

Interfaccia modulare a relè 8 - 10 - 16 A



Scale mobili



Apparecchi
uso stradale,
gallerie



Gru



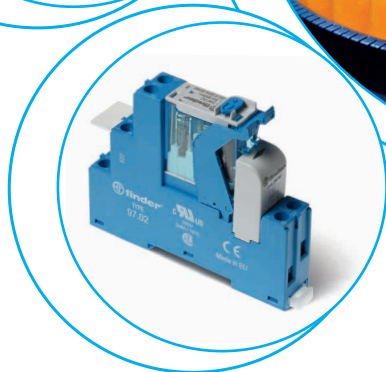
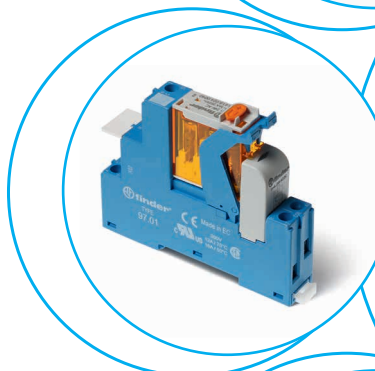
Magazzini
automatici



Quadri di
controllo



Quadri di comando,
distribuzione



1 o 2 scambi - Interfaccia modulare a relè, larghezza 15.8 mm con morsetti Push-in
Ideale per l'interfacciamento con sistemi PLC

Tipo 4C.P1

- 1 scambio 10 A

Tipo 4C.P2

- 2 scambi 8 A

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

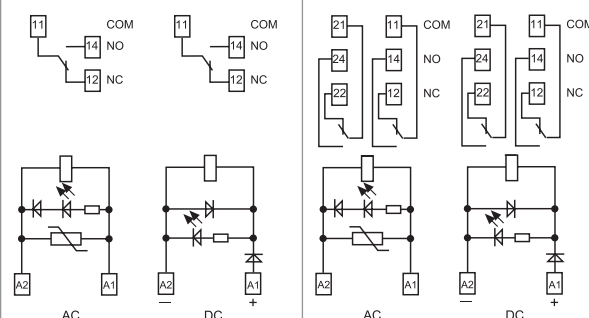


- 1 scambio 10 A
- Morsetti Push-in



- 2 scambi 8 A
- Morsetti Push-in

4C.P1/4C.P2
Morsetti Push-in



Per i disegni d'ingombro vedere pagina 7

Caratteristiche dei contatti

Configurazione contatti	1 scambio	2 scambi
Corrente nominale/Max corrente istantanea A	10/25	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: 24/110/220 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_N) 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	$(0.8 \dots 1.1) U_N$	$(0.8 \dots 1.1) U_N$
DC	$(0.73 \dots 1.1) U_N$	$(0.73 \dots 1.1) U_N$
Tensione di mantenimento AC/DC	$0.8 U_N / 0.4 U_N$	$0.8 U_N / 0.4 U_N$
Tensione di rilascio AC/DC	$0.2 U_N / 0.1 U_N$	$0.2 U_N / 0.1 U_N$

Caratteristiche generali

Durata meccanica AC/DC cicli	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Durata elettrica a carico nominale AC1 cicli	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione ms	15/5 (AC) - 15/12 (DC)	10/3 (AC) - 10/10 (DC)
Isolamento tra bobina e contatti ($1.2/50 \mu s$) kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigidità dielettrica tra contatti aperti V AC	1000	1000
Temperatura ambiente °C	-40...+70	-40...+70
Categoria di protezione	IP 20	IP 20

Omologazioni relè (a seconda dei tipi)



1 o 2 scambi - Interfaccia modulare a relè, larghezza 15.8 mm con morsetti a bussola
Ideale per l'interfacciamento con sistemi PLC

Tipo 4C.01

- 1 scambio 16 A

Tipo 4C.02

- 2 scambi 8 A

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

4C.01/4C.02

Morsetti a bussola



Per i disegni di ingombro vedere pagina 7

Caratteristiche dei contatti

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: 24/110/220 V A	12/0.5/0.15	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_N) 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	$(0.8 \dots 1.1) U_N$	$(0.8 \dots 1.1) U_N$
DC	$(0.73 \dots 1.1) U_N$	$(0.73 \dots 1.1) U_N$
Tensione di mantenimento AC/DC	$0.8 U_N / 0.4 U_N$	$0.8 U_N / 0.4 U_N$
Tensione di rilascio AC/DC	$0.2 U_N / 0.1 U_N$	$0.2 U_N / 0.1 U_N$

