

**Relee de uz general
fişabile în socluri**

Tipul 55.32

- 2 C contacte comutatoare 10 A

Tipul 55.33

- 3 C contacte comutatoare 10 A

Tipul 55.34

- 4 C contacte comutatoare 7 A

- Bobine în C.A. și C.C.
- Buton de test blocabil și indicator mecanic ca standard pentru variantele cu 2 și 4 contacte
- Opțiuni disponibile pentru LED integrat și supresarea bobinei
- Socluri din seria 94 pentru montare prin implantare (PCB) sau pe șină de 35 mm (EN 60715) prevăzute cu terminale de conexiune cu șurub, cu prindere rapidă sau „push-in”
- Module de indicare și protecție EMC din seria 99 și module temporizatoare de tipul 86.30
- Adaptoare de montare alternativă opționale
- UL Listing (combinație relee/soclu)
- Material de contact fără cadmiu
- Materialul de contact poate fi ales
- Brevet european

PENTRU STANDARDUL UL, CONSULTAȚI:
„Informații tehnice generale”, pagina V

Pentru schița tehnică, consultați pagina 7

Caracteristicile contactului

Configurația contactului	2 C contacte comutatoare	3 C contacte comutatoare	4 C contacte comutatoare
Curentul nominal/maxim de vârf	A 10/20	10/20	7/15
Tensiunea nominală/maximă de comutație V C.A.	250/400	250/400	250/250
Sarcină nominală C.A.1	VA 2500	2500	1750
Sarcină nominală C.A.15 (230 V C.A.)	VA 500	500	350
Puterea nominală echivalentă a unui motor monofazat care poate fi comutată de releu (230 V C.A.)	kW 0.37	0.37	0.125
Capacitatea de rupere în C.C.1: 30/110/220 V	A 10/0.5/0.25	10/0.5/0.25	7/0.5/0.25
Sarcina minimă comutabilă	mW (V/mA) 300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Materialul de contact standard	AgNi	AgNi	AgNi

Caracteristicile bobinei

Tensiune nominală (U _N)	V C.A. (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240		
	V C.C.	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220		
Putere nominală C.A./C.C.	VA (50 Hz)/W	1.5/1	1.5/1	1.5/1
Aria de funcționare	C.A.	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
	C.C.	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N	(0.8...1.1)U _N
Tensiunea de reținere	C.A./C.C.	0.8 U _N / 0.5 U _N	0.8 U _N / 0.5 U _N	0.8 U _N / 0.5 U _N
Tensiunea necesară declanșării contactului C.A./C.C.		0.2 U _N / 0.1 U _N	0.2 U _N / 0.1 U _N	0.2 U _N / 0.1 U _N

Date tehnice

Durata de viață mecanică C.A./C.C.	cicluri	20 · 10 ⁵ / 50 · 10 ⁶	20 · 10 ⁵ / 50 · 10 ⁶	20 · 10 ⁵ / 50 · 10 ⁶
Durata de viață electrică la sarcina nominală C.A.1	cicluri	200 · 10 ³	200 · 10 ³	150 · 10 ³
Timpul de conectare/deconectare	ms	10/5	9/5	9/5
Izolația dintre bobină și contacte (1.2/50 μs)	kV	4	4	4
Rigiditatea dielectrică dintre contactele deschise	V C.A.	1000	1000	1000
Temperatura ambiantă	°C	-40...+85	-40...+85	-40...+85
Gradul de protecție		RT I	RT I	RT I

Omologări (conform tipului)



55.32	55.33	55.34
<ul style="list-style-type: none"> • 2 C contacte comutatoare 10 A • Fișabil în socluri din seria 94 	<ul style="list-style-type: none"> • 3 C contacte comutatoare 10 A • Fișabil în socluri din seria 94 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 C contacte comutatoare 7 A • Fișabil în socluri din seria 94

Informație de comandă

Exemplu: Seria 55, releu fișabil, 4 C contacte comutatoare, bobină în C.C. de 12 V, buton de testare blocabil și indicator mecanic.

