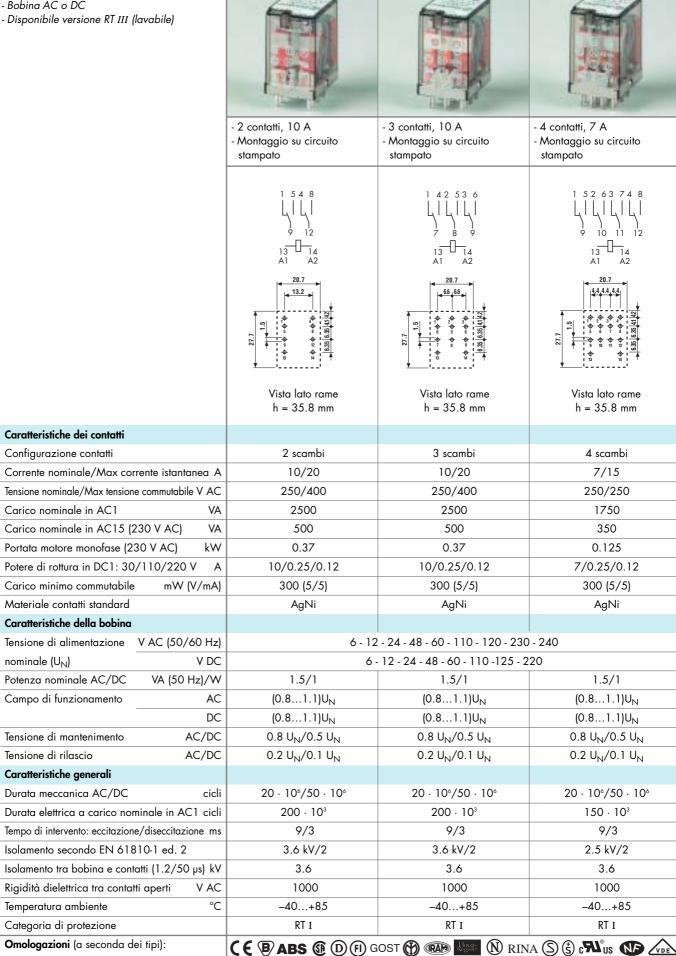


55.12 55.13 55.14

- Montaggio su circuito stampato
- Bobina AC o DC



55.32

55.33

55.34

- Innesto su zoccolo

Caratteristiche dei contatti

Configurazione contatti

Carico nominale in AC1

Carico minimo commutabile

Materiale contatti standard

Caratteristiche della bobina

Potenza nominale AC/DC

Campo di funzionamento

Tensione di mantenimento

Tensione di rilascio

Caratteristiche generali

Temperatura ambiente

Categoria di protezione

Durata meccanica AC/DC

Isolamento secondo EN 61810-1 ed. 2

Rigidità dielettrica tra contatti aperti

Omologazioni (a seconda dei tipi):

V AC

°C

1000

-40...+85

RT I

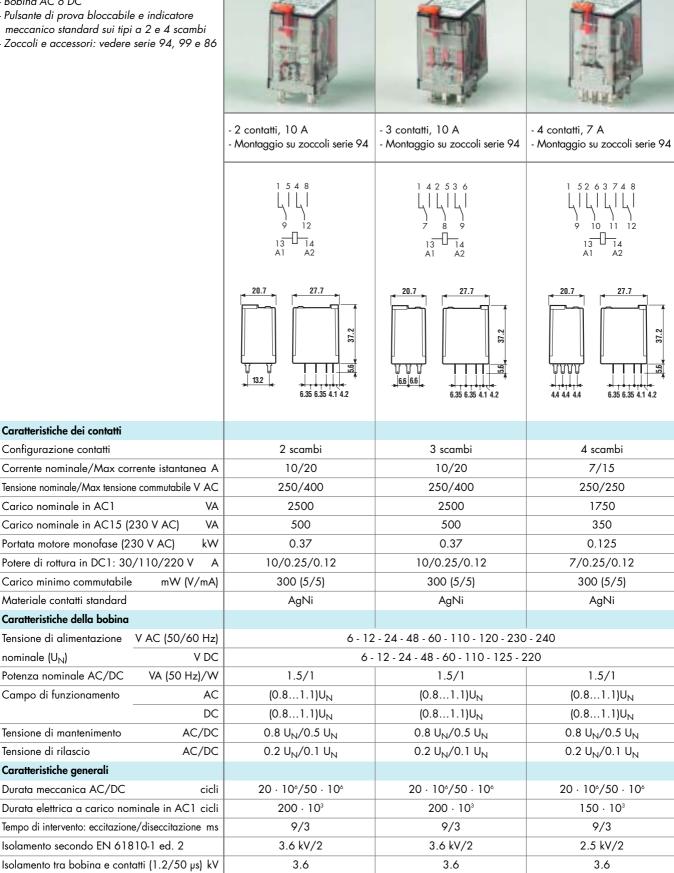
nominale (U_N)