Caratteristiche generali

Durata meccanica AC/DC cicli	$10 \cdot 10^6$	$10 \cdot 10^6$
Durata elettrica a carico nominale AC1 cicli	$100 \cdot 10^3$	$100 \cdot 10^3$
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 μ s) kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Rigidità dielettrica tra contatti aperti V AC	1000	1000
Temperatura ambiente °C	$\leq 12 A: -40 \dots +70 / > 12 A: -40 \dots +50$	$-40 \dots +70$
Categoria di protezione	IP 20	IP 20

Omologazioni relè (a seconda dei tipi)



4C.01

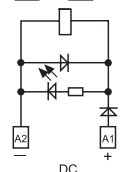
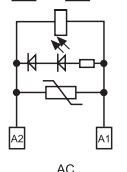
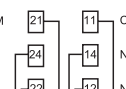
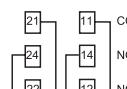
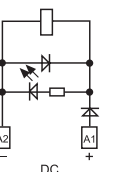
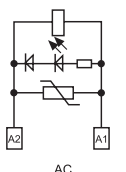
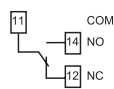
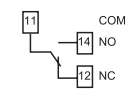


- 1 scambio 16 A
- Morsetti a bussola

4C.02



- 2 scambi 8 A
- Morsetti a bussola



Codificazione

Esempio: serie 4C, interfaccia modulare a relè, morsetti Push in, montaggio su barra 35 mm (EN 60715), 1 scambio 10 A, tensione bobina 24 V DC, LED verde + diodo.

4

C

.

P

1

.

9

.

0

2

4

.

0

0

5

0

Serie _____

Tipo _____

0 = Montaggio su barra 35 mm (EN 60715), morsetti a bussola
P = Montaggio su barra 35 mm (EN 60715), morsetti Push-in

Numero contatti _____

1 = 1 contatto, 10/16 A
2 = 2 contatti, 8 A

Versione bobina _____

8 = AC (50/60 Hz)
9 = DC

Tensione nominale bobina _____

Vedere caratteristiche della bobina

A: Materiale contatti

0 = AgNi
4 = AgSnO₂
5 = AgNi + Au

B: Circuito contatti

0 = Scambio

D: Versioni speciali

0 = Standard

C: Varianti

5 = Standard per DC:
LED verde + diodo (positivo in A1)
6 = Standard per AC:
LED verde + Varistore

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	0 - 5	0	6	0
4C.P2	DC	0 - 5	0	5	0
4C.01	AC	0 - 4 - 5	0	6	0
4C.P1	DC	0 - 4 - 5	0	5	0

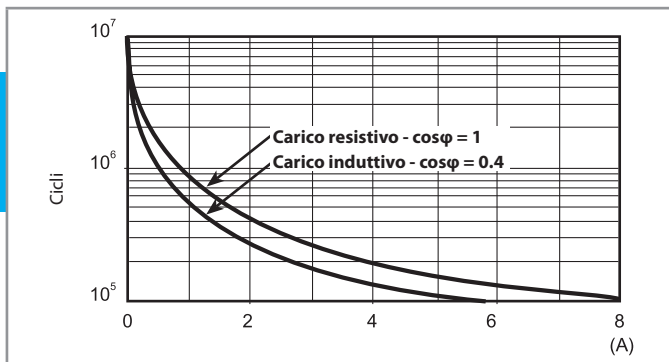
Caratteristiche generali

Isolamento						
Isolamento secondo EN 61810-1	tensione nominale di 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			
Isolamento tra i terminali bobina						
Tensione di tenuta ad impulso (secondo EN 61180)		kV (1.2/50 μs)	2			
Altri dati						
Tempo di rimbalzo: NO/NC		ms	2/6 (4C.01/P1)		1/4 (4C.02/P2)	
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/P1)		2 (4C.02/P2)	
Morsetti			4C.01/4C.02		4C.P1/4C.P2	
Lunghezza di spelatura del cavo		mm	8		8	
 Coppia di serraggio		Nm	0.8		—	
Minima capacità di connessione dei morsetti			filo rigido	filo flessibile	filo rigido	filo flessibile
		mm²	0.5	0.5	0.5	0.5
		AWG	21	21	21	21
Massima capacità di connessione dei morsetti			filo rigido	filo flessibile	filo rigido	filo flessibile
		mm²	1 x 6 / 2 x 2.5	1 x 4 / 2 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5
		AWG	1 x 10 / 2 x 14	1 x 12 / 2 x 14	2 x 16 / 1 x 14	2 x 16 / 1 x 14

