

# Mini relè per circuito stampato ed a innesto 8 - 10 - 12 - 16 A



Elettromedicale,  
odontoiatria



Quadri di  
controllo



Quadri di comando,  
distribuzione



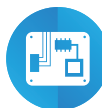
Giochi



Automazione  
tende,  
serrande,  
tapparelle



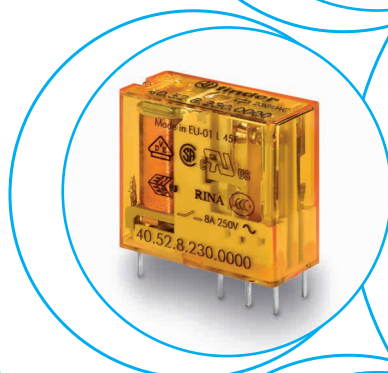
Apertura porte e  
cancelli



Schede  
elettroniche



Distributori  
automatici





**Relè 1 e 2 contatti**  
**Montaggio su circuito stampato o ad innesto su zoccolo**

**Tipo 40.31/51**

- 1 scambio 12 A (passo 3.5 mm)
- 1 scambio 12 A (passo 5.0 mm)

**Tipo 40.52**

- 2 scambi 8 A (passo 5.0 mm)

**Tipo 40.61**

- 1 scambio 16 A (passo 5.0 mm)

- Lunghezza terminali 3.5 mm per montaggio su circuito stampato
- Lunghezza terminali 5.3 mm per relè a innesto
- Bobina DC (650 mW o 500 mW) e Bobina AC
- Variante con contatti senza Cadmio
- 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) isolamento tra bobina e contatti
- Conformità alla prova al filo incandescente secondo EN 60335-1
- Zoccoli serie 95 per circuito stampato, o per montaggio su barra 35 mm (EN 60715) con terminali Push-in, a vite o a molla
- Moduli di segnalazione e protezione EMC serie 99 e moduli temporizzatori tipo 86.30
- Categoria di protezione:  
RT II - a prova di flussante (Standard)  
RT III - lavabile (Versione speciale)

\* Montaggio su zoccolo ≤ 10 A

\*\* Con materiale contatti AgSnO<sub>2</sub> la massima corrente istantanea sul contatto NO è di 120 A - 5 ms (per 40.61) e 60 A - 5 ms (per 40.52)

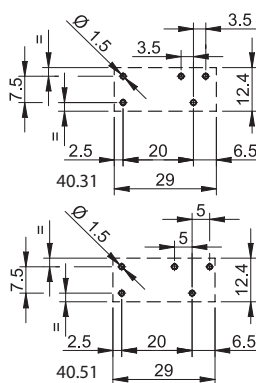
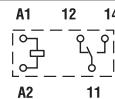
PER PORTATE MOTORI E "PILOT DUTY" OMOLOGATE UL  
VEDERE "Informazioni Tecniche" pagina V

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 10

**40.31/51**



- 1 scambio 12 A su circuito stampato, con zoccolo 10 A
- Passo 3.5 mm (40.31), passo 5.0 mm (40.51)
- Montaggio su circuito stampato o zoccoli serie 95

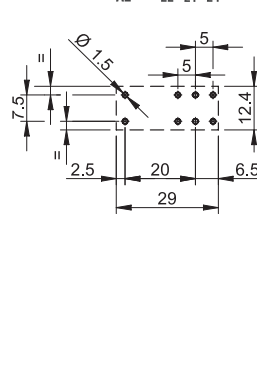
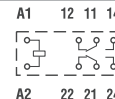


Vista lato rame  
Lunghezza pin 3.5 mm per circuito stampato  
Lunghezza pin 5.3 mm per zoccolo o montaggio su circuito stampato  
Vedere codificazione

**40.52**

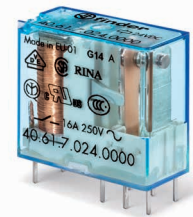


- 2 scambi 8 A
- Passo 5.0 mm
- Montaggio su circuito stampato o zoccoli serie 95

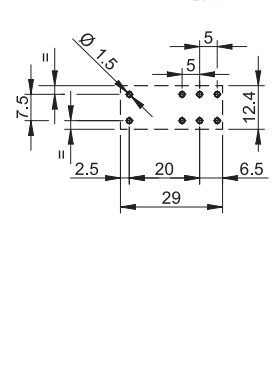
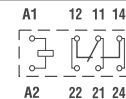


Vista lato rame  
Lunghezza pin 5.3 mm per zoccolo o montaggio su circuito stampato  
Vedere codificazione

**40.61**



- 1 scambio 16 A
- Passo 5.0 mm
- Montaggio su circuito stampato o zoccoli serie 95



Vista lato rame  
Lunghezza pin 3.5 mm per circuito stampato  
Lunghezza pin 5.3 mm per zoccolo o montaggio su circuito stampato  
Vedere codificazione

<b>Caratteristiche dei contatti</b>				
Configurazione contatti		1 scambio	2 scambi	1 scambio
Corrente nominale/Max corrente istantanea	A	12*/20	8/15**	16/30**
Tensione nominale/Max tensione commutabile	V AC	250/400	250/400	250/400
Carico nominale in AC1	VA	3000	2000	4000
Carico nominale in AC15 (230 V AC)	VA	1000	750	1000
Portata motore monofase (230 V AC)	kW	0.55	0.37	0.55
Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V	A	12/0.6/0.25	8/0.6/0.25	16/0.6/0.25
Carico minimo commutabile	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	500 (10/5)
Materiale contatti standard		AgNi	AgNi	AgCdO
<b>Caratteristiche della bobina</b>				
Tensione di alimentazione nominale (U <sub>N</sub> )	V AC (50/60 Hz) V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 5 - 6 - 7 - 9 - 12 - 14 - 18 - 21 - 24 - 28 - 36 - 48 - 60 - 90 - 110 - 125		
Potenza nominale AC/DC/DC sens.	VA (50 Hz)/W/W	1.2/0.65/0.5	1.2/0.65/0.5	1.2/0.65/0.5
Campo di funzionamento	AC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>		
	DC/DC sensibile	(0.73...1.5)U <sub>N</sub> /(0.73...1.5)U <sub>N</sub>		
Tensione di mantenimento	AC/DC	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>		
<b>Caratteristiche generali</b>				
Durata meccanica	cicli	10 · 10 <sup>6</sup>		
Durata elettrica a carico nominale in AC1	cicli	200 · 10 <sup>3</sup>		
Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione	ms	7/3 (10/3 sensibile)		
Isolamento tra bobina e contatti (1.2/50 µs)	kV	6 (8 mm)		
Rigidità dielettrica tra contatti aperti	V AC	1000		
Temperatura ambiente	°C	-40...+85		
Categoria di protezione		RT II***		
<b>Omologazioni</b> (a seconda dei tipi)				

\*\*\* Vedere informazioni tecniche "Cenni sulle procedure di saldatura automatica" pagina II.

**Relè 1 e 2 contatti**

**Montaggio su circuito stampato o ad innesto su zoccolo**

**Tipo 40.62**

- 2 scambi 10 A (passo 5.0 mm)
- Bobina DC (650 mW o 500 mW) e Bobina AC
- Conformità alla prova al filo incandescente secondo EN 60335-1

**Tipo 40.xx.6**

- Versioni bistabili dei tipi 40.31, 40.51, 40.52 e 40.61
- Versione bistabile (singolo avvolgimento)
- Variante con contatti senza Cadmio
- 8 mm, 6 kV (1.2/50 µs) isolamento tra bobina e contatti
- Zoccoli serie 95 per circuito stampato, o per montaggio su barra 35 mm (EN 60715) con terminali Push-in, a vite o a molla
- Categoria di protezione:  
RT II - a prova di flussante (Standard)  
RT III - lavabile (Versione speciale)

\* Con materiale contatti AgSnO<sub>2</sub> la massima corrente istantanea sul contatto NO è 60 A - 5ms (per 40.62)

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

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 10

**Caratteristiche dei contatti**

Configurazione contatti	2 scambi	
Corrente nominale/Max corrente istantanea	A	10/20*
Tensione nominale/Max tensione commutabile	V AC	250/400
Carico nominale in AC1	VA	2500
Carico nominale in AC15 (230 V AC)	VA	750
Portata motore monofase (230 V AC)	kW	0.37
Potere di rottura in DC1: 24/110/220 V	A	10/0.6/0.25
Carico minimo commutabile	mW (V/mA)	300 (5/5)
Materiale contatti standard	AgNi	

