



**finder**<sup>®</sup>  
SWITCH TO THE FUTURE

55-ÖS  
SOROZAT

# Miniatűr ipari relék 7 - 10 A



Reluxák, redőnyök és  
ablaktáblák hajtásai



Villamos energia  
vezérlése



Utcai és alagútvilágítás



Hajógyárak és  
hajóépítés



Emelőeszközök  
és daruk



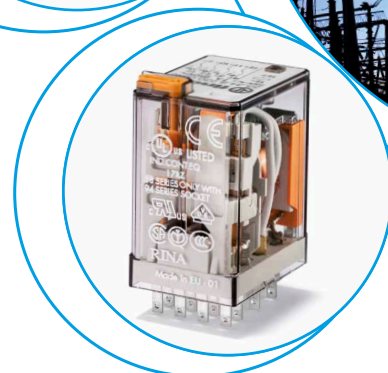
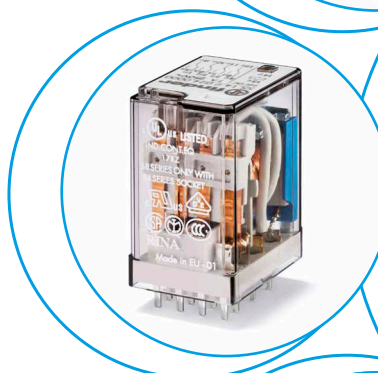
Védőkapcsolók  
és kapcsolók



Kezelőfelületek



Villamos  
elosztószekrények





**Miniatur ipari relék  
 NYÁK-ba forraszthatók**

**55.12-es típus**

- 2 váltóérintkező, 10 A

**55.13-as típus**

- 3 váltóérintkező, 10 A

**55.14-es típus**

- 4 váltóérintkező, 7 A

- AC vagy DC kivitelű tekercsek
- Kadmiummentes érintkezőanyag
- RT III védetségű mód (bemártó tisztításra alkalmas kivitel) opcióként választható

**55.12**



- 2 váltóérintkező, 10 A
- NYÁK-ba építhető

**55.13**

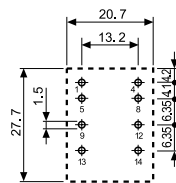
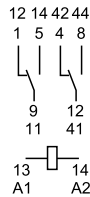


- 3 váltóérintkező, 10 A
- NYÁK-ba építhető

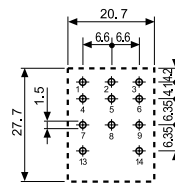
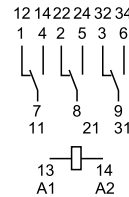
**55.14**



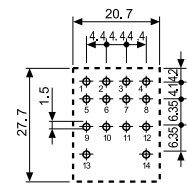
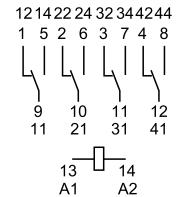
- 4 váltóérintkező, 7 A
- NYÁK-ba építhető



Csatlakozók nézetjei



Csatlakozók nézetjei



Csatlakozók nézetjei

Méretrajzok a 7. oldalon

**Érintkezők jellemzői**

Érintkezők kialakítása	2 CO (váltóérintkező)	3 CO (váltóérintkező)	4 CO (váltóérintkező)
Tartós határáram / max. bekapcs. áram	A	10/20	10/20
Névleges fesz. / max. kapcsolási fesz.	V AC	250/400	250/400
Max. terhelhetőség AC1 szerint	VA	2 500	2 500
Max. terhelhetőség AC15 (230 V AC)	VA	500	500
Egyfázisú motorterhelés AC3 (230 V AC)	kW	0,37	0,37
Max. kapcsolási áram DC1: 30/110/220 V	A	10/0,5/0,25	10/0,5/0,25
Legkisebb kapcsolható terhelés	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Normál érintkezőanyag		AgNi	AgNi

**Tekercsjellemzők**

Névleges feszültség	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240		
értékek (U <sub>N</sub> )	V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220		
Névleges teljesítmény AC/DC	VA (50 Hz)/W	1,5/1	1,5/1	1,5/1
Működési tartomány	AC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>
	DC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>
Tartási feszültség	AC/DC	0,8 U <sub>N</sub> / 0,5 U <sub>N</sub>	0,8 U <sub>N</sub> / 0,5 U <sub>N</sub>	0,8 U <sub>N</sub> / 0,5 U <sub>N</sub>
Elejtési feszültség	AC/DC	0,2 U <sub>N</sub> / 0,1 U <sub>N</sub>	0,2 U <sub>N</sub> / 0,1 U <sub>N</sub>	0,2 U <sub>N</sub> / 0,1 U <sub>N</sub>

**Műszaki adatok**

Mechanikai élettartam AC/DC	ciklus	20 · 10 <sup>6</sup> / 50 · 10 <sup>6</sup>	20 · 10 <sup>6</sup> / 50 · 10 <sup>6</sup>	20 · 10 <sup>6</sup> / 50 · 10 <sup>6</sup>
Villamos élettartam AC1-nél	ciklus	200 · 10 <sup>3</sup>	200 · 10 <sup>3</sup>	150 · 10 <sup>3</sup>
Meghúzási/elejtési idő	ms	10/5	9/5	9/5
Lökőfeszültség-állóság a tekercs/érintkezők között (1,2/50 μs)	kV	4	4	4
Dielektr. szilárdság a nyitott érintk. között	V AC	1 000	1 000	1 000
Környezeti hőmérséklet-tartomány	°C	-40...+85	-40...+85	-40...+85
Védelem mód		RT I	RT I	RT I

**Tanúsítványok:**



A

**Miniatur ipari relék**  
**Foglalatba dugaszolhatók**

**55.32-es típus**

- 2 váltóérintkező, 10 A

**55.33-as típus**

- 3 váltóérintkező, 10 A

**55.34-es típus**

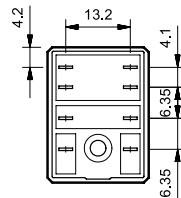
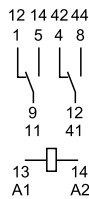
- 4 váltóérintkező, 7 A