Caratteristiche dei contatti

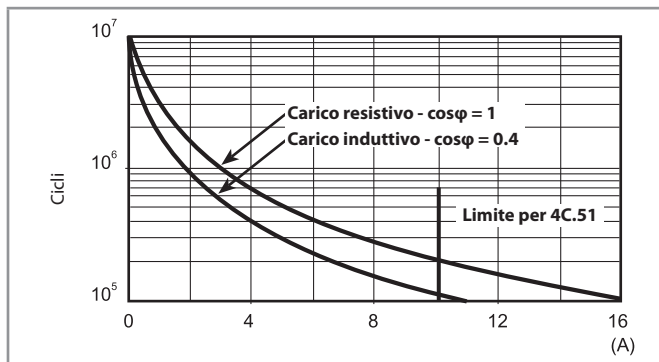
F 4C - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente

Tipi 4C.02/P2

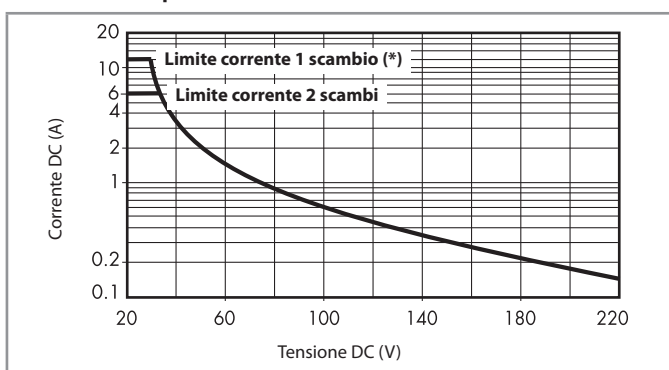


F 4C - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente

Tipi 4C.01/P1



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 disaccensione del carico risulterà aumentato.

Caratteristiche della bobina

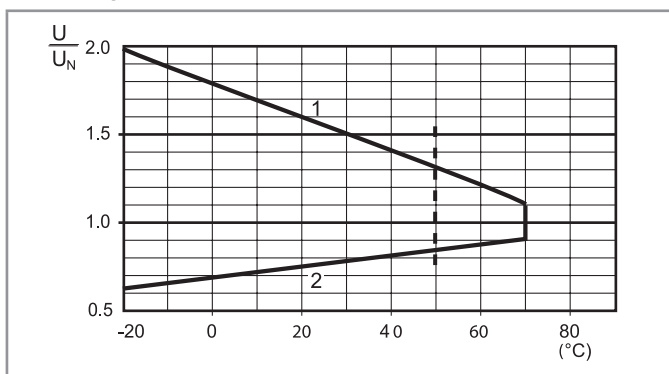
Dati versione DC

Tensione nominale	Codice bobina	Campo di funzionamento		Resistenza	Assorbimento nominale
U_N		U_{min}	U_{max}	R	I a U_N
V		V	V	Ω	mA
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	Codice bobina	Campo di funzionamento		Resistenza	Assorbimento nominale
U_N		U_{min}	U_{max}	R	I a U_N
V		V	V	Ω	mA
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

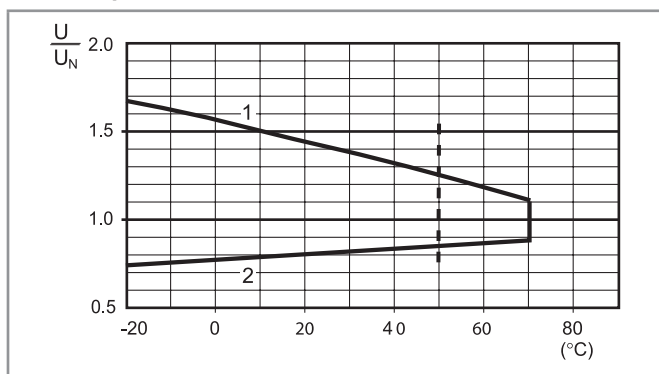


1 - Max tensione bobina ammissibile.

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

----- Limite della temperatura per 4C.01 con corrente nominale sul contatto di 16 A

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



1 - Max tensione bobina ammissibile.