**Caratteristiche della bobina**

Tensione di alimentazione nominale (U <sub>N</sub> )	V AC (50/60 Hz)	110 - 120 - 230 - 240	5 - 6 - 12 - 24 - 48 - 110
	V DC	5 - 6 - 7 - 9 - 12 - 14 - 18 - 21 - 24 - 28 - 48 - 60 - 110 - 125	
Potenza nominale AC/DC/DC sens.	VA (50 Hz)/W/W	1.2/0.65/0.5	1.0/1.0/—
Campo di funzionamento	AC	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub>
	DC/DC sensibile	(0.73...1.5)U <sub>N</sub> / (0.73...1.5) U <sub>N</sub>	(0.8...1.1)U <sub>N</sub> / —
Tensione di mantenimento	AC/DC	0.8/0.4 U <sub>N</sub>	—
Tensione di rilascio	AC/DC	0.2/0.1 U <sub>N</sub>	—

**Caratteristiche generali**

Durata meccanica	cicli	10 · 10 <sup>6</sup>	Vedere relè
Durata elettrica a carico nominale in AC1	cicli	100 · 10 <sup>3</sup>	40.31
Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione	ms	7/3 (12/4 sensibile)	40.51
Isolamento tra bobina e contatti (1.2/50 µs)	kV	6 (8 mm)	40.52
Rigidità dielettrica tra contatti aperti	V AC	1000	40.61
Temperatura ambiente	°C	-40...+85	Durata minima impulso
Categoria di protezione		RT II	≥ 20 ms

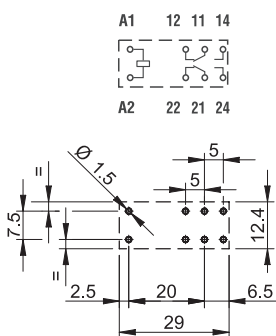
**Omologazioni** (a seconda dei tipi)



- 2 scambi 10 A
- Passo 5.0 mm
- Montaggio su circuito stampato o zoccoli serie 95



- Versione bistabile (singolo avvolgimento)
- Passo 3.5 o 5.0 mm
- Montaggio su circuito stampato o zoccoli serie 95



Vista lato rame

Lunghezza pin 5.3 mm per zoccolo o montaggio su circuito stampato

Versione bistabile (singolo avvolgimento) tipi:

- 40.31.6...
- 40.51.6...
- 40.52.6...
- 40.61.6...

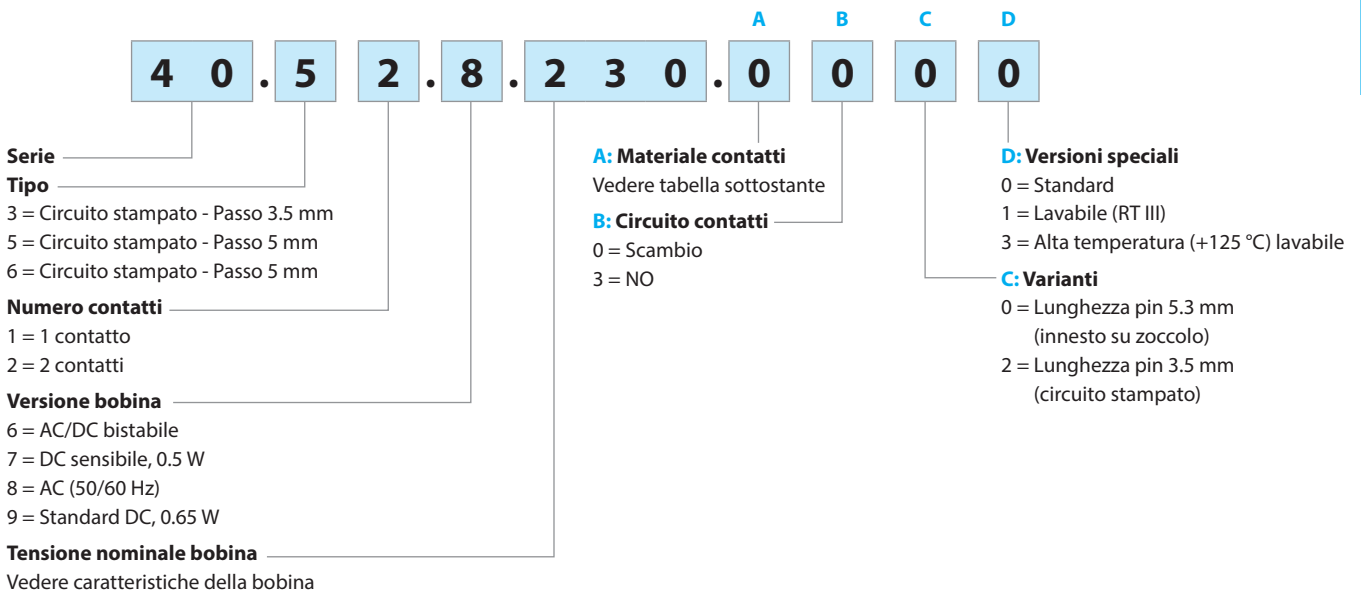
Vedere schemi di collegamento pagina 10  
Lunghezza pin 5.3 mm per zoccolo o montaggio su circuito stampato



\*\* Vedere informazioni tecniche "Cenni sulle procedure di saldatura automatica" pagina II.

## Codificazione

Esempio: serie 40, relè per circuito stampato, 2 scambi, tensione bobina 230 V AC.



**Versioni disponibili: solo le combinazioni indicate sulla stessa riga.**

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

Terminali	Tipo	Versione bobina	A	B	C	D
Circuito stampato lunghezza pin 3.5 mm	40.31/51	Standard DC/DC sensibile	<b>1</b> (AgNi)	<b>0</b> - 3	<b>2</b>	<b>0</b> - 1
	40.61	Standard DC/DC sensibile	1 (AgNi) - <b>2</b> (AgCdO)	<b>0</b> - 3	<b>2</b>	<b>0</b> - 1
Circuito stampato/ innesto su zoccolo, lunghezza pin 5.3 mm	40.31/51	AC/DC sensibile	<b>0</b> (AgNi) - 2 (AgCdO) - 5 (AgNi+Au)	<b>0</b> - 3	<b>0</b>	<b>0</b> - 1
	40.31/51	Standard DC	<b>0</b> (AgNi) - 2 (AgCdO) - 5 (AgNi+Au)	<b>0</b> - 3	<b>0</b>	<b>0</b> - 1 - 3
	40.52	AC/DC sensibile	<b>0</b> (AgNi) - 4 (AgSnO <sub>2</sub> ) - 5 (AgNi+Au)	<b>0</b> - 3	<b>0</b>	<b>0</b> - 1
	40.52	Standard DC	<b>0</b> (AgNi) - 4 (AgSnO <sub>2</sub> ) - 5 (AgNi+Au)	<b>0</b> - 3	<b>0</b>	<b>0</b> - 1 - 3
	40.61	AC/DC sensibile	<b>0</b> (AgCdO) - 4 (AgSnO <sub>2</sub> )	<b>0</b> - 3	<b>0</b>	<b>0</b> - 1
	40.61	Standard DC	<b>0</b> (AgCdO) - 4 (AgSnO <sub>2</sub> )	<b>0</b> - 3	<b>0</b>	<b>0</b> - 1 - 3
	40.62	AC/DC/DC sensibile	<b>0</b> (AgNi) - 4 (AgSnO <sub>2</sub> )	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b> - 1
	40.31/51/52	Bistabile	<b>0</b> (AgNi)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
40.61	Bistabile	<b>0</b> (AgCdO)	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	