- AC vagy DC kivitelű tekercsek
- A 2 vagy 4 CO érintkezős típusoknál a zárható teszt nyomógomb és a mechanikus kapcsolási állapot látjelzés alapkivitel
- Beépített LED és védődióda opcióként választható
- 94-es sorozatú foglalatok NYÁK-ba vagy csavaros, húzórugós vagy push in csatlakozású foglalatok TS 35-ös sínre (EN 60715)
- 99-es sorozatú LED-es állapotjelző és EMC védőmodulok, valamint a 86.30-as sorozatú időzítőmodul, mint tartozékok rendelhetők
- Adapterek és kiegészítők opcionálisan rendelhetők
- Kadmiummentes érintkezőanyag
- Európai szabadalom

**55.32**



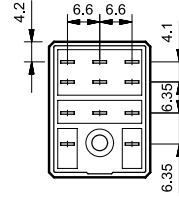
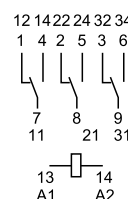
- 2 váltóérintkező, 10 A
- 94-es sorozatú foglalatba dugaszolható



**55.33**



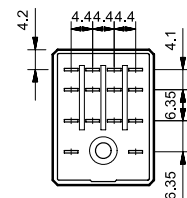
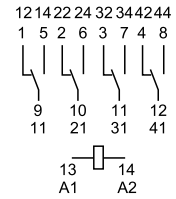
- 3 váltóérintkező, 10 A
- 94-es sorozatú foglalatba dugaszolható



**55.34**



- 4 váltóérintkező, 7 A
- 94-es sorozatú foglalatba dugaszolható



Méretrajzok a 7. oldalon

**Érintkezők jellemzői**

Érintkezők kialakítása	2 CO (váltóérintkező)	3 CO (váltóérintkező)	4 CO (váltóérintkező)
Tartós határáram / max. bekapcs. áram	A	10/20	7/15
Névleges fesz. / max. kapcsolási fesz.	V AC	250/400	250/250
Max. terhelhetőség AC1 szerint	VA	2 500	1 750
Max. terhelhetőség AC15 (230 V AC)	VA	500	350
Egyfázisú motorterhelés AC3 (230 V AC)	kW	0,37	0,125
Max. kapcsolási áram DC1: 30/110/220 V	A	10/0,5/0,25	7/0,5/0,25
Legkisebb kapcsolható terhelés	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)
Normál érintkezőanyag	AgNi	AgNi	AgNi

**Tekercsjellemzők**

Névleges feszültség	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240		
értékek (U <sub>N</sub> )	V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 -125 - 220		
Névleges teljesítmény AC/DC	VA (50 Hz)/W	1,5/1	1,5/1	1,5/1
Működési tartomány	AC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>
	DC	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>	(0,8...1,1)U <sub>N</sub>
Tartási feszültség	AC/DC	0,8 U <sub>N</sub> / 0,5 U <sub>N</sub>	0,8 U <sub>N</sub> / 0,5 U <sub>N</sub>	0,8 U <sub>N</sub> / 0,5 U <sub>N</sub>
Elejtési feszültség	AC/DC	0,2 U <sub>N</sub> / 0,1 U <sub>N</sub>	0,2 U <sub>N</sub> / 0,1 U <sub>N</sub>	0,2 U <sub>N</sub> / 0,1 U <sub>N</sub>

**Műszaki adatok**

Mechanikai élettartam AC/DC	ciklus	20 · 10 <sup>6</sup> / 50 · 10 <sup>6</sup>	20 · 10 <sup>6</sup> / 50 · 10 <sup>6</sup>	20 · 10 <sup>6</sup> / 50 · 10 <sup>6</sup>
Villamos élettartam AC1-nél	ciklus	200 · 10 <sup>3</sup>	200 · 10 <sup>3</sup>	150 · 10 <sup>3</sup>
Meghúzási/elejtési idő	ms	10/5	9/5	9/5
Lökfeszültség-állóság a tekercs/érintkezők között (1,2/50 μs)	kV	4	4	4
Dielektr. szilárdság a nyitott érintk. között	V AC	1 000	1 000	1 000
Környezeti hőmérséklet-tartomány	°C	-40...+85	-40...+85	-40...+85
Védettségi mód		RT I	RT I	RT I

**Tanúsítványok:**



## Rendelési információk

Példa: 55-ös sorozat, miniatúr ipari relé, dugaszolható, 4 CO, névleges tekercsfeszültség 12 V DC, zárható teszt nyomógombbal és kapcsolási állapot látjelzéssel.

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

**Sorozat**  
55 = NYÁK-hoz  
3 = dugaszolható

**Típus**  
1 = NYÁK-hoz  
3 = dugaszolható

**Érintkezők kialakítása**  
2 = 2 érintkező, 10 A  
3 = 3 érintkező, 10 A  
4 = 4 érintkező, 7 A

**Tekercs típusa**  
8 = AC (50/60 Hz)  
9 = DC

**Névleges tekercsfeszültség**  
Lásd a tekercstáblázatot

**A: érintkezők anyaga**  
0 = alapkivitel AgNi  
5 = AgNi + Au

**B: érintkezők kialakítása**  
0 = CO (váltóérintkező)

**D: speciális alkalmazások**  
0 = alapkivitel  
1 = bemártó tisztításra alkalmas kivitel (RT III) csak az 55.12, 55.13, 55.14-es típusoknál