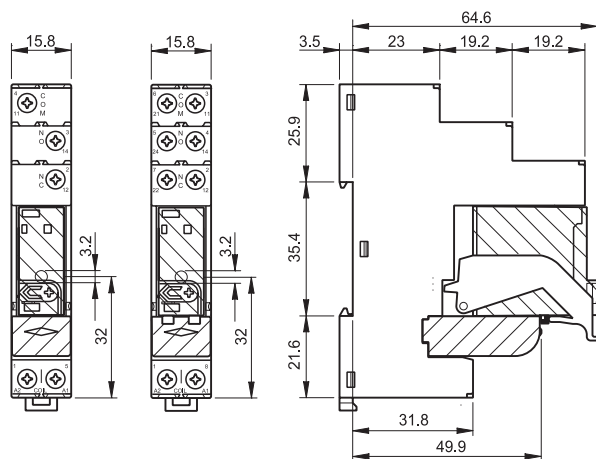
2 - Min tensione di funzionamento con bobina a temperatura ambiente.

Combinazioni

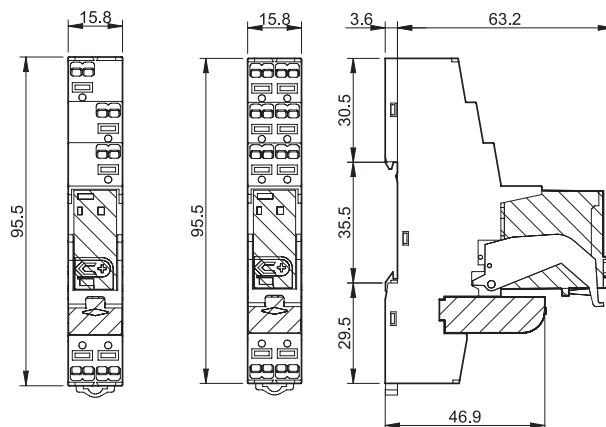
 Combinazione relè/
zoccolo

Codice	Tipo di zoccolo	Tipo di relè	Modulo	Ponticello di ritenuta
4C.P1	97.P1	46.61	99.02	097.01
4C.P2	97.P2	46.52	99.02	097.01
4C.01	97.01	46.61	99.02	097.01
4C.02	97.02	46.52	99.02	097.01

Disegni d'ingombro



Tipi 4C.01/4C.02
Morsetti a bussola



Tipi 4C.P1/4C.P2
Morsetti Push-in

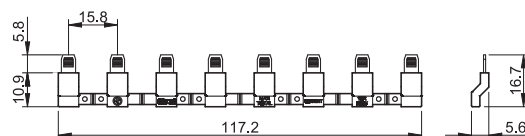


Accessori



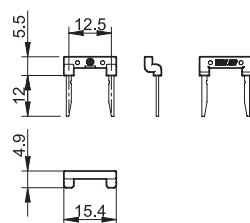
097.58

Pettine a 8 poli per tipo 4C.P1 e 4C.P2	097.58
Valori nominali	10 A - 250 V



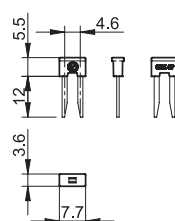
097.52

Pettine a 2 poli per tipo 4C.P1 e 4C.P2	097.52
Valori nominali	10 A - 250 V



097.42

Pettine a 2 poli per tipo 4C.P1 e 4C.P2	097.42
Valori nominali	10 A - 250 V



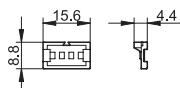
Accessori



097.00

Porta targhette di identificazione per tipo 4C.P1/P2/01/02

097.00

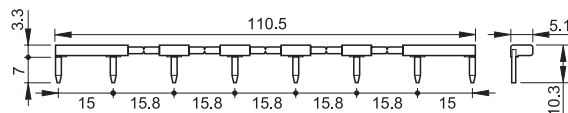


Pettine a 8 poli per 4C.01 e 4C.02

095.18 (blu)

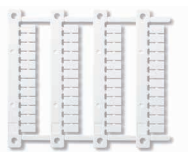
Valori nominali

10 A - 250 V



Cartella tessere per stampanti a trasferimento termico "Cembre",
porta targhette 097.00 o sui relè serie 46, plastica, 48 tessere, 6 x 12 mm

060.48



060.48

Codice di confezionamento

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

Esempio:

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

A Confezione standard
B Confezione in blister

SP Ponticello plastico