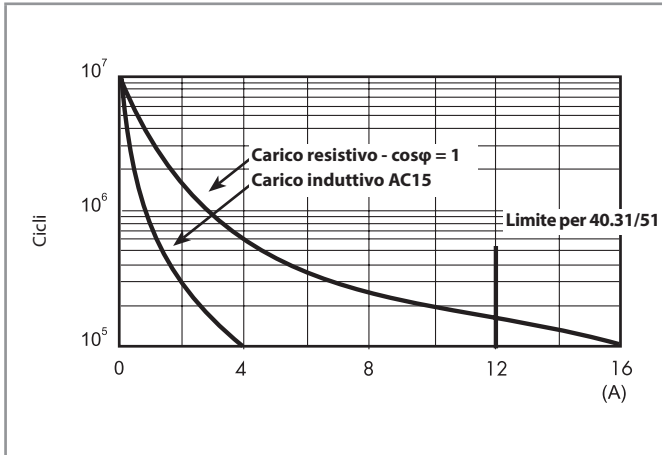
## Caratteristiche generali

### Isolamento secondo EN 61810-1

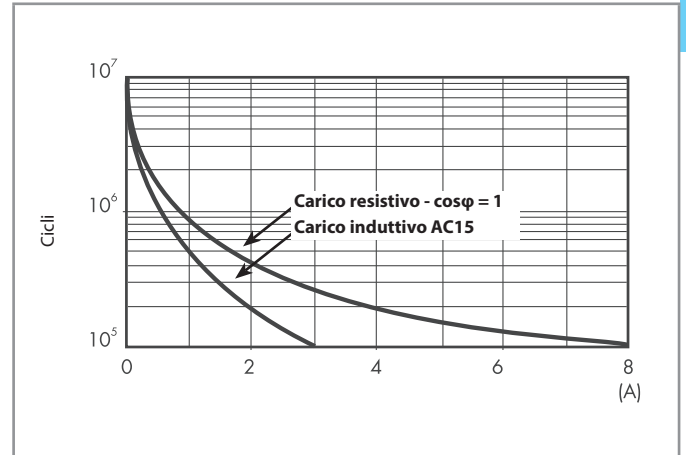
		1 contatto		2 contatti	
Tensione nominale del sistema di alimentazione	V AC	230/400		230/400	
Tensione nominale di isolamento	V AC	250	400	250	400
Grado d'inquinamento		3	2	3	2
<b>Isolamento tra bobina e contatti</b>					
Tipo di isolamento		Rinforzato (8 mm)		Rinforzato (8 mm)	
Categoria di sovratensione		III		III	
Tensione di tenuta ad impulso	kV (1.2/50 µs)	6		6	
Rigidità dielettrica	V AC	4000		4000	
<b>Isolamento tra contatti adiacenti (40.52)</b>					
Tipo di isolamento		—		Principale	
Categoria di sovratensione		—		II	
Tensione di tenuta ad impulso	kV (1.2/50 µs)	—		2.5	
Rigidità dielettrica	V AC	—		2000	
<b>Isolamento tra contatti adiacenti (40.52 + 40.62)</b>					
Tipo di isolamento		—		Rinforzato	
Categoria di sovratensione		—		III	
Tensione di tenuta ad impulso	kV (1.2/50 µs)	—		4	
Rigidità dielettrica	V AC	—		2500	
<b>Isolamento tra contatti aperti</b>					
Tipo di isolamento		Microconnessione		Microconnessione	
Rigidità dielettrica	V AC/kV (1.2/50 µs)	1000/1.5		1000/1.5	
<b>Isolamento tra terminali bobina</b>					
Tensione di tenuta ad impulso (surge) di modo differenziale (secondo EN 61000-4-5)	kV (1.2/50 µs)	2			
<b>Altri dati</b>					
Tempo di rimbalzo: NO/NC	ms	2/5			
Resistenza alle vibrazioni (10...150)Hz: NO/NC	g	20/5 (1 scambio)		15/4 (2 scambi)	
Resistenza all'urto NO/NC	g	20/13 (1 scambio)		20/12 (2 scambi)	
Potenza dissipata nell'ambiente	a vuoto	W	0.65		
	a carico nominale	W	1.2 (40.31/51)	2 (40.61/52/62)	
Distanza di montaggio tra relè su circuito stampato	mm	≥ 5			

### Caratteristiche dei contatti

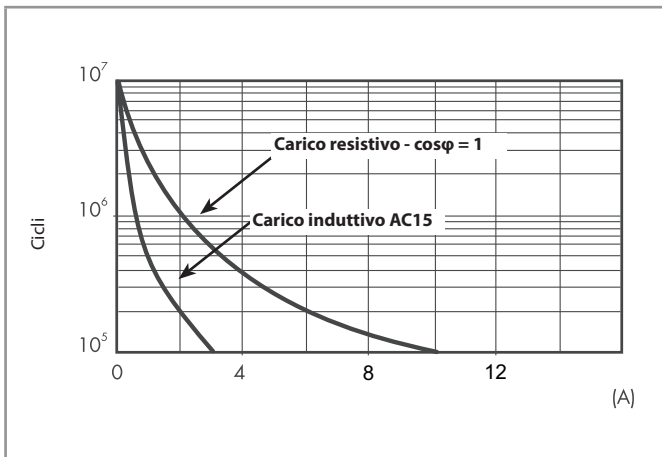
**F 40.1 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente**  
Tipi 40.31/51/61



**F 40.2 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente**  
Tipo 40.52



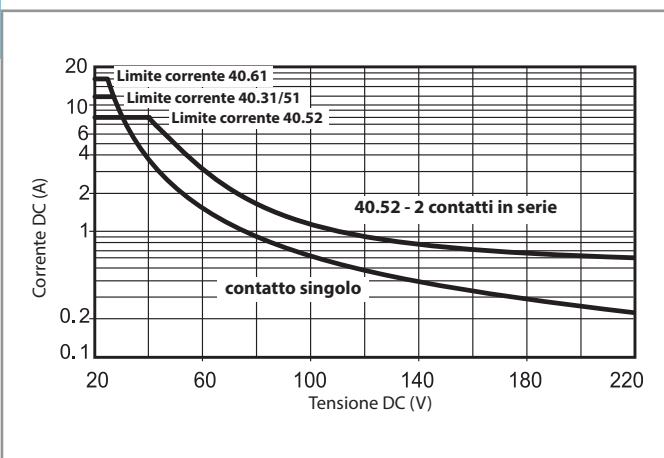
**F 40.6 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente**  
Tipo 40.62



## Caratteristiche dei contatti

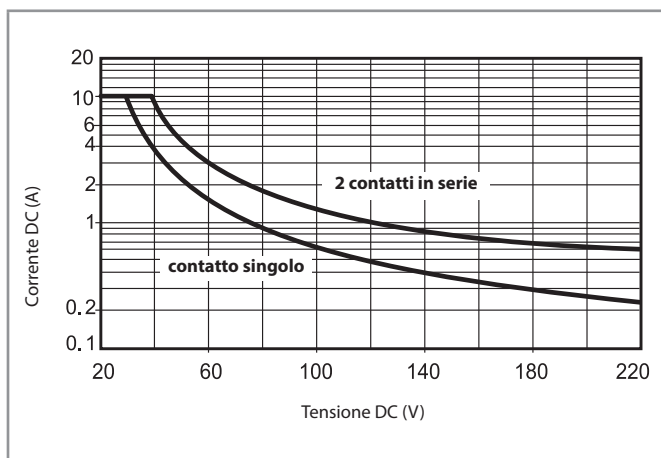
### H 40.1 - Massimo potere di rottura su carichi in DC1

Tipi 40.31/51/52/61



### H 40.6 - Massimo potere di rottura su carichi in DC1

Tipo 40.62



- 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 - 0.65 W standard** (Tipi 40.31/51/52/61/62)

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		
5	9.005	3.65	7.5	38	130
6	9.006	4.4	9	55	109
7	9.007	5.1	10.5	75	94
9	9.009	6.6	13.5	125	72
12	9.012	8.8	18	220	55
14	9.014	10.2	21	300	47
18	9.018	13.1	27	500	36
21	9.021	15.3	31.5	700	30
24	9.024	17.5	36	900	27
28	9.028	20.5	42	1200	23
36	9.036	26.3	54	2000	18
48	9.048	35	72	3500	14
60	9.060	43.8	90	5500	11
90	9.090	65.7	135	12500	7.2
110	9.110	80.3	165	18000	6.2
125	9.125	91.2	188	23500	5.3

**Dati versione DC - 0.5 W sensibile** (Tipi 40.31/51/52/61/62)

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		
5	7.005	3.7	7.5	50	100
6	7.006	4.4	9	75	80
7	7.007	5.1	10.5	100	70
9	7.009	6.6	13.5	160	56
12	7.012	8.8	18	288	42
14	7.014	10.2	21	400	35
18	7.018	13.2	27	650	27.7
21	7.021	15.4	31.5	900	23.4
24	7.024	17.5	36	1150	21
28	7.028	20.5	42	1600	17.5
36	7.036	26.3	54	2600	13.8
48	7.048	35	72	4800	10
60	7.060	43.8	90	7200	8.4
90	7.090	65.7	135	16200	5.6
110	7.110	80.3	165	23500	4.7
125	7.125	91.2	188	32000	3.9

