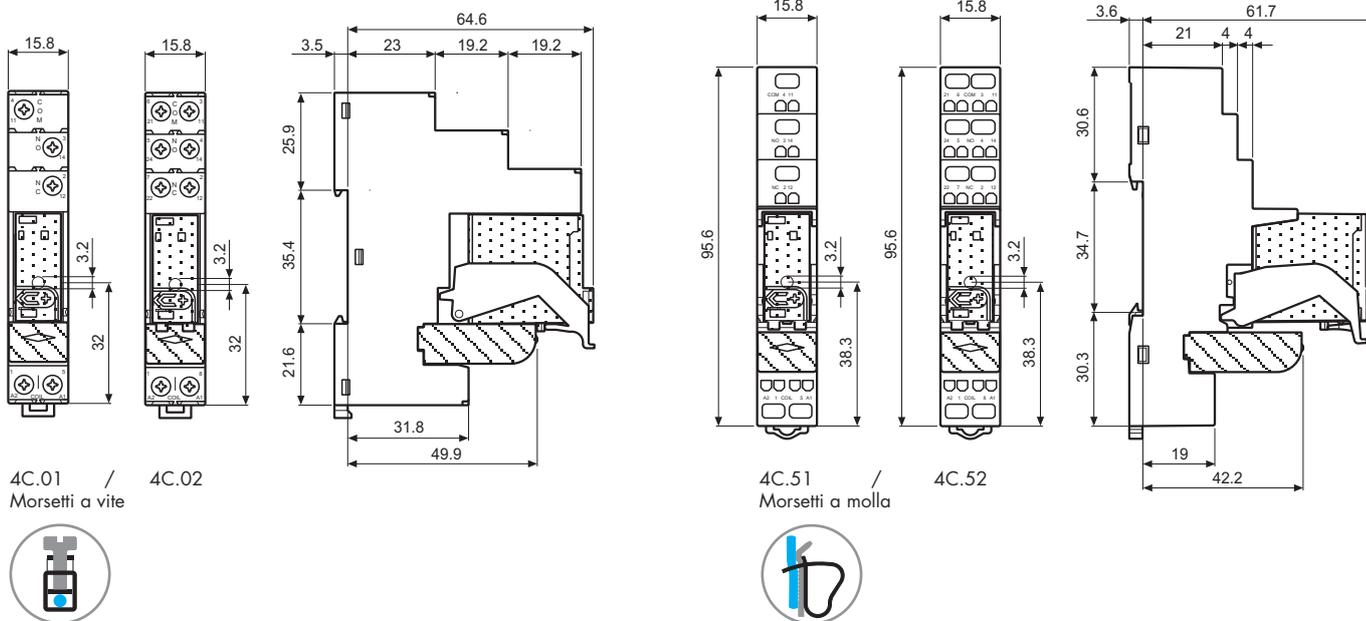
----- Limite della temperatura per versioni 1 contatto con corrente nominale 16 A.

## Combinazioni

Codice	Tipo di zoccolo	Tipo di relè	Modulo	Ponticello di ritenuta
4C.01	97.01	46.61	99.02	097.01
4C.02	97.02	46.52	99.02	097.01
4C.51	97.51	46.61	99.02	097.01
4C.52	97.52	46.52	99.02	097.01

Combinazione relè/zoccolo

## Disegni d'ingombro



4C.01 / 4C.02  
Morsetti a vite



## Accessori



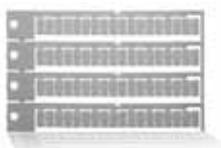
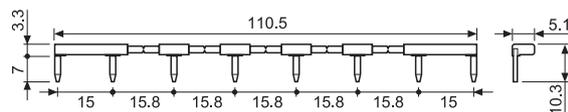
095.18

**Pettine a 8 poli** per 4C.01 e 4C.02

095.18 (blu)

Valori nominali

10 A - 250 V



060.72

**Cartella tessere**, plastica, 72 tessere, 6x12 mm

060.72

## Codice di confezionamento

Identificazione della confezione e dei ponticelli di ritenuta tramite le ultime tre lettere.

Esempio:

**4 C . 0 1 . 9 . 0 2 4 . 0 0 5 0 S P A**

**A** Confezione standard  
**B** Confezione in blister

**SP** Ponticello plastico

