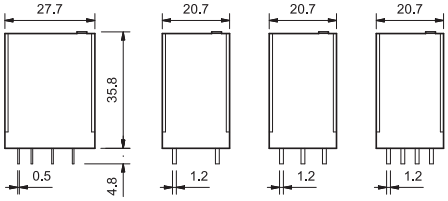
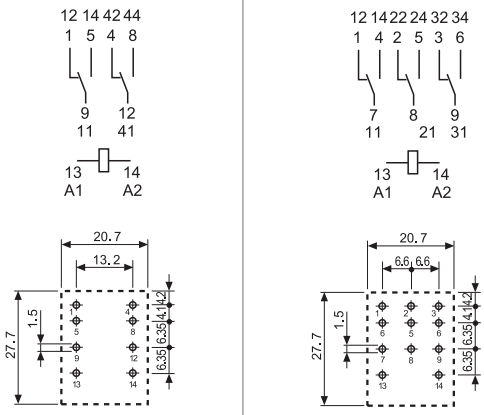
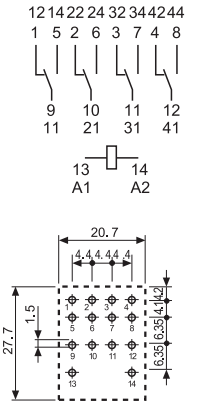
Caratteristiche

Relè per impieghi generali con 2, 3 o 4 contatti

Montaggio su circuito stampato
55.12 - 2 contatti 10 A
55.13 - 3 contatti 10 A
55.14 - 4 contatti 7 A

- Bobina AC o DC
- Contatti senza Cadmio (versione preferita)
- Opzioni materiale del contatto
- Disponibile versione RT III (lavabile)

	55.12	55.13	55.14
	• 2 contatti, 10 A • Montaggio su circuito stampato	• 3 contatti, 10 A • Montaggio su circuito stampato	• 4 contatti, 7 A • Montaggio su circuito stampato
	 55.12 55.13 55.14		
Per Portate Motori e "Pilot Duty" Omologate UL Vedere "Informazioni Tecniche" pagina V		Vista lato rame	Vista lato rame

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	10/0.25/0.12	10/0.25/0.12	7/0.25/0.12
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	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240		
nominale (U_N)	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	$20 \cdot 10^6/50 \cdot 10^6$	$20 \cdot 10^6/50 \cdot 10^6$	$20 \cdot 10^6/50 \cdot 10^6$
Durata elettrica a carico nominale in AC1	cicli	$200 \cdot 10^3$	$200 \cdot 10^3$	$150 \cdot 10^3$
Tempo di intervento: eccitazione/diseccitazione	ms	10/5	10/5	11/3
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.

55	.	3	4	.	9	.	012	.	A: 0	B: 0	C: 4	D: 0

Serie

Tipo
1 = Circuito stampato
3 = Ad innesto su zoccolo

Numero contatti
2 = 2 contatti, 10 A
3 = 3 contatti, 10 A
4 = 4 contatti, 7 A

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

Tensione nominale bobina
Vedere caratteristiche della bobina

A: Materiale contatti
0 = Standard AgNi
2 = AgCdO
5 = AgNi + Au (5 µm)

B: Circuito contatti
0 = Scambio

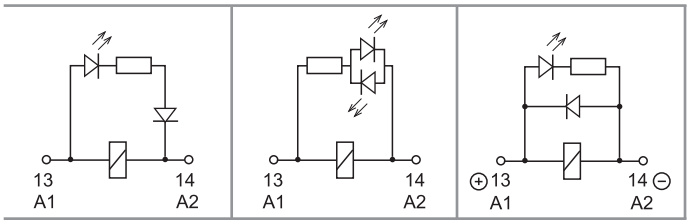
D: Versioni speciali
0 = Standard
1 = Lavabile (RT III)
solo per 55.12, 55.13 e 55.14

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 - 2 - 5	0	0	0
	AC	**0** - 2 - 5	**0**	2 - 3 - **4** - 5	**0**
	AC	0 - 2 - 5	0	54	/
	DC	**0** - 2 - 5	**0**	2 - **4** - 6 - 7 - 8 - 9	**0**
	DC	0 - 2 - 5	0	74 - 94	/
55.33	AC-DC	**0** - 2 - 5	**0**	**0**	**0**
	AC	0 - 2 - 5	0	1 - 3 - 5	0
	DC	0 - 2 - 5	0	1 - 6 - 7 - 8 - 9	0
55.12/13/14	AC-DC	**0** - 2 - 5	**0**	**0**	**0** - 1

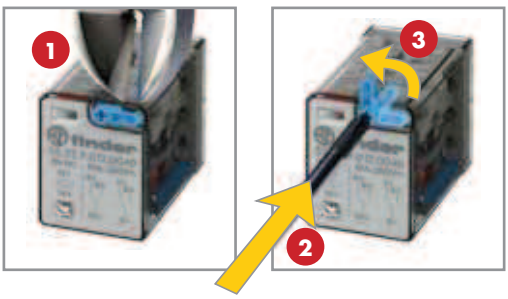
Descrizione: varianti e versioni speciali



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)

EUROPEAN PATENT

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.

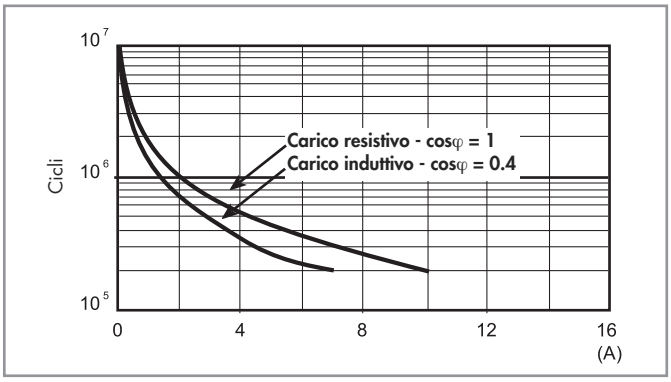
In entrambi i casi accertarsi che l'attuazione del pulsante di prova sia rapida e decisa.

Caratteristiche generali

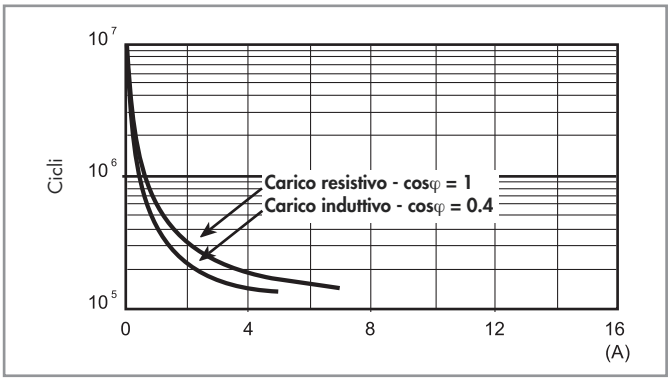
Isolamento secondo EN 61810-1			2 contatti - 3 contatti		4 contatti
Tensione nominale del sistema di alimentazione		V AC	230/400		230
Tensione nominale di isolamento		V AC	400		250
Gardo d'inquinamanto			2		2
Isolamento tra bobina e contatti					
Tipo di isolamento			Principale		Principale
Categoria di sovratensione			III		III
Tensione di tenuta ad impulso		kV (1.2/50 µs)	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 µs)	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 µs)	1000/1.5		1000/1.5
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 4 (4 kV)
Altri dati					
Tempo di rimbalzo: NO/NC		ms	1/3		
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)	4 (3 contatti)	3 (4 contatti)
Distanza di montaggio tra relè su circuito stampato		mm	≥ 5		

Caratteristiche dei contatti

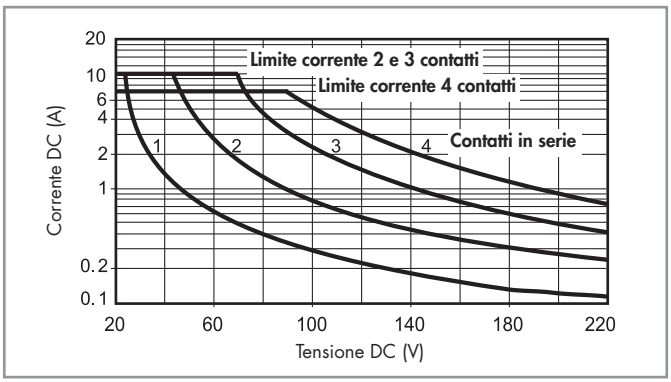
F 55 - Durata elettrica (AC) in funzione della corrente
2 e 3 contatti



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 ≥ 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

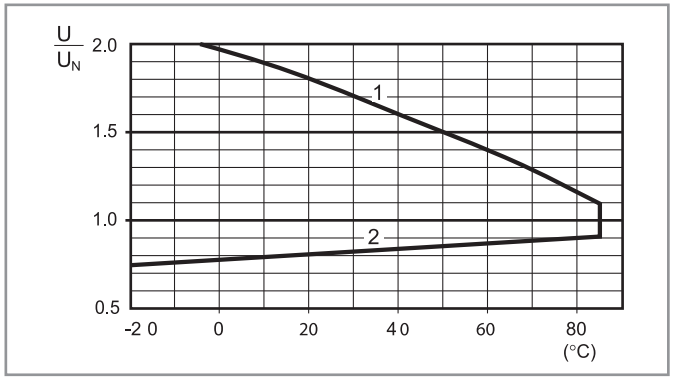
Dati versione DC

Tensione nominale U_N	Codice bobina	Campo di funzionamento U_{min}	Campo di funzionamento U_{max}	Resistenza R	Assorbimento nominale 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	138	17300	7.2
220	**9**.220	176	242	54000	4

Dati versione AC

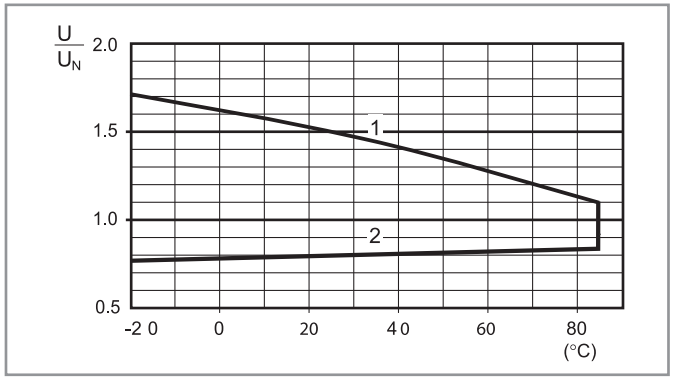
Tensione nominale U_N	Codice bobina	Campo di funzionamento U_{min}	Campo di funzionamento U_{max}	Resistenza R	Assorbimento nominale I a U_N (50Hz)
V		V	V	Ω	mA
6	**8**.006	4.8	6.6	12	200
12	**8**.012	9.6	13.2	50	97
24	**8**.024	19.2	26.4	190	53
48	**8**.048	38.4	52.8	770	25
60	**8**.060	48	66	1200	21
110	**8**.110	88	121	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 - 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 55 - Campo di funzionamento bobina AC in funzione della temperatura ambiente



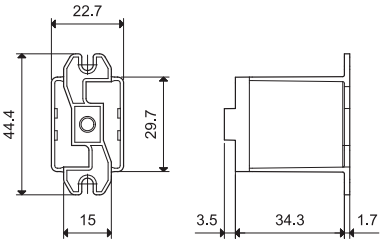
1 - Max tensione bobina ammissibile.
2 - Min tensione di funzionamento con bobina a temperatura ambiente.

Accessori

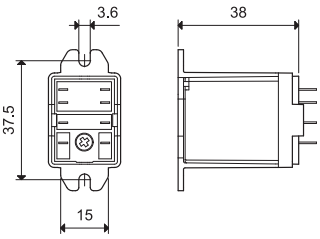
056.25

056.25 con relè

Adattatore con aletta in testa per 55.32, 55.33, 55.34 | 056.25



056.25

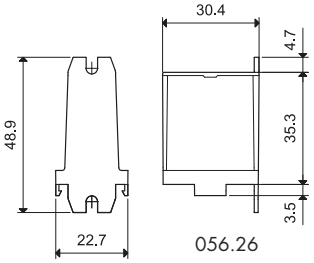


056.25 con relè

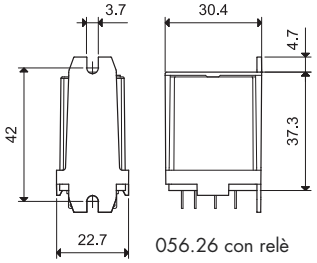
056.26

056.26 con relè

Adattatore con aletta sul retro per 55.32, 55.33, 55.34 | 056.26



056.26

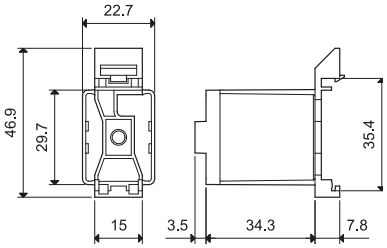


056.26 con relè

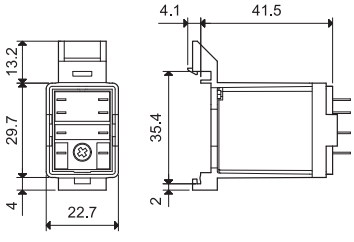
056.27

056.27 con relè

Adattatore barra 35 mm (EN 60715) in testa per 55.32, 55.33, 55.34 | 056.27



056.27



056.27 con relè