\*  $U_{min} = 0.8 U_N$  per 40.61

**Dati versione AC** (Tipi 40.31/51/52/61/62)

Tensione nominale $U_N$ V	Codice bobina	Campo di funzionamento		Resistenza R $\Omega$	Assorbimento nominale $I_a U_N$ (50 Hz) mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
6	8.006	4.8	6.6	21	168
12	8.012	9.6	13.2	80	90
24	8.024	19.2	26.4	320	45
48	8.048	38.4	52.8	1350	21
60	8.060	48	66	2100	16.8
110	8.110	88	121	6900	9.4
120	8.120	96	132	9000	8.4
230	8.230	184	253	28000	5
240	8.240	192	264	31500	4.1

**Dati versione AC/DC - bistabile** (Tipi 40.31/51/52/61)

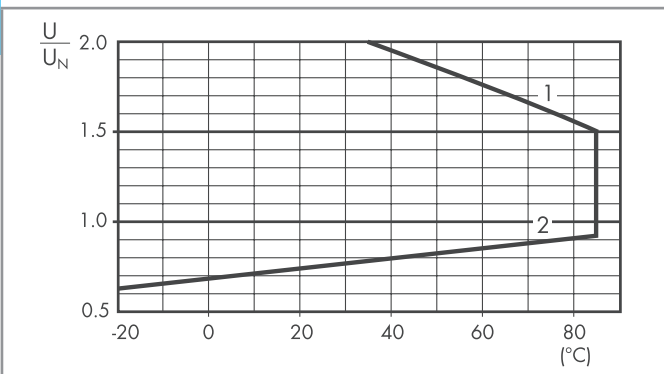
Tensione nominale $U_N$ V	Codice bobina	Campo di funzionamento		Resistenza R $\Omega$	Assorbimento nominale $I_a U_N$ mA	Resistenza di diseccitazione** $R_{DC}$ $\Omega$
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V			
5	6.005	4	5.5	23	215	37
6	6.006	4.8	6.6	33	165	62
12	6.012	9.6	13.2	130	83	220
24	6.024	19.2	26.4	520	40	910
48	6.048	38.4	52.8	2100	21	3,600
110	6.110	88	121	11000	10	16,500

\*\*  $R_{DC}$  = Resistenza in DC,  $R_{AC} = 1.3 \times R_{DC}$  1 W

## Caratteristiche della bobina

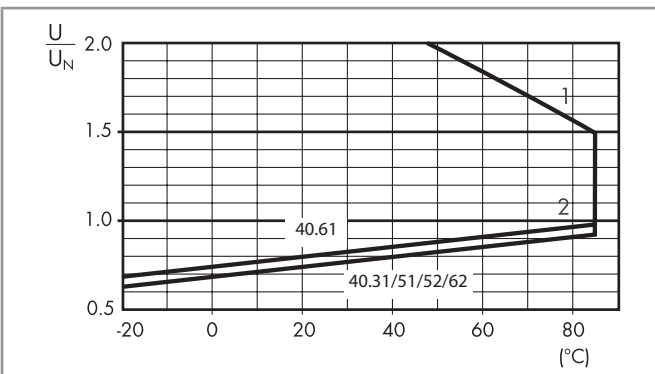
### R 40 - Campo di funzionamento bobina DC in funzione della temperatura ambiente

Bobina standard

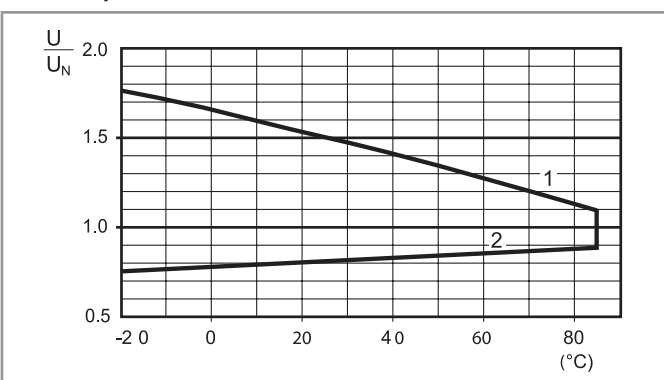


### R 40 - Campo di funzionamento bobina DC in funzione della temperatura ambiente

Bobina sensibile, tipi 40.31/51/52/61/62



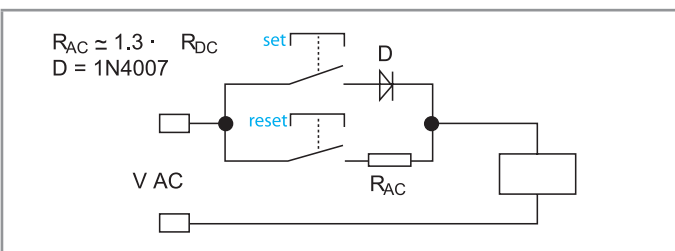
### R 40 - Campo di funzionamento bobina AC in funzione della temperatura ambiente



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

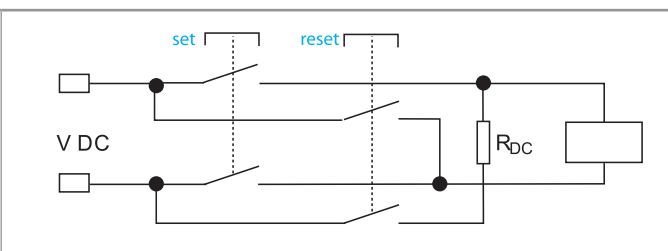
## Schema di collegamento per serie 40 versione bobina bistabile

### Funzionamento in AC



Premendo il pulsante SET il relè viene magnetizzato attraverso il diodo ed i contatti si portano in posizione di lavoro, restandovi.  
Premendo il pulsante RESET il relè viene smagnetizzato attraverso la resistenza ( $R_{AC}$ ) e i contatti tornano in posizione di riposo.

### Funzionamento in DC

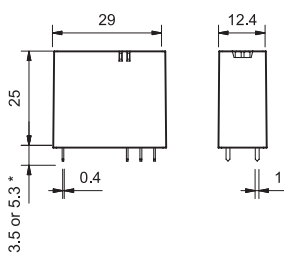


Premendo il pulsante SET il relè viene magnetizzato ed i contatti si portano in posizione di lavoro, restandovi.  
Premendo il pulsante RESET il relè viene smagnetizzato attraverso la resistenza ( $R_{DC}$ ) e i contatti tornano in posizione di riposo.

**Nota:** La minima durata degli impulsi di SET e RESET è di 20 ms. La massima può essere continua. Assicurarsi che i pulsanti SET e RESET non possano essere premuti contemporaneamente.

## Disegni d'ingombro

Tipi 40.31/51/52/61/62



\* (3.5 o 5.3 mm) vedi codifica

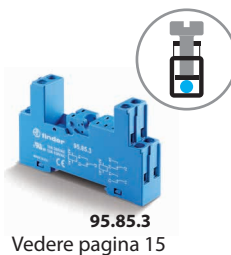
A



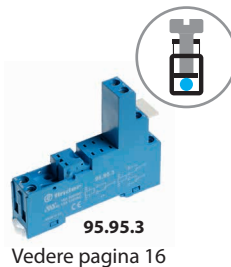
Modulo	Zoccoli	Relè	Descrizione	Montaggio	Accessori
99.02	95.P3	40.31	<b>Zoccolo con morsetti Push-in</b> - Per connessione rapida - Morsetti bobina sul lato opposto ai morsetti contatti	A pannello o su barra 35 mm (EN 60715)	- Moduli di segnalazione e protezione EMC - Pettine - Moduli temporizzatori - Ponticello plastico di ritenuta e sgancio
	95.P5	40.51			
	40.52				
	40.61				
	40.62				