Carico nominale in AC15 (230 V AC)

Portata motore monofase (230 V AC)

Potere di rottura in DC1: 30/110/220 V

- Bobina AC o DC
- Pulsante di prova bloccabile e indicatore meccanico standard sui tipi a 2 e 4 scambi
- Zoccoli e accessori: vedere serie 94, 99 e 86



1000

-40...+85

RT I

(E B ABS (D) (F) GOST (RINA (S) (C) C T US (D)

1000

-40...+85

RT I



CODIFICAZIONE

Esempio: serie 55, relè industriale ad innesto su zoccolo, 4 scambi, tensione bobina 12 V DC con pulsante bloccabile e indicatore meccanico.

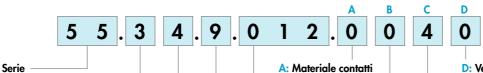
0 = Standard AgNi

B: Circuito contatti

 $5 = AgNi + Au (5 \mu m)$

2 = AgCdO

0 = Scambio



Tipo

Ітро —

- 1 = Circuito stampato
- 3 = Ad innesto su zoccolo

Numero contatti

- 2 = 2 scambi, 10 A
- 3 = 3 scambi, 10 A
- 4 = 4 scambi, 7 A

Versione bobina

8 = AC (50/60 Hz)

9 = DC

Tensione nominale bobina

Vedere caratteristiche della bobina

Sono disponibili tutte le versioni sulla stessa riga.

Versioni preferenziali

	versione bobina	Α	В	С	D
55.32/34	AC/DC	0	0	4	0
55.12/13/14	AC/DC	0	0	0	0
55.33	AC/DC	0	0	0	0

Tutte le versioni

	versione bobina	Α	В	С	D
55.32/34	AC/DC	0 - 2 - 5	0	0	0 - 6
	AC	0 - 2 - 5	0	2 - 3 - 4 - 5	0 - 6
	AC	0 - 2 - 5	0	54	/
	DC	0 - 2 - 5	0	2-4-6 -7-8-9	0 - 6
	DC	0 - 2 - 5	0	74 - 94	/
55.33	AC/DC	0 - 2 - 5	0	0	0 - 6
	AC	0 - 2 - 5	0	1 - 3 - 5	0 - 6
	DC	0 - 2 - 5	0	1-6-7-8-9	0 - 6
55.12/13/14	AC/DC	0 - 2 - 5	0	0	0 - 1

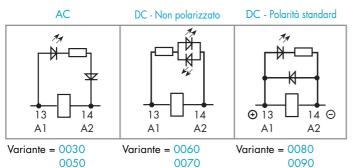
D: Versioni speciali

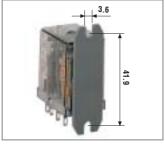
- 0 = Standard
- 1 = Lavabile (RT III) solo per 55.12, 55.13 e 55.14
- 6 = Aletta sul retro

C: Varianti

- 0 = Nessuna
- 1 = Pulsante di prova
- 2 = Indicatore meccanico
- 3 = LED (AC)
- 4 = Pulsante di prova + indicatore meccanico
- 5 = Pulsante di prova + LED (AC)
- 54 = Pulsante di prova + LED (AC)
 - + indicatore meccanico
- 6 = Doppio LED (DC non polarizzato)
- 7 = Pulsante di prova + doppio LED (DC non polarizzato)
- 74 = Pulsante di prova + doppio LED (DC non polarizzato)
 - + indicatore meccanico
- 8 = LED + diodo (positivo in A1/13, DC polarità standard)
- 9 = Pulsante di prova + LED + diodo (positivo in A1/13, DC polarità standard)
- 94 = Pulsante di prova + LED + diodo (positivo in A1/13, DC polarità standard) + indicatore meccanico