A **B** **C** **D**

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

Seria —————

Tipul —————
1 = Implantabil (PCB)
3 = Fișabil

Numărul contactelor —————
2 = 2 contacte, 10 A
3 = 3 contacte, 10 A
4 = 4 contacte, 7 A

Tipul alimentării (bobinei) —————
8 = C.A. (50/60 Hz)
9 = C.C.

Tensiunea bobinei —————
Consultați caracteristicile bobinei

A: Materialul de contact
0 = Standard AgNi
5 = AgNi + Au

B: Tipul contactului
0 = C contact comutator

D: Versiuni speciale
0 = Standard
1 = Protecție la fluxul de spălare cu solvenți (RT III) numai pentru 55.12, 55.13 și 55.14

C: Opțiuni
0 = Niciuna
1 = Buton de test blocabil
2 = Indicator mecanic
3 = LED (C.A.)
4 = Buton de test blocabil + indicator mecanic
5* = Buton de test blocabil + LED (C.A.)
54 = Buton de test blocabil + LED (C.A.) + indicator mecanic
6* = LED dublu (C.C. nepolarizat)
7* = Buton de test blocabil + LED dublu (C.C. nepolarizat)
74* = Buton de test blocabil + LED dublu (C.C. nepolarizat) + indicator mecanic
8* = LED + diodă (C.C., polaritate pozitivă la pinul A1/13)
9* = Buton de test blocabil + LED + diodă (C.C., polaritate pozitivă la pinul A1/13)
94* = Buton de test blocabil + LED + diodă (C.C., polaritate pozitivă la pinul A1/13) + indicator mecanic

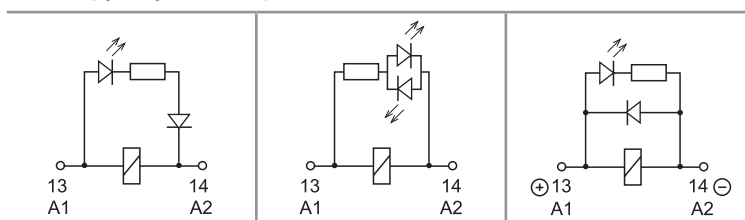
* Aceste opțiuni nu sunt disponibile pentru varianta 220 V C.C..

Selectând caracteristicile și opțiunile: numai combinațiile din aceeași linie sunt posibile.

Alegerile preferate pentru cea mai bună disponibilitate sunt indicate cu **caractere îngroșate**.

Tipul	Tipul alimentării (bobinei)	A	B	C	D
55.32/34	C.A. - C.C.	0 - 5	0	0	0
	C.A.	0 - 5	0	2 - 3 - 4 - 5	0
	C.A.	0 - 5	0	54	/
	C.C.	0 - 5	0	2 - 4 - 6 - 7 - 8 - 9	0
	C.C.	0 - 5	0	74 - 94	/
55.33	C.A. - C.C.	0 - 5	0	0	0
	C.A.	0 - 5	0	1 - 3 - 5	0
	C.C.	0 - 5	0	1 - 6 - 7 - 8 - 9	0
55.12/13/14	C.A. - C.C.	0 - 5	0	0	0 - 1

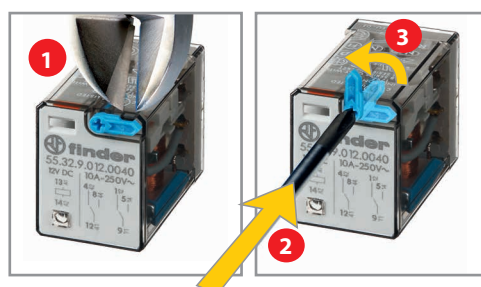
Detalii: opțiuni și versiuni speciale



C: Opțiunea 3, 5, 54
LED (C.A.)