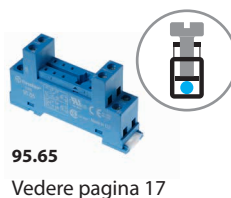
Modulo	Zoccoli	Relè	Descrizione	Montaggio	Accessori
99.02	95.03	40.31	<b>Zoccolo con morsetti a bussola</b> - Morsetti bobina sul lato opposto ai morsetti contatti	A pannello o su barra 35 mm (EN 60715)	- Moduli di segnalazione e protezione EMC - Pettine - Moduli temporizzatori - Ponticello plastico di ritenuta e sgancio
	95.05	40.51			
	40.52				
	40.61				
	40.62				



Modulo	Zoccoli	Relè	Descrizione	Montaggio	Accessori
99.80	95.83.3	40.31	<b>Zoccolo con morsetti a bussola</b>	A pannello o su barra 35 mm (EN 60715)	- Moduli di segnalazione e protezione EMC - Pettine - Ponticello plastico di ritenuta e sgancio
	95.85.3	40.51			
	40.52				
	40.61				
	40.62				



Modulo	Zoccoli	Relè	Descrizione	Montaggio	Accessori
99.80	95.93.3	40.31	<b>Zoccolo con morsetti a bussola</b> - Morsetti bobina sul lato opposto ai morsetti contatti	A pannello o su barra 35 mm (EN 60715)	- Moduli di segnalazione e protezione EMC - Pettine - Ponticello plastico di ritenuta e sgancio
	95.95.3	40.51			
	40.52				
	40.61				
	40.62				

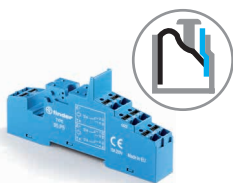


Modulo	Zoccoli	Relè	Descrizione	Montaggio	Accessori
99.01	95.63	40.31	<b>Zoccolo con morsetti a bussola</b>	A pannello o su barra 35 mm (EN 60715)	- Ponticello metallico di ritenuta
	95.65	40.51			
	40.52				
	40.61				
	40.62				



Modulo	Zoccoli	Relè	Descrizione	Montaggio	Accessori
—	95.13.2	40.31	<b>Zoccolo per circuito stampato</b>	Circuito stampato	- Ponticello metallico di ritenuta - Ponticello plastico di ritenuta
—	95.15.2	40.51			
		40.52			
		40.61			
		40.62			

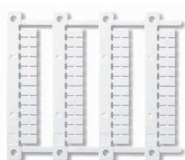
A



**95.P5**  
Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



**095.91.3**

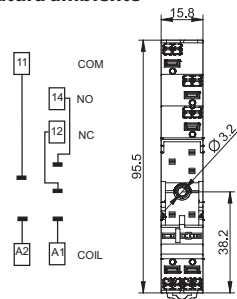
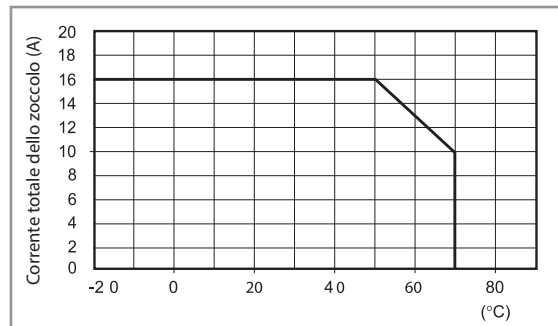


**060.48**

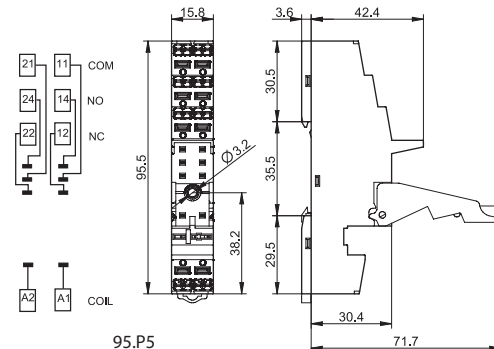
<b>Zoccolo con morsetti Push-in</b> montaggio a pannello o su barra 35 mm (EN 60715)		<b>95.P3</b>	<b>95.P5</b>
Tipo di relè		40.31	40.51, 40.52, 40.61, 40.62
<b>Accessori</b>			
Ponticello metallico di ritenuta		095.71	
Ponticello plastico di ritenuta e sgancio (fornito con zoccolo - codice di confezionamento SPA)		095.91.3	
Pettine a 8 poli		097.58	
Pettine a 2 poli (passo 12.5 mm)		097.52	
Pettine a 2 poli (passo 4.6 mm)		097.42	
Porta targhette di identificazione (per tessere tipo 060.48)		097.00	
Targhetta d'identificazione		095.00.4	
Moduli (vedere tabella fondo pagina)		99.02	
Moduli temporizzatori (vedere tabella fondo pagina)		86.30	
Cartella tessere per ponticello plastico di ritenuta e sgancio 095.91.3 e porta targhette tipo 097.00, 48 tessere, 6 x 12 mm per stampanti a trasferimento termico CEMBRE		060.48	
<b>Caratteristiche generali</b>			
Valori nominali		10 A - 250 V*	
Rigidità dielettrica tra bobina e contatti (1.2/50 µs)		6 kV	
Grado di protezione		IP 20	
Temperatura ambiente		°C -40...+70 (vedere diagramma L95)	
Lunghezza di spelatura del cavo		mm 10	
Minima capacità di connessione dei morsetti per zoccoli 95.P3 e 95.P5		filo rigido	filo flessibile
		mm <sup>2</sup> 0.5	0.5
Massima capacità di connessione dei morsetti per zoccoli 95.P3 e 95.P5		AWG 21	21
		filo rigido	filo flessibile
		mm <sup>2</sup> 2 x 1.5 / 1 x 2.5	2 x 1.5 / 1 x 2.5
		AWG 2 x 16 / 1 x 14	2 x 16 / 1 x 14

\* Con correnti > 10 A, i morsetti contatti devono essere collegati in parallelo (21 con 11, 24 con 14, 22 con 12).  
Con relè 40.51 considerare i terminali numero 21-12-14.

**L 95 - Corrente totale dello zoccolo in funzione della temperatura ambiente**



95.P3

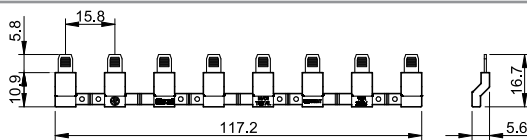


95.P5



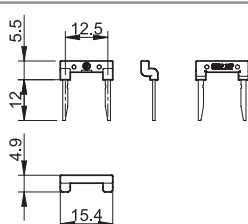
**097.58**

<b>Pettine a 8 poli per zoccoli 95.P3 e 95.P5</b>	<b>097.58</b>
Valori nominali	10 A - 250 V



**097.52**

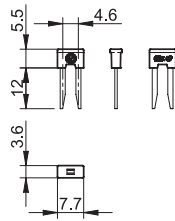
<b>Pettine a 2 poli per zoccoli 95.P3 e 95.P5</b>	<b>097.52</b>
Valori nominali	10 A - 250 V





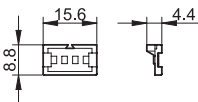
097.42

<b>Pettine a 2 poli</b> per zoccoli 95.P3 e 95.P5	097.42
Valori nominali	10 A - 250 V



097.00

<b>Porta targhette di identificazione</b> per zoccoli 95.P3 e 95.P5	097.00
---------------------------------------------------------------------	--------



86.30

<b>Moduli temporizzatori serie 86</b>		
(12...24)V AC/DC; Bifunzione: AI, DI; (0.05 s...100 h)	86.30.0.024.0000	
(110...125)V AC; Bifunzione: AI, DI; (0.05 s...100 h)	86.30.8.120.0000	
(230...240)V AC; Bifunzione: AI, DI; (0.05 s...100 h)	86.30.8.240.0000	

Omologazioni (a seconda dei tipi):



99.02

Omologazioni  
(a seconda dei tipi):

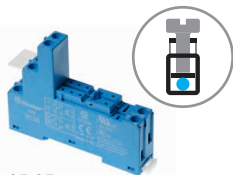


Moduli DC con  
polarità non standard  
(+A2) disponibili su  
richiesta.