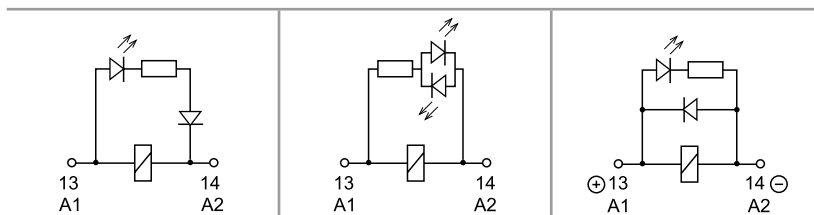
**C: opciók**  
0 = alapváltozat  
1 = zárható teszt nyomógomb  
2 = mechanikus állapotjelzés  
3 = LED-es állapotjelzés AC-hez  
4 = zárható teszt nyomógomb + mechanikus állapotjelzés  
5 = zárható teszt nyomógomb + LED (AC)  
54 = zárható teszt nyomógomb + LED (AC) + mechanikus kapcsolási állapot látjelzés  
6\* = LED DC-hez, polaritásfüggetlen, **nem standard**  
7\* = zárható teszt nyomógomb + LED DC-hez, polaritásfüggetlen, **nem standard**  
74\* = zárható teszt nyomógomb + LED DC-hez, mechanikus kapcsolási állapot látjelzés, polaritásfüggetlen, **nem standard**  
8\* = LED + védődióda DC-hez (+ az A1/13-ra, standardpolaritás)  
9\* = zárható teszt nyomógomb + LED + védődióda DC-hez (+ az A1/13-ra, standardpolaritás)  
94\* = zárható teszt nyomógomb + LED + védődióda DC-hez (+ az A1/13-ra, standardpolaritás) + mechanikus kapcsolási állapot látjelzés

\* Nem szállítható a 220 V DC változathoz.

A kialakítás a soroknak megfelelően választható.  
Előnyben részesített változatok **vastagon** írva.

Típus	Tekercs	A	B	C	D
55.32/34	AC - DC	0 - 5	0	0	0
	AC	<b>0 - 5</b>	<b>0</b>	2 - 3 - <b>4</b> - 5	<b>0</b>
	AC	0 - 5	0	54	/
	DC	<b>0 - 5</b>	<b>0</b>	2 - <b>4</b> - 6 - 7 - 8 - 9	<b>0</b>
	DC	0 - 5	0	74 - 94	/
55.33	AC - DC	<b>0 - 5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	AC	0 - 5	0	1 - 3 - 5	0
	DC	0 - 5	0	1 - 6 - 7 - 8 - 9	0
55.12/13/14	AC - DC	<b>0 - 5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0 - 1</b>

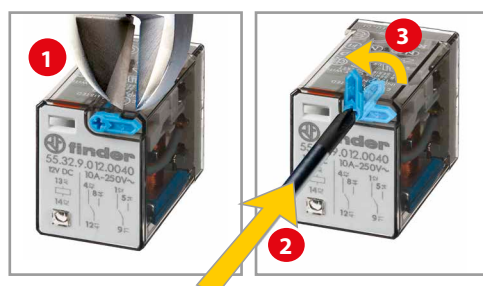
### Lehetséges opciók



**C: opciók 3, 5, 54**  
AC LED

**C: opciók 6, 7, 74**  
ellenpárhuzamos LED DC-hez  
(DC - polaritásfüggetlen)

**C: opciók 8, 9, 94**  
LED + védődióda DC-hez  
(+ az A1/13-ra)



### Rögzíthető vizsgáló nyomógomb (0010, 0040, 0050, 0054, 0070, 0074, 0090, 0094)

A speciális kialakítású Finder vizsgáló (teszt) nyomógomb kétféleképpen használható:

- Vizsgáló nyomógombként: a lenyomást követően az érintkezők zárt helyzetűek mindaddig, míg a tesztgomb nincs felengedve.
- Rögzíthető vizsgáló nyomógombként (a biztosító csap késsel vagy fogóval történő eltávolítását követően):
  - vizsgáló nyomógombként az 1. pontban leírtak szerint vagy
  - rögzíthető vizsgáló nyomógombként a tesztgomb 90°-kal történő elfordításával. Ekkor a "tesztgomb karja" felfelé mutat (reteszelt helyzet). Az áramkör vizsgálatát követően a rögzíthető tesztgombot vissza kell fordítani eredeti helyzetébe.

A vizsgáló nyomógomb működtetése mindkét esetben szerszám segítségével végezhető.



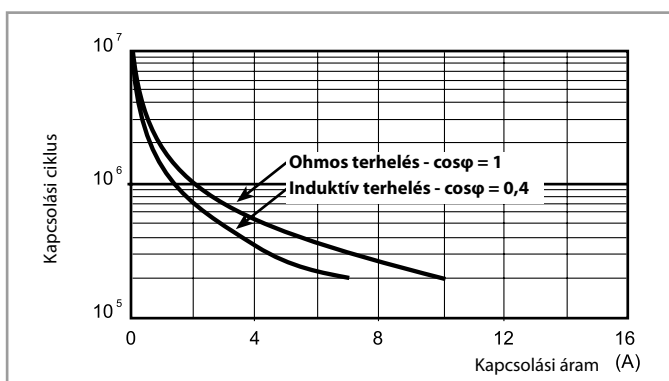
## Általános jellemzők

Szigetelési tulajdonságok az EN 61810-1 szerint		2 kontaktus - 3 kontaktus	4 kontaktus
Névleges hálózati feszültség	V AC	230/400	230
Névleges szigetelési feszültség	V AC	400	250
Légszennyezettségi fokozat		2	2
Szigetelési tulajdonságok a tekercs és az érintkezők között			
Szigetelési mód		alapszigetelés	alapszigetelés
Túlfeszültség-osztály		III	III
Névleges lökőfeszültség-állóság	kV (1,2/50 μs)	4	4
Dielektromos szilárdság	V AC	2 000	2 000
Szigetelési tulajdonságok a szomszédos érintkezők között			
Szigetelési mód		alapszigetelés	alapszigetelés
Túlfeszültség-osztály		III	II
Névleges lökőfeszültség-állóság	kV (1,2/50 μs)	4	2,5
Dielektromos szilárdság	V AC	2 000	2 000
Szigetelési tulajdonságok a nyitott érintkezők között			
Lekapcsolás módja		mikrokapcsolás	mikrokapcsolás
Feszültségállóság	V AC/kV (1,2/50 μs)	1 000/1,5	1 000/1,5
Szigetelési tulajdonságok a tekercskivezetések között			
Névleges lökőfeszültség (Surge), differenciál módus, az A1 - A2 kivezetéseken az EN 61000-4-5 szerint	kV( 1,2/50 μs)	4	
Egyéb műszaki adatok			
Prellézési idő az NO/NC érintkezők zárásakor	ms	1/4 (2 CO-nál), 1/6 (3 CO-nál), 2/4 (4 CO-nál)	
Rázásállóság (5...55)Hz: NO/NC	g	15/15	
Ütésállóság	g	16	
Hőleadás a környezet felé	terhelőáram nélkül	W	1
	tartós határáramnál	W	3 (55.12, 55.32)      4 (55.13, 55.33)      3 (55.14, 55.34)
Ajánlott távolság a NYÁK-ba épített relék között	mm	≥ 5	