VARIANTI DISPONIBILI





Variante = 0006 ALETTA SUL RETRO



0054



0074

PULSANTE DI PROVA BLOCCABILE E INDICATORE MECCANICO (0040)

Può essere usato in due modi:

0094

1) il peduncolo di plastica (situato direttamente sopra il pulsante di prova) rimane intatto. In questo caso, premendo il pulsante di prova i contatti commutano. Quando il pulsante di prova viene rilasciato i contatti ritornano al loro stato precedente.

2) il peduncolo di plastica viene rotto (per mezzo di un apposito utensile). In questo caso, (oltre che la suddetta funzione), quando il pulsante di prova viene premuto e ruotato, i contatti restano bloccati nella posizione di lavoro e rimangono così fino a quando il pulsante di prova non viene riportato nella posizione precedente.

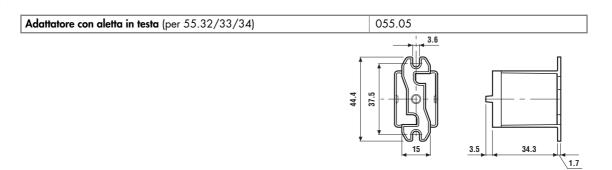
In entrambi i casi accertarsi che l'attuazione del pulsante di prova sia rapida e decisa.



ACCESSORI







55

CARATTERISTICHE GENERALI

ISOLAMENTO

Isolamento secondo EN 61810-1 ed. 2		tensione nominale di isc	olamento V	400 (2-3	scambi) 250 (4 scambi)
		tensione di tenuta ad impu	lso nominale kV	3.6 (2-3	scambi) 2.5 (4 scambi)
		grado d'inquinamento		2	·
		categoria di sovratensione		III	
		2 scambi	3 scambi		4 scambi
Rigidità dielettrica tra contatti adiacenti	V AC	2000	2000		1550

IMMUNITÀ AI DISTURBI CONDOTTI

Burst (550)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 4 (4 kV)

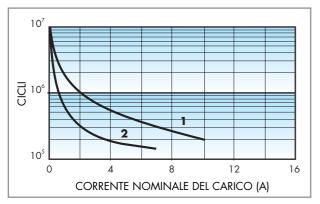
ALTRI DATI

Tempo di rimbalzo: NO/NC		ms	1/4		
Resistenza alle vibrazioni (1055)Hz, n	nax ± 1 mm: NO/NC	g/g	6/6		
Potenza dissipata nell'ambiente			2 scambi	3 scambi	4 scambi
	a vuoto	W	1	1	1
	a carico nominale	W	3	4	3
Distanza di montaggio tra relè su circuito	stampato	mm	≥ 5		



CARATTERISTICHE DEI CONTATTI

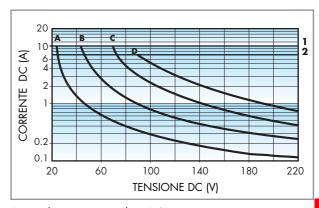
F 55



Durata elettrica in funzione del carico in AC1.

- 1 Tipo 2 3 scambi (10 A)
- 2 Tipo 4 scambi (7 A)

H 55



Potere di rottura su carichi in DC1.

- **1** Tipo 2 3 scambi
- 2 Tipo 4 scambi
- A Carico applicato su 1 contatto
- **B** Carico applicato su 2 contatti in serie
- C Carico applicato su 3 contatti in serie
- D Carico applicato su 4 contatti in serie
- La durata elettrica per carichi resistivi in DC1 aventi valori di tensione e corrente sotto la curva è ≥ 100x10³ 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