<b>Moduli di segnalazione e protezione EMC tipo 99.02</b> per zoccoli 95.P3 e 95.P5		
Diodo (+A1, polarità standard)	(6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.59
LED	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.59
LED	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.59
LED + Diodo (+A1, polarità standard)	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + Diodo (+A1, polarità standard)	(28...60)V DC	99.02.9.060.99
LED + Diodo (+A1, polarità standard)	(110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED + Varistore	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED + Varistore	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED + Varistore	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98
RC	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.09
RC	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.09
RC	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Anti-rimanenza*	(110...240)V AC	99.02.8.230.07

\* Potenza dissipata aggiuntiva circa 0.9 W

A



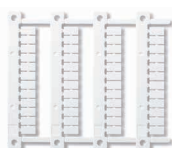
**95.05**  
Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



cULUS combinazione relè/  
zoccolo



**095.01**

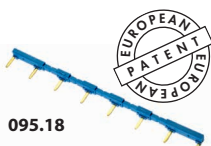
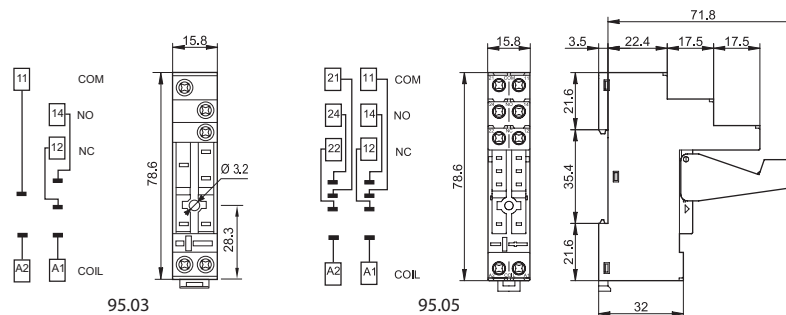
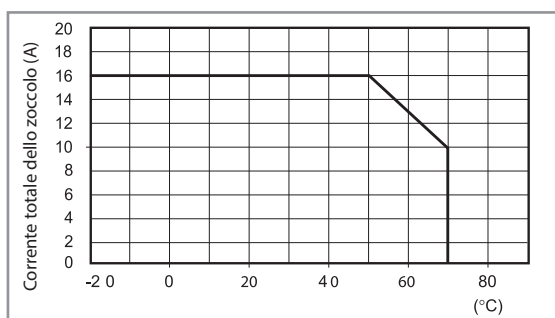


**060.48**

Zoccolo con morsetti a bussola montaggio a pannello o su barra 35 mm (EN 60715)	95.03 Blu	95.03.0 Nero	95.05 Blu	95.05.0 Nero
Tipo di relè	40.31		40.51, 40.52, 40.61, 40.62	
<b>Accessori</b>				
Ponticello metallico di ritenuta	095.71			
Ponticello plastico di ritenuta e sgancio (fornito con zoccolo - codice di confezionamento SPA)	095.01	095.01.0	095.01	095.01.0
Pettine a 8 poli	095.18	095.18.0	095.18	095.18.0
Porta targhette di identificazione (per tessere tipo 060.48)	097.00			
Targhetta d'identificazione	095.00.4			
Moduli (vedere tabella fondo pagina)	99.02			
Moduli temporizzatori (vedere tabella fondo pagina)	86.30			
Cartella tessere per ponticello plastico di ritenuta e sgancio 095.01 e porta targhette tipo 097.00, 48 tessere, 6 x 12 mm, per stampanti a trasferimento termico CEMBRE	060.48			
<b>Caratteristiche generali</b>				
Valori nominali	10 A - 250 V*			
Rigidità dielettrica tra bobina e contatti (1.2/50 µs)	6 kV			
Grado di protezione	IP 20			
Temperatura ambiente	°C -40...+70 (vedere diagramma L95)			
⊕ Coppia di serraggio	Nm 0.5			
Lunghezza di spelatura del cavo	mm 8			
Capacità di connessione dei morsetti per zoccoli 95.03 e 95.05	filo rigido		filo flessibile	
	mm <sup>2</sup> 1 x 6 / 2 x 2.5		1 x 4 / 2 x 2.5	
	AWG 1 x 10 / 2 x 14		1 x 12 / 2 x 14	

\* Con correnti > 10 A, i morsetti contatti devono essere collegati in parallelo (21 con 11, 24 con 14, 22 con 12).  
Con relè 40.51 considerare i terminali numero 21-12-14.

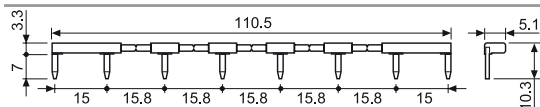
**L 95 - Corrente totale dello zoccolo in funzione della temperatura ambiente (95.05)**



**095.18**



Pettine a 8 poli per zoccoli 95.03 e 95.05	095.18 (blu)	095.18.0 (nero)
Valori nominali	10 A - 250 V	



**86.30**

Moduli temporizzatori serie 86	
(12...24)V AC/DC; Bifunzione: AI, DI; (0.05 s...100 h)	86.30.0.024.0000
(110...125)V AC; Bifunzione: AI, DI; (0.05 s...100 h)	86.30.8.120.0000
(230...240)V AC; Bifunzione: AI, DI; (0.05 s...100 h)	86.30.8.240.0000

Omologazioni (a seconda dei tipi):



**99.02**

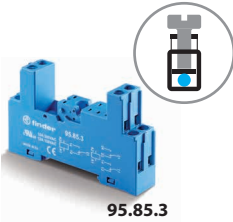
Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



Moduli DC con  
polarità non standard  
(+A2) disponibili su  
richiesta.

Moduli di segnalazione e protezione EMC tipo 99.02 per zoccoli 95.03 e 95.05		
Diode (+A1, polarità standard)	(6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.59
LED	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.59
LED	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.59
LED + Diode (+A1, polarità standard)	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + Diode (+A1, polarità standard)	(28...60)V DC	99.02.9.060.99
LED + Diode (+A1, polarità standard)	(110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED + Varistore	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED + Varistore	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED + Varistore	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98
RC	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.09
RC	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.09
RC	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Anti-rimanenza*	(110...240)V AC	99.02.8.230.07

\* Potenza dissipata aggiuntiva circa 0.9 W

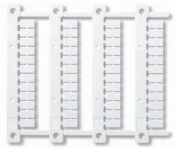


95.85.3

Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



095.91.3

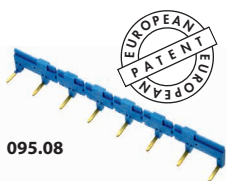
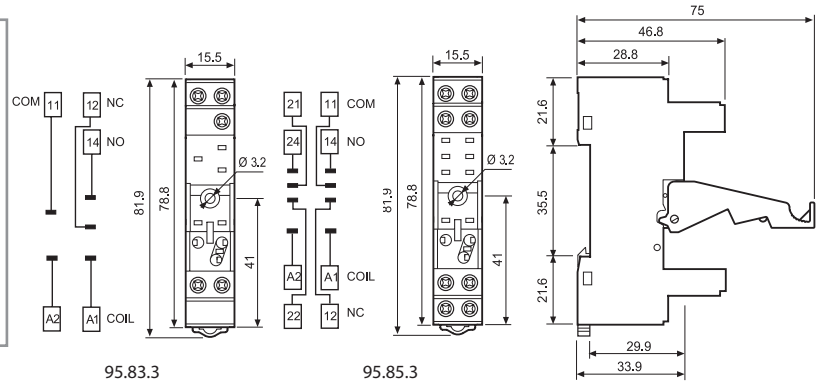
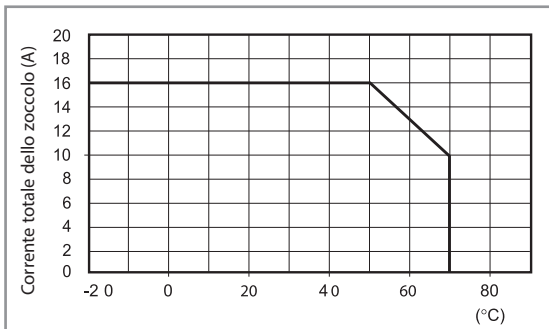