## Érintkezőjellemzők

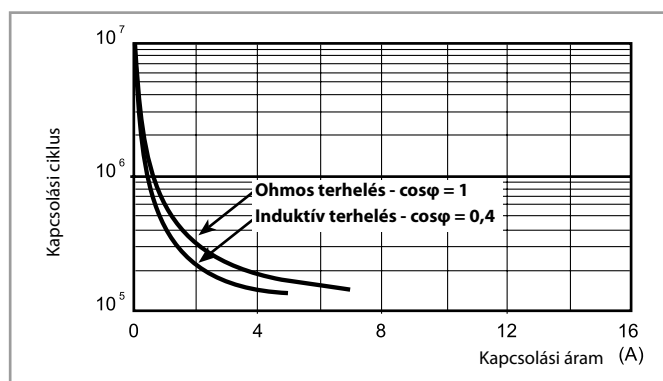
### F 55 - Villamos élettartam AC terhelésnél

2 és 3 váltóérintkező

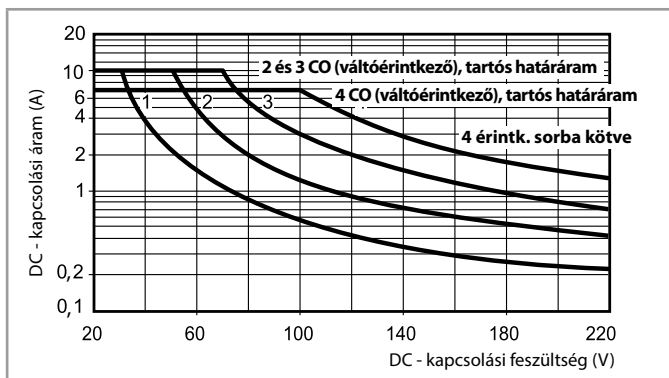


### F 55 - Villamos élettartam AC terhelésnél

4 váltóérintkező



### H 55 - Megszakítóképeség DC1 terhelésnél



- Ohmos terhelés kapcsolásakor (DC1) és amikor az összetartozó kapcsolási áram és feszültség értékek metszéspontjai a jelleggörbén vagy a jelleggörbe alatt vannak, a villamos élettartam  $\geq 100 \cdot 10^3$  ciklus.
- Induktív terhelés kapcsolásakor (DC13) a terheléssel párhuzamosan szabadonfutó diódát kell bekötni.  
Megjegyzés: a terhelés kikapcsolási ideje növekedni fog.

## Tekercsjellemzők

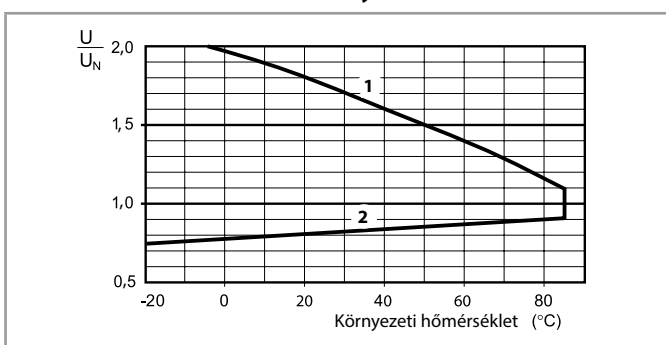
### DC változat adatai

Névleges feszültség $U_N$ V	Tekercs-kód	Működési tartomány		Tekercs-ellenállás R $\Omega$	Névleges áram I 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	2 400	20
60	9.060	48	66	4 000	15
110	9.110	88	121	12 500	8,8
125	9.125	100	138	17 300	7,2
220	9.220	176	242	54 000	4

### AC változat adatai

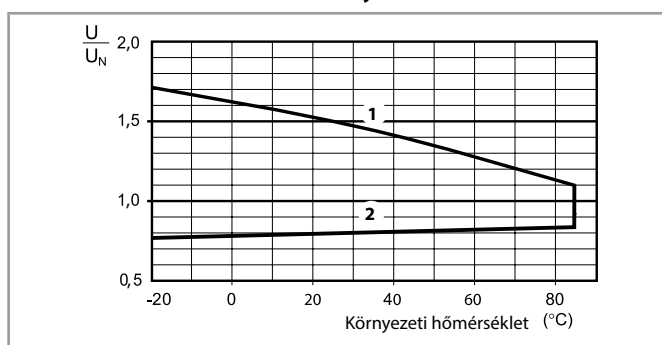
Névleges feszültség $U_N$ V	Tekercs-kód	Működési tartomány		Tekercs-ellenállás R $\Omega$	Névleges áram I mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
6	8.006	4,8	6,6	12	200
12	8.012	9,6	13,2	50	97
24	8.024	19,2	26,4	190	53
48	8.048	38,4	52,8	770	25
60	8.060	48	66	1 200	21
110	8.110	88	121	3 940	12,5
120	8.120	96	132	4 700	12
230	8.230	184	253	17 000	6
240	8.240	192	264	19 100	5,3

### R 55 - DC tekercs működési tartomány



- 1 - Max. megengedett tekercsfeszültség
- 2 - Megszólalási feszültség, ha a tekercshőmérséklet azonos a környezeti hőmérséklettel

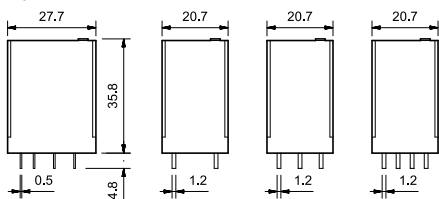
### R 55 - AC tekercs működési tartomány