C: Opțiunea 6, 7, 74
LED dublu
(C.C. nepolarizat)

C: Opțiunea 8, 9, 94
LED + diodă (C.C.,
polaritate pozitivă la pinul
A1/13)



butonul de testare blocabil și indicatorul mecanic (0010, 0040, 0050, 0054, 0070, 0074, 0090, 0094)

butonul de testare de la Finder poate fi folosit în două moduri:

Cazul 1) Piedica din plastic (localizată lângă butonul de testare) rămâne intactă. În acest caz, când se apasă butonul de testare, contactele sunt acționate. Când butonul de testare este eliberat, contactele revin la poziția inițială.

Cazul 2) Piedica din plastic este înlăturată (utilizând un instrument de tăiere adecvat). În acest caz, când butonul de testare este apăsat și rotit în sens invers orar, contactele sunt acționate în poziția de funcționare, rămânând în această poziție până la revenirea butonului de testare în starea inițială, lucru care se realizează prin rotirea sa în sens orar.

În ambele cazuri, asigurați-vă că acționarea butonului de testare este rapidă și fermă.



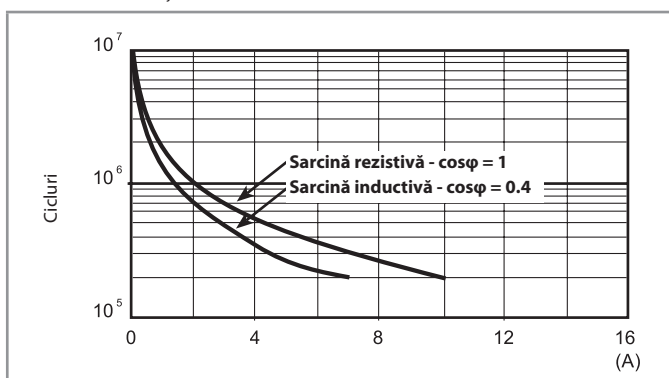
Date tehnice

Izolația în conformitate cu EN 61810-1		2 contacte - 3 contacte	4 contacte
Tensiunea nominală de alimentare a sistemului	V C.A.	230/400	230
Tensiunea nominală de izolare	V C.A.	400	250
Gradul de poluare		2	2
Izolația dintre bobină și contacte			
Tipul izolației		De bază	De bază
Categoria supratensiunii		III	III
Impuls nominal de tensiune suportat	kV (1.2/50 μs)	4	4
Rigiditatea dielectrică	V C.A.	2000	2000
Izolația dintre contactele alăturate			
Tipul izolației		De bază	De bază
Categoria supratensiunii		III	II
Impuls nominal de tensiune suportat	kV (1.2/50 μs)	4	2.5
Rigiditatea dielectrică	V C.A.	2000	2000
Izolația dintre contactele deschise			
Tipul deconectării		Micro-deconectare	Micro-deconectare
Rigiditatea dielectrică	V C.A./kV (1.2/50 μs)	1000/1.5	1000/1.5
Izolația între terminalele bobinei			
Impuls nominal de tensiune (surge) în modul diferențial (conform cu EN 61000-4-5)	kV(1.2/50 μs)	4	
Alte date			
Timpu de vibrație a contactului: ND/NÎ	ms	1/4 (2 contacte), 1/6 (3 contacte), 2/4 (4 contacte)	
Rezistența la vibrații (5...55)Hz: ND/NÎ	g	15/15	
Rezistența la șocuri	g	16	
Puterea cedată (pierdută) mediului ambiant	fără curent de contact	W 1	
	la curent nominal	W 3 (2 contacte)	W 4 (3 contacte)
Distanța recomandată între relele montate pe circuitul imprimat	mm	≥ 5	

Caracteristicile contactului

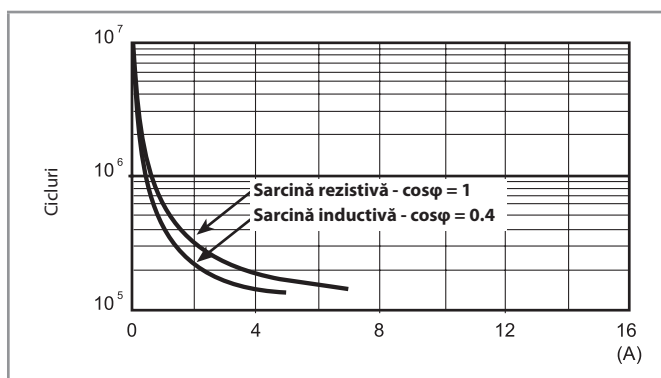
F 55 - Durata de viață electrică (C.A.) vs. curentul de contact