060.48

Zoccolo con morsetti a bussola montaggio a pannello o su barra 35 mm (EN 60715)	95.83.3 Blu	95.83.30 Nero	95.85.3 Blu	95.85.30 Nero
Tipo di relè	40.31		40.51, 40.52, 40.61, 40.62	
<b>Accessori</b>				
Ponticello metallico di ritenuta	095.71			
Ponticello plastico di ritenuta e sgancio (fornito con zoccolo - codice di confezionamento SPA)	095.91.3	095.91.30	095.91.3	095.91.30
Pettine a 8 poli	095.08	095.08.0	095.08	095.08.0
Targhetta di identificazione	095.00.4			
Moduli (vedere tabella fondo pagina)	99.80			
Porta targhette di identificazione	097.00			
Cartella tessere per ponticello di ritenuta e sgancio 095.91.3, 48 tessere, 6 x 12 mm per stampanti a trasferimento termico CEMBRE	060.48			
<b>Caratteristiche generali</b>				
Valori nominali	10 A - 250 V*			
Rigidità dielettrica tra bobina e contatti (1.2/50 µs)	6 kV		2kV	
Grado di protezione	IP 20			
Temperatura ambiente	°C -40...+70 (vedere diagramma L95)			
Coppia di serraggio	Nm	0.5		
Lunghezza di spelatura del cavo	mm	7		
Capacità di connessione dei morsetti per zoccoli 95.83.3 e 95.85.3		filo rigido		filo flessibile
	mm <sup>2</sup>	1 x 6 / 2 x 2.5		1 x 4 / 2 x 2.5
	AWG	1 x 10 / 2 x 14		1 x 12 / 2 x 14

\* Con correnti > 10 A, i morsetti contatti devono essere collegati in parallelo (21 con 11, 24 con 14, 22 con 12).  
Con relè 40.51 considerare i terminali numero 21-12-14.

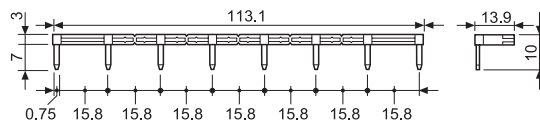
**L 95 - Corrente totale dello zoccolo in funzione della temperatura ambiente (95.85.3)**



095.08



Pettine a 8 poli per zoccoli 95.83.3 e 95.85.3	095.08 (blu)	095.08.0 (nero)
Valori nominali	10 A - 250 V	



**Moduli di segnalazione e protezione EMC tipo 99.80 per zoccoli 95.83.3 e 95.85.3**

		Blu*
Diodo (+A1, polarità standard)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00
LED	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59
LED	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59
LED	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59
LED + Diodo (+A1, polarità standard)	(6...24)V DC	99.80.9.024.99
LED + Diodo (+A1, polarità standard)	(28...60)V DC	99.80.9.060.99
LED + Diodo (+A1, polarità standard)	(110...220)V DC	99.80.9.220.99
LED + Varistore	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98
LED + Varistore	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98
LED + Varistore	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98
RC	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09
RC	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09
RC	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09
Anti-rimanenza*	(110...240)V AC	99.80.8.230.07

\* Potenza dissipata aggiuntiva circa 0.9 W



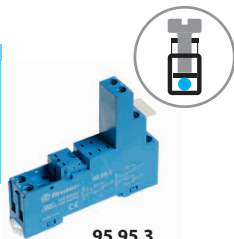
99.80

Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



\* I moduli di colore nero sono disponibili su richiesta.  
Il LED verde è standard.  
Il LED rosso è disponibile su richiesta.

A

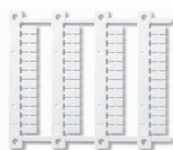


95.95.3

Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



095.91.3

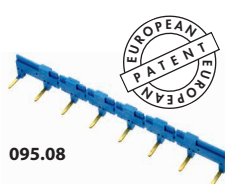
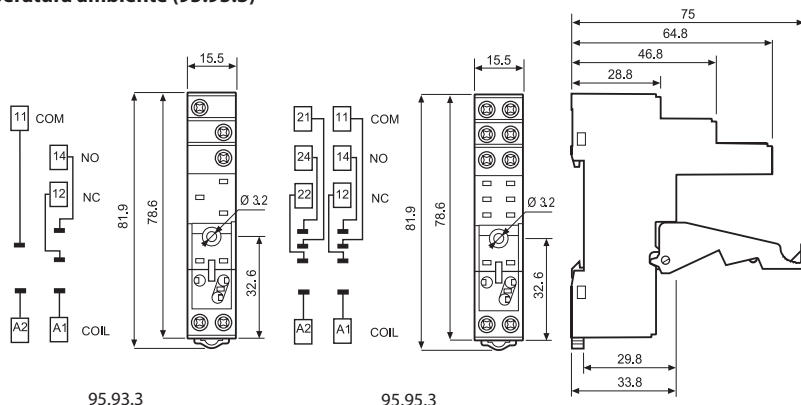
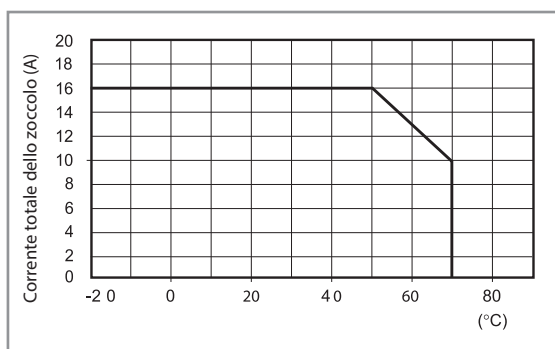


060.48

<b>Zoccolo con morsetti a bussola</b> montaggio a pannello o su barra 35 mm (EN 60715)	<b>95.93.3</b> <b>Blu</b>	<b>95.93.30</b> <b>Nero</b>	<b>95.95.3</b> <b>Blu</b>	<b>95.95.30</b> <b>Nero</b>
Tipo di relè	40.31		40.51, 40.52, 40.61, 40.62	
<b>Accessori</b>				
Ponticello metallico di ritenuta	095.71			
Ponticello plastico di ritenuta e sgancio (fornito con zoccolo - codice di confezionamento SPA)	095.91.3	095.91.30	095.91.3	095.91.30
Pettine a 8 poli	095.08	095.08.0	095.08	095.08.0
Targhetta di identificazione	095.00.4			
Moduli (vedere tabella fondo pagina)	99.80			
Cartella tessere per ponticello plastico di ritenuta e sgancio 095.91.3 e porta targhette tipo 097.00, 48 tessere, 6 x 12 mm per stampanti a trasferimento termico CEMBRE	060.48			
<b>Caratteristiche generali</b>				
Valori nominali	10 A - 250 V*			
Rigidità dielettrica tra bobina e contatti (1.2/50 µs)	6 kV			
Grado di protezione	IP 20			
Temperatura ambiente	°C -40...+70 (vedere diagramma L95)			
Coppia di serraggio	Nm	0.5		
Lunghezza di spelatura del cavo	mm	8		
Capacità di connessione dei morsetti per zoccoli 95.93.3 e 95.95.3		filo rigido		filo flessibile
	mm <sup>2</sup>	1 x 6 / 2 x 2.5		1 x 4 / 2 x 2.5
	AWG	1 x 10 / 2 x 14		1 x 12 / 2 x 14

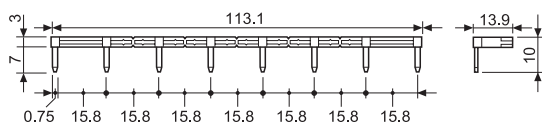
\* Con correnti > 10 A, i morsetti contatti devono essere collegati in parallelo (21 con 11, 24 con 14, 22 con 12).  
Con relè 40.51 considerare i terminali numero 21-12-14.

**L 95 - Corrente totale dello zoccolo in funzione della temperatura ambiente (95.95.3)**



095.08

<b>Pettine a 8 poli per zoccoli 95.93.3 e 95.95.3</b>	<b>095.08 (blu)</b>	<b>095.08.0 (nero)</b>
Valori nominali	10 A - 250 V	



99.80

Omologazioni  
(a seconda dei tipi):

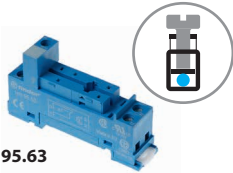


\* I moduli di colore nero sono disponibili su richiesta.  
Il LED verde è standard.  
Il LED rosso è disponibile su richiesta.