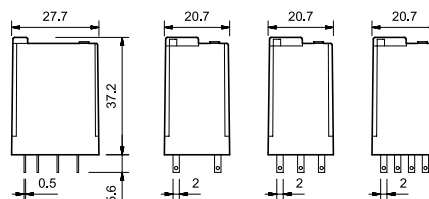
- 1 - Max. megengedett tekercsfeszültség
- 2 - Megszólalási feszültség, ha a tekercshőmérséklet azonos a környezeti hőmérséklettel

## Méretrajzok

### Típusok: 55.12/13/14



### Típusok: 55.32/33/34



Tartozékok

A

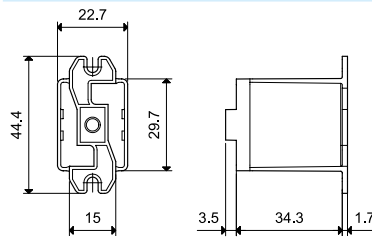


056.25

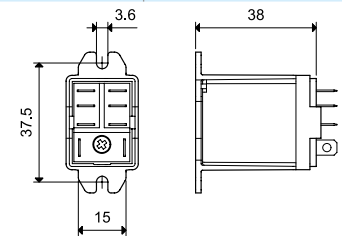


056.25 relével

Adapter a relé fejénél szerelőlapra történő rögzítéshez, az 55.32, 55.33, 55.34 típusú relékhez 056.25



056.25



056.25 relével

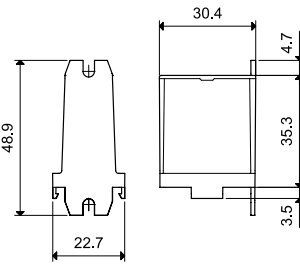


056.26

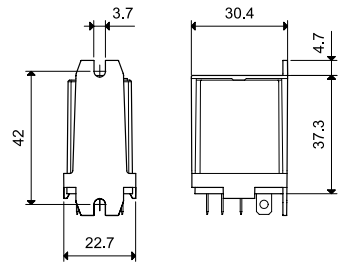


056.26 relével

Adapter a relé hátlapján szerelőlapra történő rögzítéshez, az 55.32, 55.33, 55.34 típusú relékhez 056.26



056.26



056.26 relével

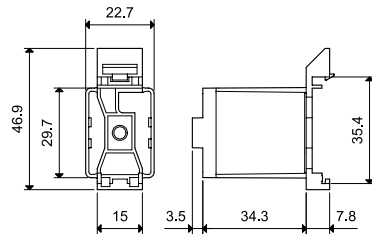


056.27

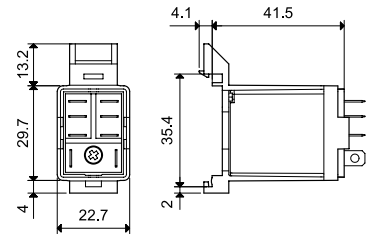


056.27 relével

Adapter TS 35 mm-es sínre történő rögzítéshez, az 55.32, 55.33, 55.34 típusú relékhez 056.27



056.27



056.27 relével



94.P4

Lásd a 10. oldalon



Modul	Foglalat	Relé	Leírás	Rögzítési mód	Kiegészítők
99.02	94.P3	55.33	<b>Push in csatlakozású foglalat</b> - időtakarékos bekötéshez	TS 35 mm-es szerelősínre (EN 60715) pattintható vagy csavarozással rögzíthető	- Állapotjelző és EMC védőmodulok - Időzítőmodul - Átkötőhidak - Variclip: kiemelő- és rögzítőkengyel (műanyag)
	94.P4	55.32 55.34			

94.04

Lásd a 12. oldalon



Modul	Foglalat	Relé	Leírás	Rögzítési mód	Kiegészítők
99.02	94.02	55.32	<b>Csavaros csatlakozású foglalat</b> (húzókönyellel)	TS 35 mm-es szerelősínre (EN 60715) pattintható vagy csavarozással rögzíthető	- Állapotjelző és EMC védőmodulok - Időzítőmodul - Átkötőhidak - Variclip: kiemelő- és rögzítőkengyel (műanyag)
	94.03	55.33			
	94.04	55.32 55.34			

94.54

Lásd a 13. oldalon



Modul	Foglalat	Relé	Leírás	Rögzítési mód	Kiegészítők
99.02	94.54	55.32 55.34	<b>Húzórugós csatlakozású foglalat</b> - időtakarékos bekötéshez	TS 35 mm-es szerelősínre (EN 60715) pattintható vagy csavarozással rögzíthető	- Állapotjelző és EMC védőmodulok - Időzítőmodul - Átkötőhidak - Variclip: kiemelő- és rögzítőkengyel (műanyag)

94.84.2

Lásd a 14. oldalon



Modul	Foglalat	Relé	Leírás	Rögzítési mód	Kiegészítők
99.80	94.84.2	55.32 55.34	<b>Csavaros csatlakozású foglalat</b> (húzókönyellel)	TS 35 mm-es szerelősínre (EN 60715) pattintható vagy csavarozással rögzíthető	- Állapotjelző és EMC védőmodulok - Átkötőhidak - Variclip: kiemelő- és rögzítőkengyel (műanyag)

94.94.3

Lásd a 15. oldalon



Modul	Foglalat	Relé	Leírás	Rögzítési mód	Kiegészítők
99.80	94.92.3	55.32	<b>Csavaros csatlakozású foglalat</b> (húzókönyellel)	TS 35 mm-es szerelősínre (EN 60715) pattintható vagy csavarozással rögzíthető	- Állapotjelző és EMC védőmodulok - Átkötőhidak - Variclip: kiemelő- és rögzítőkengyel (műanyag)
	94.94.3	55.32 55.34			

94.74

Lásd a 16. oldalon



Modul	Foglalat	Relé	Leírás	Rögzítési mód	Kiegészítők
99.01	94.72	55.32	<b>Csavaros csatlakozású foglalat</b> 94.82-es foglalat: - 23 mm széles	TS 35 mm-es szerelősínre (EN 60715) pattintható vagy csavarozással rögzíthető	- Állapotjelző és EMC védőmodulok - Variclip: kiemelő- és rögzítőkengyel (műanyag)
	94.73	55.33			
	94.74	55.32 55.34			
	94.82	55.32			