Relee cu 2 și 3 contacte

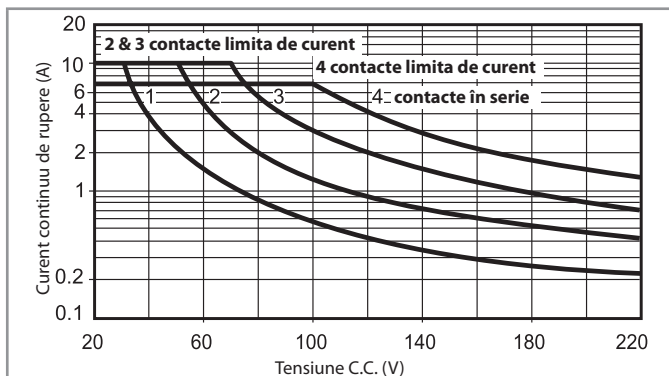


F 55 - Durata de viață electrică (C.A.) vs. curentul de contact

Releele cu 4 contacte



H 55 - Capacitatea maximă de rupere la sarcină tip C.C.1



- Când se comută o sarcină rezistivă (C.C.1) având valorile tensiunii și curentului sub curba C.C.1, durata de viață electrică poate fi $\geq 100 \cdot 10^3$.
 - În cazul sarcinilor de tip C.C.13 (electromagnetice), conectarea unei diode în paralel cu sarcina permite obținerea unei durate de viață electrice similare cu aceea a sarcinii de tip C.C.1.
- Notă: timpul de eliberare pentru sarcină va crește.

Caracteristicile bobinei

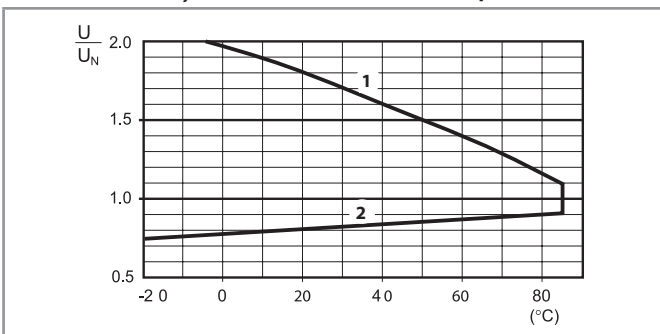
Datele bobinei în C.C.

Tensiune nominală	Codul bobinei	Aria de funcționare		Rezistența	Consumul nominal al bobinei
		U_{min}	U_{max}		
U_N		V	V	R	I la 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

Datele bobinei în C.A.

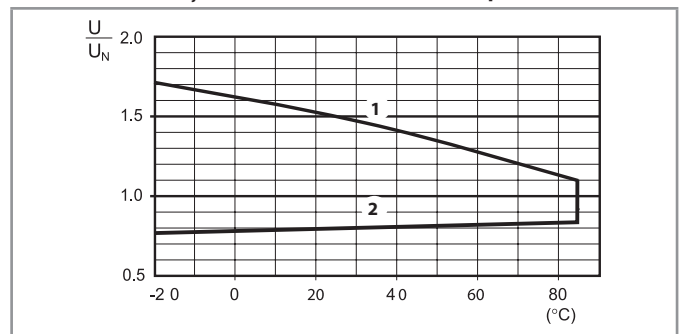
Tensiune nominală	Codul bobinei	Aria de funcționare		Rezistența	Consumul nominal al bobinei
		U_{min}	U_{max}		
U_N		V	V	R	I la U_N
V		V	V	Ω	mA
6	8.006	4.8	6.6	12	200
12	8.012	9.6	13.2	50	97
24	8.024	19.2	26.4	190	53
48	8.048	38.4	52.8	770	25
60	8.060	48	66	1200	21
110	8.110	88	121	3940	12.5
120	8.120	96	132	4700	12
230	8.230	184	253	17000	6
240	8.240	192	264	19100	5.3

R 55 - Aria de funcționare a bobinei în C.C. vs. temperatura ambiantă



- 1 - Tensiunea maximă admisă de bobină.
2 - Tensiunea minimă de acționare cu bobina la temperatura ambiantă.