<b>Moduli di segnalazione e protezione EMC tipo 99.80 per zoccoli 95.93.3 e 95.95.3</b>		<b>Blu*</b>
Diodo (+A1, polarità standard)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00
LED	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59
LED	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59
LED	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59
LED + Diodo (+A1, polarità standard)	(6...24)V DC	99.80.9.024.99
LED + Diodo (+A1, polarità standard)	(28...60)V DC	99.80.9.060.99
LED + Diodo (+A1, polarità standard)	(110...220)V DC	99.80.9.220.99
LED + Varistore	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98
LED + Varistore	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98
LED + Varistore	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98
RC	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09
RC	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09
RC	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09
Anti-rimanenza*	(110...240)V AC	99.80.8.230.07

\* Potenza dissipata aggiuntiva circa 0.9 W





95.63

Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



95.65

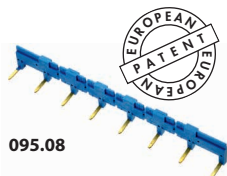
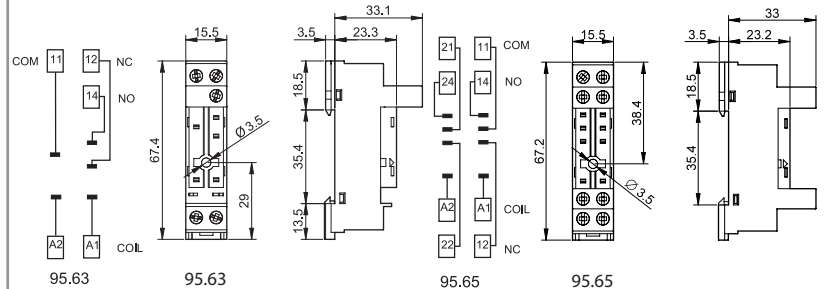
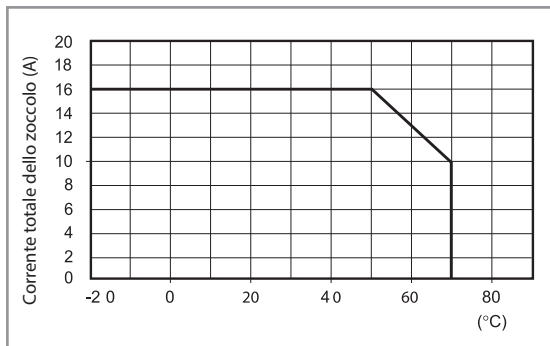
Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



<b>Zoccolo con morsetti a bussola</b>		
montaggio a pannello o su barra 35 mm (EN 60715)		<b>95.63</b>
Tipo di relè		40.31
<b>Accessori</b>		<b>95.65</b>
Ponticello metallico di ritenuta		095.71
Pettine a 8 poli		095.08
Moduli (vedere tabella fondo pagina)		99.01
<b>Caratteristiche generali</b>		
Valori nominali		10 A - 250 V*
Rigidità dielettrica tra bobina e contatti (1.2/50 µs)		6 kV
Grado di protezione		IP 20
Temperatura ambiente		°C -40...+70 (vedere diagramma L95)
Coppia di serraggio		Nm 0.5
Lunghezza di spelatura del cavo		mm 7
Capacità di connessione dei morsetti		filo rigido
per zoccoli 95.63 e 95.65		filo flessibile
		mm <sup>2</sup> 1 x 6 / 2 x 2.5
		1 x 4 / 2 x 2.5
		AWG 1 x 10 / 2 x 14
		1 x 12 / 2 x 14

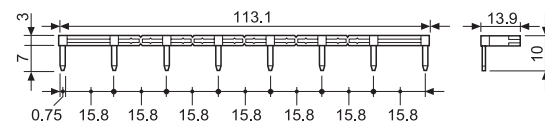
\* Con correnti > 10 A, i morsetti contatti devono essere collegati in parallelo (21 con 11, 24 con 14, 22 con 12).  
Con relè 40.51 considerare i terminali numero 21-12-14.

**L 95 - Corrente totale dello zoccolo in funzione della temperatura ambiente**



095.08

<b>Pettine a 8 poli per zoccoli 95.63 e 95.65</b>	095.08 (blu)
Valori nominali	10 A - 250 V



99.01

Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



\* I moduli di colore nero sono disponibili su richiesta.

Il LED verde è standard.  
Il LED rosso è disponibile su richiesta.

<b>Moduli di segnalazione e protezione EMC tipo 99.01 per zoccolo 95.63</b>		<b>Blu*</b>
Diodo (+A1, polarità standard)	(6...220)V DC	99.01.3.000.00
Diodo (+A2, polarità non standard)	(6...220)V DC	99.01.2.000.00
LED	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.59
LED	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.59
LED	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.59
LED + Diodo (+A1, polarità standard)	(6...24)V DC	99.01.9.024.99
LED + Diodo (+A1, polarità standard)	(28...60)V DC	99.01.9.060.99
LED + Diodo (+A1, polarità standard)	(110...220)V DC	99.01.9.220.99
LED + Diodo (+A2, polarità non standard)	(6...24)V DC	99.01.9.024.79
LED + Diodo (+A2, polarità non standard)	(28...60)V DC	99.01.9.060.79
LED + Diodo (+A2, polarità non standard)	(110...220)V DC	99.01.9.220.79
LED + Varistore	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.98
LED + Varistore	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.98
LED + Varistore	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.98
RC	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.09
RC	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.09
RC	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.09
Anti-rimanenza*	(110...240)V AC	99.01.8.230.07

\* Potenza dissipata aggiuntiva circa 0.9 W

A



95.13.2



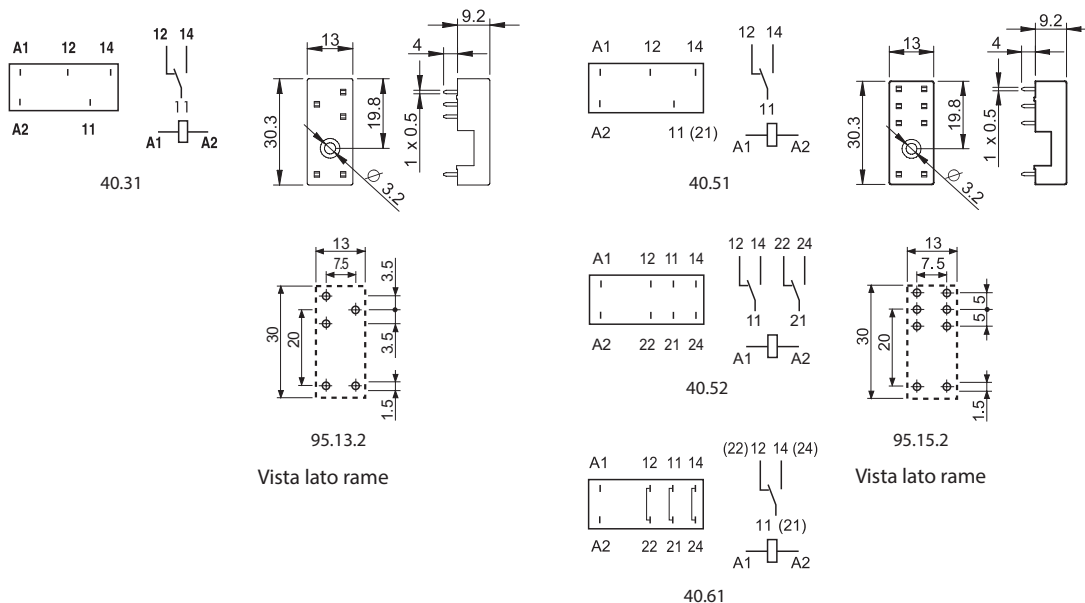
95.15.2

Omologazioni  
(a seconda dei tipi):



Zoccolo per circuito stampato	95.13.2 (blu)	95.13.20 (nero)	95.15.2 (blu)	95.15.20 (nero)
Tipo di relè	40.31		40.51, 40.52, 40.61, 40.62	
<b>Accessori</b>				
Ponticello metallico di ritenuta (fornito con zoccolo - codice di confezionamento SMA)			095.51	
Ponticello plastico di ritenuta			095.52	
<b>Caratteristiche generali</b>				
Valori nominali	12 A - 250 V		10 A - 250 V*	
Rigidità dielettrica tra bobina e contatti (1.2/50 µs)	6 kV			
Grado di protezione	IP 20			
Temperatura ambiente	°C -40...+70			

\* Con correnti > 10 A, i morsetti contatti devono essere collegati in parallelo (21 con 11, 24 con 14, 22 con 12).  
Con relè 40.51 considerare i terminali numero 21-12-14.



### Codice di confezionamento

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

Esempio:

