

Relè per impieghi generali
Montaggio ad innesto su zoccolo

Tipo 55.32

- 2 scambi 10 A

Tipo 55.33

- 3 scambi 10 A

Tipo 55.34

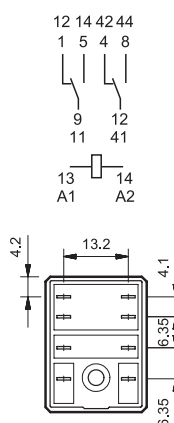
- 4 scambi 7 A

- Bobina AC o DC
- Pulsante di prova bloccabile e indicatore meccanico standard sui tipi a 2 e 4 contatti
- Variante con LED e modulo di protezione integrato
- Zoccoli serie 94 per circuito stampato, a saldare 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
- Adattatori per montaggi alternativi disponibili
- UL Listing (combinazione relè/zoccolo)
- Contatti senza Cadmio
- Opzioni materiale del contatto
- Brevetto Europeo

55.32



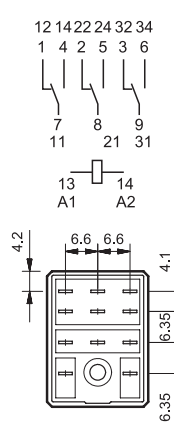
- 2 scambi 10 A
- Innesto su zoccolo serie 94



55.33



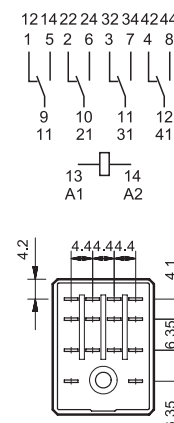
- 3 scambi 10 A
- Innesto su zoccolo serie 94



55.34



- 4 scambi 7 A
- Innesto su zoccolo serie 94



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

Per i disegni d'ingombro vedere pagina 7

Caratteristiche dei contatti

Configurazione contatti		2 scambi	3 scambi	4 scambi
Corrente nominale/Max corrente istantanea	A	10/20	10/20	7/15
Tensione nominale/Max tensione commutabile	V AC	250/400	250/400	250/250
Carico nominale in AC1	VA	2500	2500	1750
Carico nominale in AC15 (230 V AC)	VA	500	500	350
Portata motore monofase (230 V AC)	kW	0.37	0.37	0.125
Potere di rottura in DC1: 30/110/220 V	A	10/0.5/0.25	10/0.5/0.25	7/0.5/0.25
Carico minimo commutabile	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Materiale contatti standard		AgNi	AgNi	AgNi

Caratteristiche della bobina

Tensione di alimentazione nominale (U _N)	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240		
	V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220		
Potenza nominale AC/DC	VA (50 Hz)/W	1.5/1	1.5/1	1.5/1
Campo di funzionamento	AC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	DC	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Tensione di mantenimento	AC/DC	0.8 U _N / 0.5 U _N	0.8 U _N / 0.5 U _N	0.8 U _N / 0.5 U _N
Tensione di rilascio	AC/DC	0.2 U _N / 0.1 U _N	0.2 U _N / 0.1 U _N	0.2 U _N / 0.1 U _N

Caratteristiche generali

Durata meccanica AC/DC	cicli	20 · 10 ⁶ / 50 · 10 ⁶	20 · 10 ⁶ / 50 · 10 ⁶	20 · 10 ⁶ / 50 · 10 ⁶
Durata elettrica a carico nominale in AC1	cicli	200 · 10 ³	200 · 10 ³	150 · 10 ³
Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione	ms	10/5	9/5	9/5
Isolamento tra bobina e contatti (1.2/50 μs)	kV	4	4	4
Rigidità dielettrica tra contatti aperti	V AC	1000	1000	1000
Temperatura ambiente	°C	-40...+85	-40...+85	-40...+85
Categoria di protezione		RT I	RT I	RT I

Omologazioni (a seconda dei tipi)



Codificazione

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

5 5 . 3 4 . 9 . 0 1 2 . 0 0 4 0

Serie 55

Tipo 3 = Ad innesto su zoccolo

Numero contatti 4 = 4 contatti, 7 A

Versione bobina 9 = DC

Tensione nominale bobina 12 V DC
Vedere caratteristiche della bobina

A: Materiale contatti
0 = Standard AgNi
5 = AgNi + Au

B: Circuito contatti
0 = Scambio

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

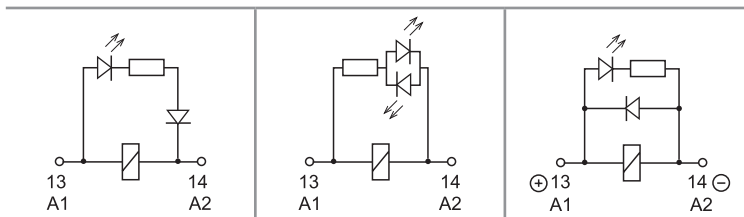
* Opzione non disponibile per la versione 220 V DC.

Versioni disponibili: solo le combinazioni indicate sulla stessa riga.

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

Tipo	Versione bobina	A	B	C	D
55.32/34	AC - DC	0 - 5	0	0	0
	AC	0 - 5	0	2 - 3 - 4 - 5	0
	AC	0 - 5	0	54	/
	DC	0 - 5	0	2 - 4 - 6 - 7 - 8 - 9	0
	DC	0 - 5	0	74 - 94	/
55.33	AC - DC	0 - 5	0	0	0
	AC	0 - 5	0	1 - 3 - 5	0
	DC	0 - 5	0	1 - 6 - 7 - 8 - 9	0
55.12/13/14	AC - DC	0 - 5	0	0	0 - 1

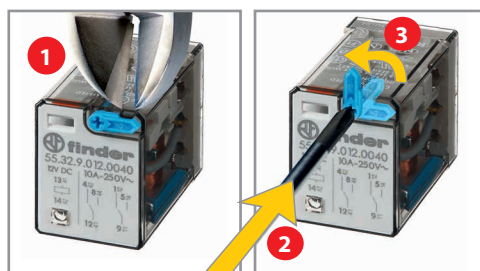
Descrizione: varianti e versioni speciali



C: Varianti 3, 5, 54
LED (AC)

C: Varianti 6, 7, 74
Doppio LED
(DC non polarizzato)

C: Varianti 8, 9, 94
LED + diodo (positivo
in A1/13, DC polarità
standard)



Pulsante di prova bloccabile e indicatore meccanico (0010, 0040, 0050, 0054, 0070, 0074, 0090, 0094)



Può essere usato in due modi:

- 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.

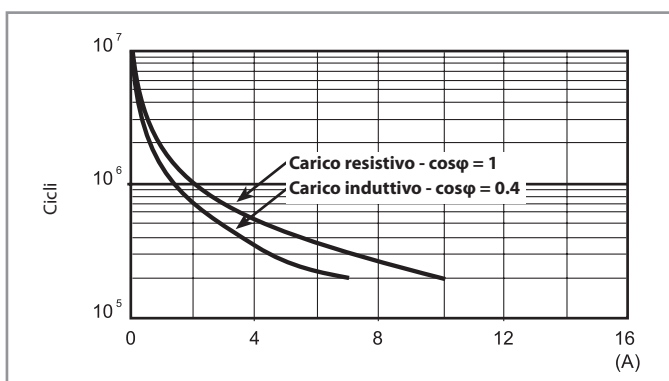
In entrambi i casi accertarsi che l'attuazione del pulsante di prova sia rapida e decisa.

Caratteristiche generali

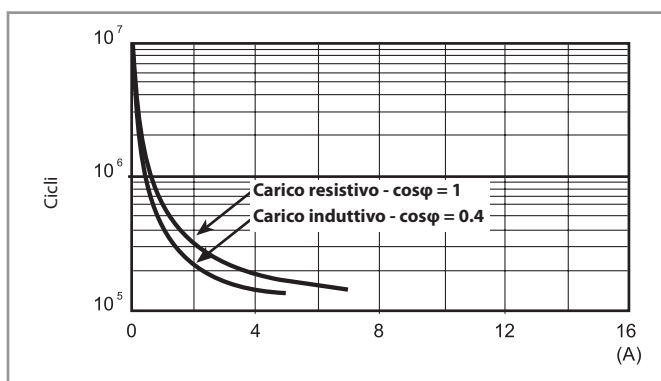
Isolamento secondo EN 61810-1		2 contatti - 3 contatti	4 contatti
Tensione nominale del sistema di alimentazione	V AC	230/400	230
Tensione nominale di isolamento	V AC	400	250
Grado d'inquinamento		2	2
Isolamento tra bobina e contatti			
Tipo di isolamento		Principale	Principale
Categoria di sovratensione		III	III
Tensione di tenuta ad impulso	kV (1.2/50 μ s)	4	4
Rigidità dielettrica	V AC	2000	2000
Isolamento tra contatti adiacenti			
Tipo di isolamento		Principale	Principale
Categoria di sovratensione		III	II
Tensione di tenuta ad impulso	kV (1.2/50 μ s)	4	2.5
Rigidità dielettrica	V AC	2000	2000
Isolamento tra contatti aperti			
Tipo di sconnessione		Microsconnessione	Microsconnessione
Rigidità dielettrica	V AC/kV (1.2/50 μ s)	1000/1.5	1000/1.5
Isolamento tra i terminali bobina			
Tenuta ad impulsi di tensione (surge) di modo differenziale (secondo EN 61000-4-5)	kV (1.2/50 μ s)	4	
Altri dati			
Tempo di rimbalzo: NO/NC	ms	1/4 (2 contatti), 1/6 (3 contatti), 2/4 (4 contatti)	
Resistenza alle vibrazioni (5...55)Hz: NO/NC	g	15/15	
Resistenza all'urto	g	16	
Potenza dissipata nell'ambiente	a vuoto	W 1	
	a carico nominale	W 3 (2 contatti)	W 4 (3 contatti) W 3 (4 contatti)
Distanza di montaggio tra relè su circuito stampato	mm	≥ 5	

Caratteristiche dei contatti

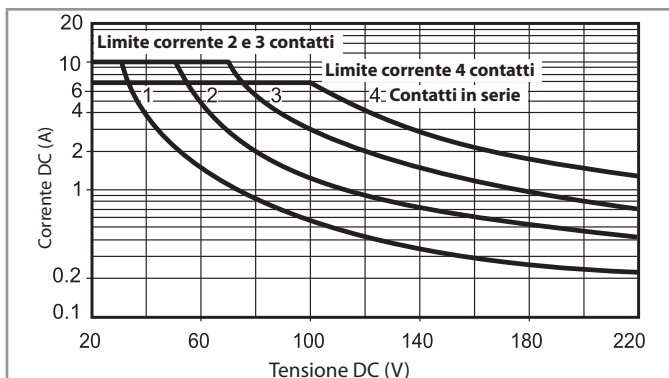
F 55 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente
2 e 3 contatti



F 55 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente
4 contatti



H 55 - Massimo potere di rottura su carichi in DC1



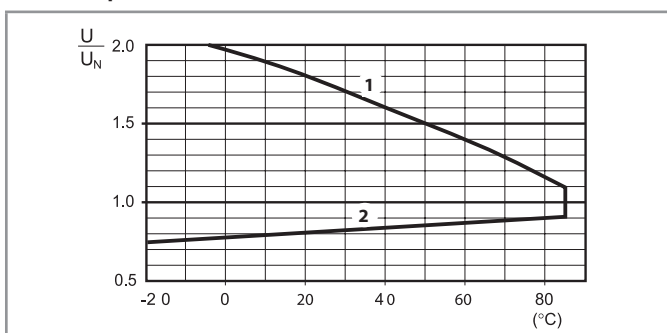
- La durata elettrica per carichi resistivi in DC1 aventi valori di tensione e corrente sotto la curva è $\geq 100 \cdot 10^3$ cicli.
- Per carichi in DC13, il collegamento di un diodo in anti parallelo con il carico permette di ottenere la stessa durata elettrica dei carichi in DC1. Nota: il tempo di diseccitazione del carico risulterà aumentato.

Caratteristiche della bobina

Dati versione DC

Tensione nominale U_N V	Codice bobina	Campo di funzionamento		Resistenza R Ω	Assorbimento nominale I_a a U_N mA
		U_{min} V	U_{max} V		
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	138	17300	7.2
220	9.220	176	242	54000	4

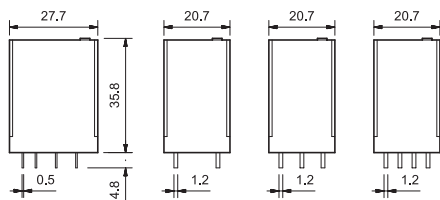
R 55 - Campo di funzionamento bobina DC in funzione della temperatura ambiente



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

Disegni d'ingombro

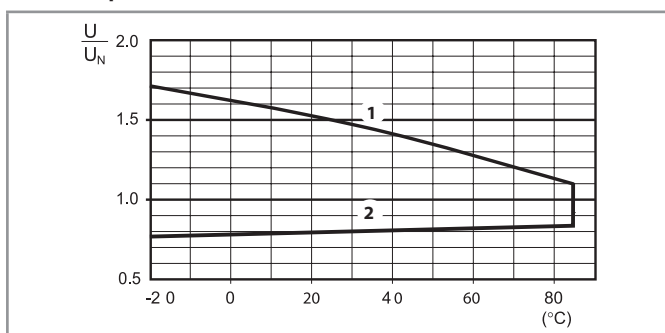
Tipi 55.12/13/14



Dati versione AC

Tensione nominale U_N V	Codice bobina	Campo di funzionamento		Resistenza R Ω	Assorbimento nominale I_a a U_N mA
		U_{min} V	U_{max} V		
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	770	25
60	8.060	48	66	1200	21
110	8.110	88	121	3940	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 - 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.

Tipi 55.32/33/34