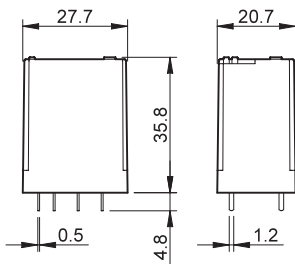
R 55 - Aria de funcționare a bobinei în C.A. vs. temperatura ambiantă



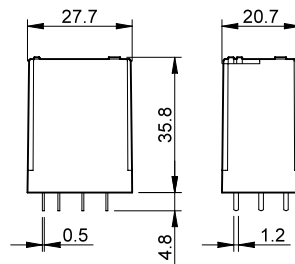
- 1 - Tensiunea maximă admisă de bobină.
2 - Tensiunea minimă de acționare cu bobina la temperatura ambiantă.

Schițe tehnice

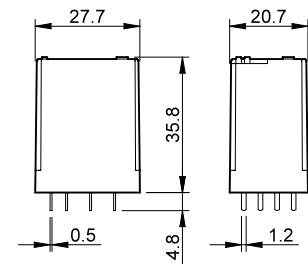
Tipul 55.12



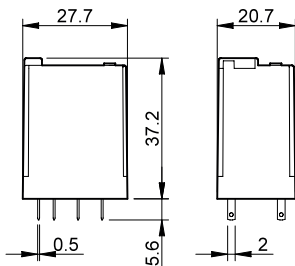
Tipul 55.13



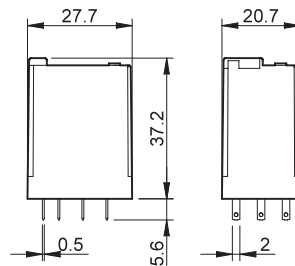
Tipul 55.14



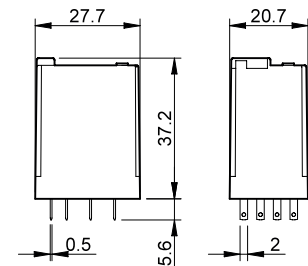
Tipul 55.32



Tipul 55.33



Tipul 55.34



Accesorii

A



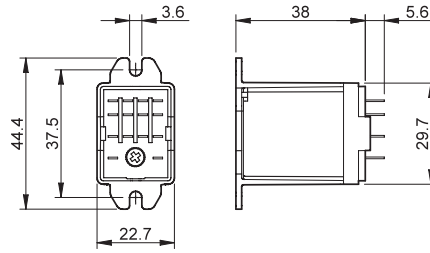
056.25



056.25 cu releu

Adaptor de montare tip flanșă deasupra releului pentru tipurile 55.32, 55.33, 55.34

056.25



056.25 cu releu



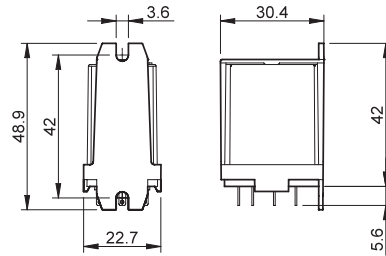
056.26



056.26 cu releu

Adaptor de montare tip flanșă pe spatele releului pentru tipurile 55.32, 55.33, 55.34

056.26



056.26 cu releu



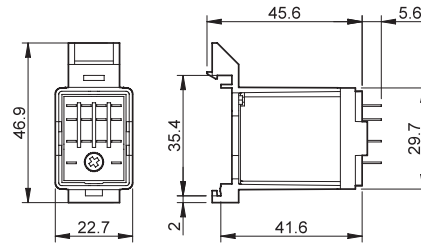
056.27



056.27 cu releu

Adaptor de montare pe șină de 35 mm (EN 60715) pentru tipurile 55.32, 55.33, 55.34

056.27



056.27 cu releu

94.P4
Consultați pagina 10



Module	Socluri	Relee	Descriere	Modalitatea de montare	Accesorii
99.02	94.P3	55.33	Soclu cu terminale de conexiune „Push-in” - Pentru conexiuni rapide ale firelor - Terminalele de sus - Contactele - Terminalele de jos - Bobina	Montare pe panou sau șină de 35 mm (EN 60715)	- Module de indicare și protecție EMC - Baghetă de conexiune - Module temporizatoare - Clemă de reținere și eliberare din plastic
	94.P4	55.32			
		55.34			

94.04
Consultați pagina 12



Module	Socluri	Relee	Descriere	Modalitatea de montare	Accesorii
99.02	94.02	55.32	Soclu cu terminale de conexiune cu șurub - Terminalele de sus - Contactele - Terminalele de jos - Bobina	Pe panou sau șină de 35 mm (EN 60715)	- Module de indicare și protecție EMC - Baghetă de conexiune - Module temporizatoare - Clemă de reținere și eliberare din plastic
	94.03	55.33			
	94.04	55.32			

94.54
Consultați pagina 13



Module	Socluri	Relee	Descriere	Modalitatea de montare	Accesorii
99.02	94.54	55.32	Soclu cu terminale de conexiune cu prindere rapidă - Terminalele de sus - Contactele - Terminalele de jos - Bobina	Pe panou sau șină de 35 mm (EN 60715)	- Module de indicare și protecție EMC - Baghetă de conexiune - Module temporizatoare - Clemă de reținere și eliberare din plastic
		55.34			

94.84.2
Consultați pagina 14



Module	Socluri	Relee	Descriere	Modalitatea de montare	Accesorii
99.80	94.84.2	55.32 55.34	Soclu cu terminale de conexiune cu șurub	Pe panou sau șină de 35 mm (EN 60715)	- Module de indicare și protecție EMC - Baghetă de conexiune - Clemă de reținere și eliberare din plastic

94.94.3
Consultați pagina 15



Module	Socluri	Relee	Descriere	Modalitatea de montare	Accesorii
99.80	94.92.3 94.94.3	55.32	Soclu cu terminale de conexiune cu șurub - Terminalele de sus - Contactele - Terminalele de jos - Bobina	Pe panou sau șină de 35 mm (EN 60715)	- Module de indicare și protecție EMC - Baghetă de conexiune - Clemă de reținere și eliberare din plastic
		55.32			
		55.34			

94.74
Consultați pagina 16



Module	Socluri	Relee	Descriere	Modalitatea de montare	Accesorii
99.01	94.72	55.32	Soclu cu terminale de conexiune cu șurub Pentru 94.82: - 23 mm lățime pentru economie de spațiu	Pe panou sau șină de 35 mm (EN 60715)	- Module de indicare și protecție EMC - Clemă de reținere și eliberare din plastic
	94.73	55.33			
	94.74	55.32 55.34			
	94.82	55.32			

94.14
Consultați pagina 17



Module	Socluri	Relee	Descriere	Modalitatea de montare	Accesorii
—	94.12	55.32	Soclu implantabil (PCB)	Montare prin implantare pe circuit imprimat (PCB)	- Clemă de reținere metalică
—	94.13	55.33			
—	94.14	55.32 55.34			

94.22
Consultați pagina 17



Module	Socluri	Relee	Descriere	Modalitatea de montare	Accesorii
—	94.22	55.32	Montare pe panou și mod de conexiune prin cositorire	Montare pe panou de 1 mm grosime	- Clemă de reținere metalică
—	94.23	55.33			
—	94.24	55.32 55.34			

94.34
Consultați pagina 18



Module	Socluri	Relee	Descriere	Modalitatea de montare	Accesorii
—	94.32	55.32	Montare pe panou și mod de conexiune prin cositorire	Fixare cu șuruburi M3	- Clemă de reținere metalică
—	94.33	55.33			
—	94.34	55.32 55.34			