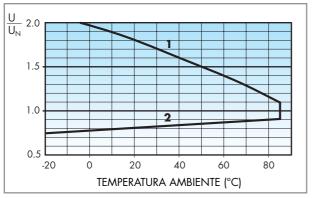
DATI VERSIONE DC

Tensione nominale	Codice bobina	Campo di funzionamento		Resistenza	Assorbimento nominale
U _N		U_{min}	U _{max}	R	I a U _N
V		V	V	Ω	mA
6	9 .006	4.8	6.6	40	150
12	9 .012	9.6	13.2	140	86
24	9 .024	19.2	26.4	600	40
48	9 .048	38.4	52.8	2400	20
60	9 .060	48	66	4000	15
110	9 .110	88	121	12500	8.8
125	9 .125	100	137.5	17300	7.2
220	9 .220	176	242	54000	4

DATI VERSIONE AC

Tensione	Codice	Campo di		Resistenza	Assorbimento
nominale	bobina	funzion	amento		nominale
U _N		U_{min}	U _{max}	R	I a U _N (50Hz)
V		V	V	Ω	mΑ
6	8 .006	4.8	6.6	12	200
12	8 .012	9.6	13.2	50	97
24	8 .024	19.2	26.4	190	53
48	8 .048	38.4	52.8	<i>77</i> 0	25
60	8 .060	48	66	1200	21
110	8 .110	88	121	4000	12.5
120	8 .120	96	132	4700	12
230	8 .230	184	253	17000	6
240	8 .240	192	264	19100	5.3

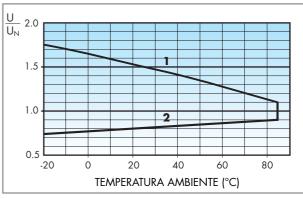
R 55 DC



Campo di funzionamento bobina in funzione della temperatura ambiente.

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

R 55 AC



Campo di funzionamento bobina in funzione della temperatura ambiente.

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



Serie 94 - Zoccoli e accessori per relè serie 55



 ${\sf Omologazioni}$ (a seconda dei tipi):









Tipo di relè	55.32		55.33		55.32, 5	55.34	
Colore	BLU	NERO	BLU	NERO	BLU	NERO	
Zoccolo con morsetti a bussola: montaggio a pannello o su barra 35 mm	94.02	94.02.0	94.03	94.03.0	94.04	94.04.0	
(EN 50022), completo di 094.01 con codice di confezionamento SPA							
Ponticello metallico di ritenuta	094.71						
Ponticello plastico di ritenuta e sgancio	094.01						
Pettine a 6 poli per zoccoli tipo 94.02, 94.03 e 94.04	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0	
Targhetta di identificazione	094.00.4						
Moduli (vedere tabella sotto)			99	.02			
Moduli temporizzati	86.10, 86.20						
Cartella tessere (nr. 72 tessere, 6x12 mm) per ponticello			060.72				
di ritenuta e sgancio 094.01							

00

24 5

22 2

14 4 NO

34 6

COM

14 5 NO

12

00

41 31 21 11 COM

44 34 24 14 NO

94.04

- Valori nominali: 10 A 250 V
- Rigidità dielettrica: ≥ 2 kV AC
- Grado di protezione: IP 20
- 55 Temperatura ambiente: (-40...+70)°C Coppia di serraggio: 0.5 Nm
 - Lunghezza di spelatura del cavo: 8 mm
 - Capacità di connessione dei morsetti:

	filo rigido	filo flessibile
mm ²	1x6 / 2x2.5	1x4 / 2x2.5
AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14





PER ZOCCOLI 94.02, 94.03 E 94.04:

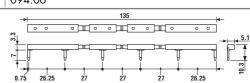




_	<u> </u>	94.02	94.03
	Pettine a 6 poli		094.06

9/

- Valori nominali: 10 A - 250 V



60.9 25.9 17.5 17.5

35.5





 ${\sf Omologazioni}$ (a seconda dei tipi):

c**Al**°us Gost

- *I moduli di colore nero sono disponibili su richiesta.
- ** Per alimentazioni in DC, applicare il polo positivo al morsetto A1.

	0.75	26.25	27	27	27	26.25	
Moduli temporizzatori 86 (vedere caratteristiche pag. 151/155)	BLU						
Monofunzione: (1224)V AC/DC; funzione Al; (1.5s60min)	86.1	0.0.024	4.0000				
Monofunzione: (1224)V AC/DC; funzione DI; (1.5s60min)	86.2	0.0.024	4.0000				

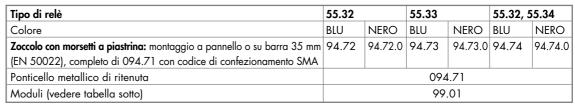
 ${\sf Omologazioni}$ (a seconda dei tipi): GOST CRUS

Moduli di segnalazione e protezione EMC ti	ipo 99.02	
(vedere caratteristiche a pag. 209)		BLU*
Diodo** (+A1, polarità standard)	(6220)V DC	99.02.3.000.00
Diodo (+A2, polarità non standard)	(6220)V DC	99.02.2.000.00
LED	(624)V DC/AC	99.02.0.024.59
LED	(2860)V DC/AC	99.02.0.060.59
LED	(110240) V DC/AC	99.02.0.230.59
LED + Diodo** (+A1, polarità standard)	(624)V DC	99.02.9.024.99
LED + Diodo** (+A1, polarità standard)	(2860)V DC	99.02.9.060.99
LED + Diodo** (+A1, polarità standard)	(110220)V DC	99.02.9.220.99
LED + Diodo (+A2, polarità non standard)	(624)V DC	99.02.9.024.79
LED + Diodo (+A2, polarità non standard)	(2860)V DC	99.02.9.060.79
LED + Diodo (+A2, polarità non standard)	(110220)V DC	99.02.9.220.79
LED + Varistore	(624)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED + Varistore	(2860)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED + Varistore	(110240)V DC/AC	99.02.0.230.98
RC	(624)V DC/AC	99.02.0.024.09
RC	(2860)V DC/AC	99.02.0.060.09
RC	(110240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Anti rimanenza (62 kΩ/1W)	(110240)V AC	99.02.8.230.07

finder



Omologazioni (a seconda dei tipi):





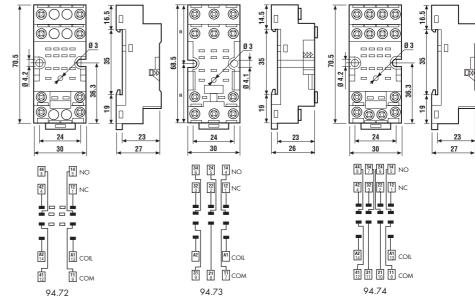






- Valori nominali: 10 A 250 V
- Rigidità dielettrica: ≥ 2 kV AC - Grado di protezione: IP 20
- Temperatura ambiente: (-40...+70)°C
- Coppia di serraggio: 0.5 Nm
- Lunghezza di spelatura del cavo: 8 mm
- Capacità di connessione dei morsetti:

	filo rigido	filo flessibile
mm ²	1x2.5 / 2x1.5	1x2.5 / 2x1.5
AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16





Omologazioni (a seconda dei tipi):

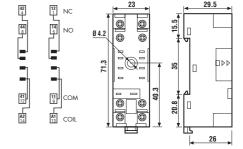
Tipo di relè	55.32	
Colore	BLU	NERO
Zoccolo con morsetti a piastrina: montaggio a pannello o su barra 35 mm	94.82	94.82.0
(EN 50022), completo di 094.71 con codice di confezionamento SMA		
Ponticello metallico di ritenuta	094	1.71
Moduli (vedere tabella sotto)	99	.01



- Valori nominali: 10 A 250 V
- Rigidità dielettrica: ≥ 2 kV AC
- Grado di protezione: IP 20
- Temperatura ambiente: (-40...+70)°C
- Coppia di serraggio: 0.5 Nm
- Lunghezza di spelatura del cavo: 9 mm

_	Canacità	d١	connessione	dei	morsetti.

	filo rigido	filo flessibile
mm ²	1x2.5 / 2x1.5	1x2.5 / 2x1.5
AWG	1x14 / 2x16	1x14 / 2x16



PER ZOCCOLI 94.72, 94.73, 94.74 E 94.82:



Omologazioni (a seconda dei tipi): GOST

- *I moduli di colore nero sono disponibili su richiesta.
- ** Per alimentazioni in DC, applicare il polo positivo al morsetto A1.

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

Moduli di segnalazione e protezione EMC ti		
(vedere caratteristiche a pag. 209)	BLU*	
Diodo** (+A1, polarità standard)	(6220)V DC	99.01.3.000.00
Diodo (+A2, polarità non standard)	(6220)V DC	99.01.2.000.00
LED	(624)V DC/AC	99.01.0.024.59
LED	(2860)V DC/AC	99.01.0.060.59
LED	(110240)V DC/AC	99.01.0.230.59
LED + Diodo** (+A1, polarità standard)	(624)V DC	99.01.9.024.99
LED + Diodo** (+A1, polarità standard)	(2860)V DC	99.01.9.060.99
LED + Diodo** (+A1, polarità standard)	(110220)V DC	99.01.9.220.99
LED + Diodo (+A2, polarità non standard)	(624)V DC	99.01.9.024.79
LED + Diodo (+A2, polarità non standard)	(2860)V DC	99.01.9.060.79
LED + Diodo (+A2, polarità non standard)	(110220)V DC	99.01.9.220.79
LED + Varistore	(624)V DC/AC	99.01.0.024.98
LED + Varistore	(2860)V DC/AC	99.01.0.060.98
LED + Varistore	(110240)V DC/AC	99.01.0.230.98
RC	(624)V DC/AC	99.01.0.024.09
RC	(2860)V DC/AC	99.01.0.060.09
RC	(110240)V DC/AC	99.01.0.230.09
Anti rimanenza (62 kΩ/1W)	(110240)V AC	99.01.8.230.07
		56



65

42.5 33.2

finder



Omologazioni (a seconda dei tipi):

Tipo di relè 55.32 55.32, 55.34 Colore BLU **NERO** BLU **NERO** 94.84.3 94.84.30 Zoccolo con morsetti a bussola: montaggio a pannello o su barra 35 mm 94.82.3 94.82.30 (EN 50022), completo di 094.71 con codice di confezionamento SMA Ponticello metallico di ritenuta 094.71 Ponticello plastico di ritenuta e sgancio 094.91.3 094.80.2 Targhetta di identificazione Moduli (vedere tabella sotto) 99.80



- Valori nominali: 10 A 250 V
- Rigidità dielettrica: ≥ 2 kV AC
- Grado di protezione: IP 20
- Temperatura ambiente: (-40...+70)°C
- Coppia di serraggio: 0.5 Nm - Lunghezza di spelatura del cavo: 7 mm
- Capacità di connessione dei morsetti: filo rigido filo flessibile 1x6 / 2x2.5 1x4 / 2x2.5

AWG 1x10 / 2x14 1x12 / 2x14

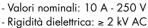
					4	
44 8 14 NO	44 34 24 14 NO		27			47
42 12 NC	42 32 22 12 NC	1	0000	20.8		
<u> </u>				2	.(,	
		76.2		9		1
A2 A1 COIL	A2 A1 COIL	2		35.6		<
41 11 COM	41 31 21 11 COM			 	r	
94.82.3	94.84.3		0000	19.9	$\ $	
		-		<u>, </u>		30



Omologazioni (a seconda dei tipi):



Tipo di relè	55.32, 55.34	
Colore	BLU	NERO
Zoccolo con morsetti a molla: montaggio a pannello o su barra 35 mm	94.54.1	94.54.10
Ponticello metallico di ritenuta	094	1.71
Ponticello plastico di ritenuta e sgancio	094	1.92
Cartella tessere (nr. 24 tessere, 9x17 mm) per ponticello	020).24
di ritenuta e sgancio 094.92		
Moduli (vedere tabella sotto)	99	.80



- Grado di protezio
- Temperatura ambi
- Lunghezza di spel
- Capacità di conne

one	e: IP 2) (C	2.5 m		41 31 21 11 12 11 10 9 CC	200	-	24 →	
oien elat	ite: (–2 ura de	25+70)°C el cavo: 7 mm dei morsetti:	2.5		44 34 24 14 NC		30		
		filo rigido	filo flessibile				↑ 4		
_	mm ²	2x(0.21.5)	2x(0.21.5)	*	,		35		
	AWG	2x(2418)	2x(2418)		A2 A1 13 CC		l		$\overline{}$
1				•	•				_
į							30	,	1
í						45.45	, <u>"</u> H		9
Ξ.						15.45	l_	27	



PER ZOCCOLI 94.82.3, 94.84.3 E 94.54.1:



Omologazioni (a seconda dei tipi): GOST

- *I moduli di colore nero sono disponibili su richiesta.
- ** Per alimentazioni in DC, applicare il polo positivo al morsetto A1.
- Il LED verde è standard. Il LED rosso è disponibile su richiesta. **57**

Moduli di segnalazione e protezione EMC tipo	o 99.80	
(vedere caratteristiche a pag. 209)		BLU*
Diodo** (+A1, polarità standard)	(6220)V DC	99.80.3.000.00
LED	(624)V DC/AC	99.80.0.024.59
LED	(2860)V DC/AC	99.80.0.060.59
LED	(110240)V DC/AC	99.80.0.230.59
LED + Diodo** (+A1, polarità standard)	(624)V DC	99.80.9.024.99
LED + Diodo** (+A1, polarità standard)	(2860)V DC	99.80.9.060.99
LED + Diodo** (+A1, polarità standard)	(110220)V DC	99.80.9.220.99
LED + Varistore	(624)V DC/AC	99.80.0.024.98
LED + Varistore	(2860)V DC/AC	99.80.0.060.98
LED + Varistore	(110240)V DC/AC	99.80.0.230.98
RC	(624)V DC/AC	99.80.0.024.09
RC	(2860)V DC/AC	99.80.0.060.09
RC	(110240)V DC/AC	99.80.0.230.09
Anti rimanenza (62 kΩ/1W)	(110240)V AC	99.80.8.230.07



Serie 94 - Zoccoli e accessori per relè serie 55



Tipo di relè	55.32		55.33		55.32, 5	55.34
Colore	BLU	NERO	BLU	NERO	BLU	NERO
Zoccolo per circuito stampato	94.12	94.12.0	94.13	94.13.0	94.14	94.14.0
completo di 094.51 con codice di confezionamento SMA						
Ponticello metallico di ritenuta	94.12 94.12.0 94.13 94.13.0 9 e di confezionamento SMA 094.51					

Omologazioni (a seconda dei tipi):

(€ B) **®** GOST RAP A CAN US

- Valori nominali: 10 A - 250 V - Rigidità dielettrica: ≥ 2 kV AC - Temperatura ambiente: (-40...+70)°C

Vista lato rame ≈ 21.5



55.33 Tipo di relè 55.32 55.32, 55.34 Colore BLU NERO BLU **NERO** BLU NERO Zoccolo a saldare: spessore del pannello 1 mm 94.22 94.22.0 94.23 94.23.0 94.24 94.24.0 completo di 094.51 con codice di confezionamento SMA 094.51 Ponticello metallico di ritenuta

Omologazioni (a seconda dei tipi):





- Valori nominali: 10 A - 250 V

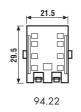




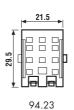




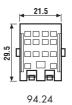
21.8



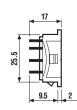
94.12



94.13



94.15



- Rigidità dielettrica: ≥ 2 kV AC - Temperatura ambiente: (-40...+70)°C

1		8
	8	-
		94.34
_		

Tipo di relè	55.32		55.33		55.32, 5	55.34
Colore	BLU	NERO	BLU	NERO	BLU	NERO
Zoccolo da retroquadro: fissaggio con viti M3 - connessioni a	94.32	94.32.0	94.33	94.33.0	94.34	94.34.0
saldare, completo di 094.51 con codice di confezionamento SMA						
Ponticello metallico di ritenuta	094.51					

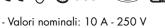
Omologazioni (a seconda dei tipi):



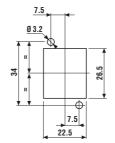


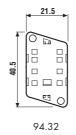


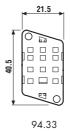




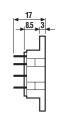
- Rigidità dielettrica: ≥ 2 kV AC - Temperatura ambiente: (-40...+70)°C





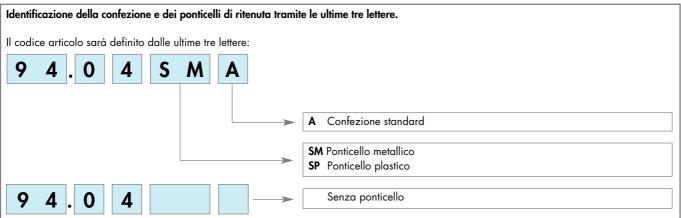








CODICE DI CONFEZIONAMENTO



55