94.14

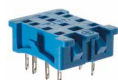
Lásd a 17. oldalon



Modul	Foglalat	Relé	Leírás	Rögzítési mód	Kiegészítők
—	94.12	55.32	<b>NYÁK foglalat</b>	Áramköri lapra forrasztható	- Rögzítőkengyel (fém)
—	94.13	55.33			
—	94.14	55.32 55.34			

94.22

Lásd a 17. oldalon



Modul	Foglalat	Relé	Leírás	Rögzítési mód	Kiegészítők
—	94.22	55.32	<b>Csatlakozás forrasztással</b>	1 mm vastag panelba pattintható	- Rögzítőkengyel (fém)
—	94.23	55.33			
—	94.24	55.32 55.34			

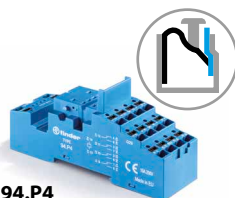
94.34

Lásd a 17. oldalon



Modul	Foglalat	Relé	Leírás	Rögzítési mód	Kiegészítők
—	94.32	55.32	<b>Csatlakozás forrasztással</b>	Panelra csavarozható - M3 méretű csavarral	- Rögzítőkengyel (fém)
—	94.33	55.33			
—	94.34	55.32 55.34			

A



94.P4

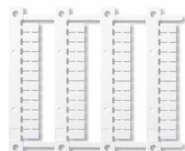
Tanúsítványok:



A tanúsítvány összeépített relére és foglalatra vonatkozik bizonyos típusok esetén.

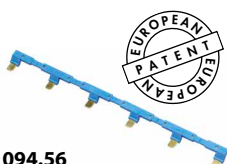
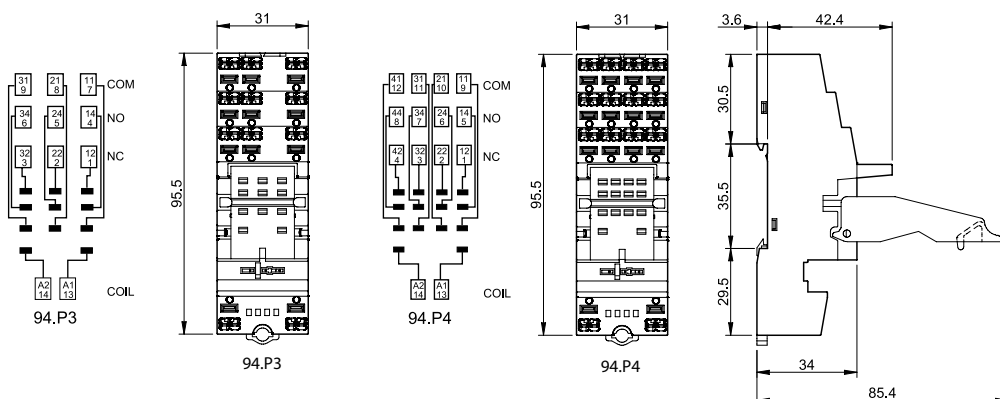


094.91.3



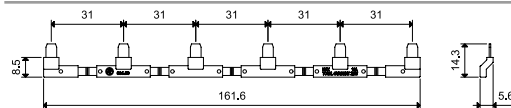
060.48

<b>Push in csatlakozású foglalat, TS 35 mm-es szerelősínre (EN 60715) rögzíthető</b>	<b>94.P3</b> kék	<b>94.P4</b> kék	
Relé típusa	55.33	55.32, 55.34	
<b>Kiegészítők</b>			
Rögzítőkengyel (fém)		094.71	
"Variclip" kiemelő- és rögzítőkengyel (műanyag)		094.91.3	
6-pólusú átkötőhíd az A1 vagy A2 kapcsok összekötésére		094.56	
Felirati tábla push in foglalathoz, fehér, (15 x 9)mm (1 darab tartozék)		095.00.4	
2-pólusú átkötőhíd		094.52.1	
2-pólusú átkötőhíd		097.52	
Felirattábla-tartó		097.00	
Állapotjelző és EMC védőmodulok		99.02	
Időzítőmodul		86.30	
Felirati tábla a 094.91.3 típusú varicliphez és a 097.00 típusú tartóhoz, 48 címke, (6 x 12)mm, Cembre termostranszfer nyomtatóval feliratozható		060.48	
<b>Általános jellemzők</b>			
Az árampálya terhelhetősége	10 A - 250 V		
Villamos szilárdság	kV AC	2	
Védettségi mód	IP	20	
Környezeti hőmérséklet	°C	-40...+70	
Vezetékcsupaszítási hossz	mm	8	
Min. beköthető vezeték-keresztmetszet a 94.P3 és a 94.P4 típusú foglalatok esetén	mm <sup>2</sup>	tömör vezető 0,5	sodrott vezető 0,5
	AWG	21	21
Max. beköthető vezeték-keresztmetszet a 94.P3 és a 94.P4 típusú foglalatok esetén	mm <sup>2</sup>	tömör vezető 2 x 1,5 / 1 x 2,5	sodrott vezető 2 x 1,5 / 1 x 2,5
	AWG	2 x 16 / 1 x 14	2 x 16 / 1 x 14



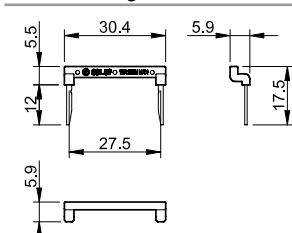
094.56

<b>6-pólusú átkötőhíd a 94.P3 és a 94.P4 típusú foglalatokhoz</b>	094.56 (kék)
Terhelhetőségi adatok	10 A - 250 V



094.52.1

<b>2-pólusú átkötőhíd a 94.P3 és a 94.P4 típusú foglalatokhoz</b>	094.52.1
Terhelhetőségi adatok	10 A - 250 V





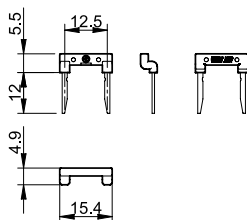
097.52

**2-pólusú átkötőhíd** a 94.P3 és a 94.P4 típusú foglatokhoz

097.52

Terhelhetőségi adatok

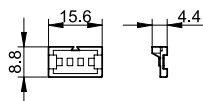
10 A - 250 V



097.00

**Feliratitábla-tartó** a 94.P3 és a 94.P4 típusú foglatokhoz

097.00



86.30

**Időzítőmodul, 86.30-as típus**

Meghúzáskésleltetésű, bekapcsolással törlő (0,05 s...100 h)

(12...24)V AC/DC

86.30.0.024.0000

Tanúsítványok: 



99.02

Tanúsítványok:



\* Egyenáram esetén az A1 kivezetéshez kell kötni a pozitív pólust. Külön kérésre fordított polaritással is szállítható (pozitív pólus az A2 kivezetéshez).

**99.02 sorozatú állapotjelző és EMC védőmodulok** a 94.P3 és a 94.P4 típusú foglatokhoz

		Szürke
Védődióda modul (+ az A1 kivezetéshez)	(6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED EMC védőmodul nélkül*	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.59
LED EMC védőmodul nélkül*	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.59
LED EMC védőmodul nélkül*	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.59
LED + védődióda + téves bekötés elleni dióda (+ az A1-re)	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + védődióda + téves bekötés elleni dióda (+ az A1-re)	(28...60)V DC	99.02.9.060.99
LED + védődióda + téves bekötés elleni dióda (+ az A1-re)	(110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED-es állapotjelző + varisztor*	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED-es állapotjelző + varisztor*	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED-es állapotjelző + varisztor*	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98
RC-modul	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.09
RC-modul	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.09
RC-modul	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Maradékáram söntölő modul	(110...240)V AC	99.02.8.230.07

A

94.04

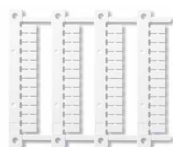
Tanúsítványok:



A tanúsítvány összeépített relére és foglalatra vonatkozik bizonyos típusok esetén.

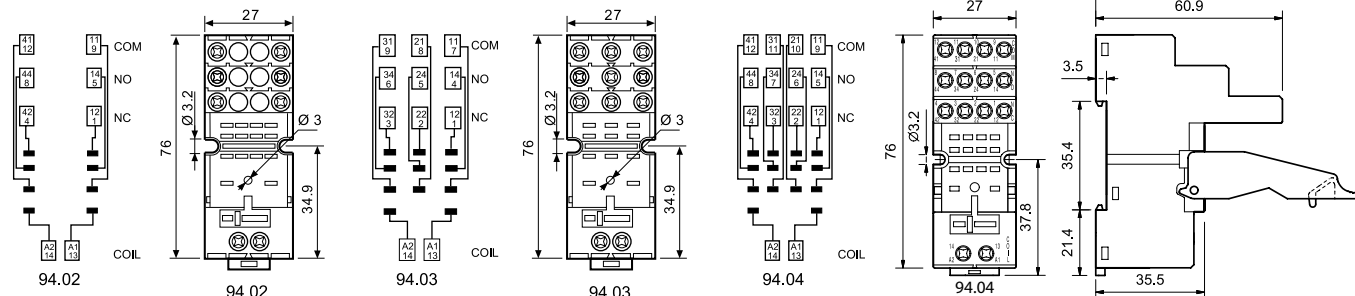


094.91.3



060.48

Csavaros csatlakozású foglalat, TS 35 mm-es szerelősínre (EN 60715) rögzíthető	94.02 kék	94.02.0 fekete	94.03 kék	94.03.0 fekete	94.04 kék	94.04.0 fekete
Relé típusa	55.32		55.33		55.32, 55.34	
<b>Kiegészítők</b>						
Rögzítőkengyel (fém)	094.71					
"Variclip" kiemelő- és rögzítőkengyel (műanyag)	094.91.3	094.91.30	094.91.3	094.91.30	094.91.3	094.91.30
Átkötőhíd az A1 vagy A2 kapcsok összekötéséhez, 6 foglalat széles, max. terhelhetőség 10 A	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0
Felirati tábla szerelősínre pattintható foglathoz, fehér, (25 x 9)mm (1 darab tartozék)	094.00.4					
Feliratitábla-tartó	097.00					
Állapotjelző és EMC védőmodulok	99.02					
Időzítőmodul	86.30					
Felirati tábla a 094.91.3 típusú varicliphez és a 097.00 típusú tartóhoz, 48 címke, (6 x 12)mm, Cembre termostranszfer nyomtatóval feliratozható	060.48					
<b>Általános jellemzők</b>						
Az árampálya terhelhetősége	10 A - 250 V					
Villamos szilárdság	kv AC	2				
Védettségi mód	IP 20					
Környezeti hőmérséklet	°C	-40...+70				
Meghúzási nyomaték	Nm	0,5				
Vezetékcsupaszítási hossz	mm	8				
Max. beköthető vezeték-keresztmetszet a 94.02/03/04 típusú foglalatok esetén		tömör vezető	sodrott vezető			
	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			



Átkötőhíd, a 94.02, 94.03 és a 94.04 típusú foglalatokhoz	094.06 (kék)	094.06.0 (fekete)
Terhelhetőségi adatok	10 A - 250 V	

094.06



Időzítőmodul, 86.30-as típus	86.30.0.024.0000
Meghúzáskésleltetésű, bekapcsolással törölő (0,05 s...100 h) (12...24)V AC/DC	

Tanúsítványok:

86.30



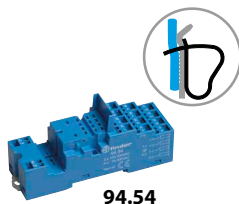
99.02

Tanúsítványok:



99.02 sorozatú állapotjelző és EMC védőmodulok a 94.02, 94.03 és a 94.04 típusú foglalatokhoz		Szürke
Védődióda modul (+ az A1 kivezetéshez)	(6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED EMC védőmodul nélkül*	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.59
LED EMC védőmodul nélkül*	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.59
LED EMC védőmodul nélkül*	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.59
LED + védődióda + téves bekötés elleni dióda (+ az A1-re)	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + védődióda + téves bekötés elleni dióda (+ az A1-re)	(28...60)V DC	99.02.9.060.99
LED + védődióda + téves bekötés elleni dióda (+ az A1-re)	(110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED-es állapotjelző + varisztor*	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED-es állapotjelző + varisztor*	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED-es állapotjelző + varisztor*	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98
RC-modul	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.09
RC-modul	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.09
RC-modul	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Maradékáram sóntölő modul	(110...240)V AC	99.02.8.230.07

\* Egyenáram esetén az A1 kivezetéshez kell kötni a pozitív pólust. Külön kérésre fordított polaritás (+ az A2-re).

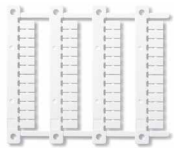


94.54

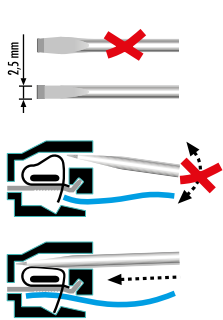
Tanúsítványok:



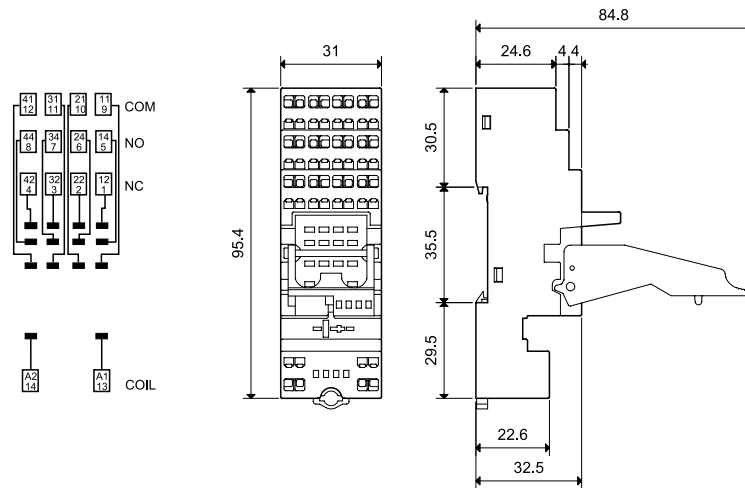
094.91.3



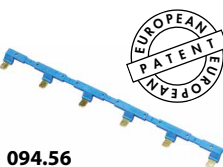
060.48



<b>Húzórugós csatlakozású foglalat, TS 35 mm-es szerelősínre (EN 60715) rögzíthető</b>		<b>94.54 (kék)</b>	
Relé típusa		55.32, 55.34	
<b>Kiegészítők</b>			
Rögzítőkengyel (fém)		094.71	
"Variclip" kiemelő- és rögzítőkengyel (műanyag)		094.91.3	
Átkötőhíd az A1 vagy A2 kapcsok összekötéséhez 6 foglalat széles, max. terhelhetőség 10 A		094.56	
Állapotjelző és EMC védőmodulok és időzítőmodul		99.02, 86.30	
Felirati tábla a 094.91.3 típusú varicliphez, 48 címke, (6 x 12)mm, Cembre termotranszfer nyomtatóval feliratozható		060.48	
<b>Általános jellemzők</b>			
Az árampálya terhelhetősége		10 A - 250 V	
Villamos szilárdság	kV AC	2	
Védettségi mód		IP 20	
Környezeti hőmérséklet	°C	-25...+70	
Vezetékcspaszítási hossz	mm	10	
Max. beköthető vezeték-keresztmetszet a 94.54 típusú foglalat esetén	tömör vezetõ	sodrott vezetõ	
	mm <sup>2</sup>	2 x (0,5...1,5)	2 x (0,5...1,5)
	AWG	2 x (21...14)	2 x (21...14)



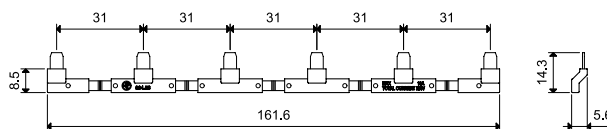
Foglalat + Átkötőhíd



094.56



<b>Átkötőhíd, a 94.54 típusú foglalathoz</b>	094.56 (kék)
Terhelhetőségi adatok	10 A - 250 V



86.30

<b>Időzítőmodul, 86.30-as típus</b>		
Meghúzáskésleltetésű, bekapcsolással törlő (0,05 s... 100 h)	(12...24)V AC/DC	86.30.0.024.0000

Tanúsítványok:



99.02

Tanúsítványok:



<b>99.02 sorozatú állapotjelző és EMC védőmodulok a 94.54 típusú foglalathoz</b>		<b>Szürke</b>
Védődióda modul (+ az A1 kivezetéshez)	(6...220)V DC	99.02.3.000.00
LED EMC védőmodul nélkül*	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.59
LED EMC védőmodul nélkül*	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.59
LED EMC védőmodul nélkül*	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.59
LED + védődióda + téves bekötés elleni dióda (+ az A1-re)	(6...24)V DC	99.02.9.024.99
LED + védődióda + téves bekötés elleni dióda (+ az A1-re)	(28...60)V DC	99.02.9.060.99
LED + védődióda + téves bekötés elleni dióda (+ az A1-re)	(110...220)V DC	99.02.9.220.99
LED-es állapotjelző + varisztor*	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.98
LED-es állapotjelző + varisztor*	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.98
LED-es állapotjelző + varisztor*	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.98
RC-modul	(6...24)V DC/AC	99.02.0.024.09
RC-modul	(28...60)V DC/AC	99.02.0.060.09
RC-modul	(110...240)V DC/AC	99.02.0.230.09
Maradékáram sönttöltő modul	(110...240)V AC	99.02.8.230.07

\* Egyenáram esetén az A1 kivezetéshez kell kötni a pozitív pólust. Külön kérésre fordított polaritás (+ az A2-re).

A

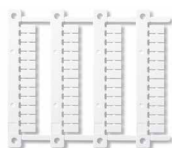


94.84.2

Tanúsítványok:

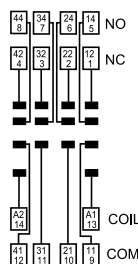


094.91.3

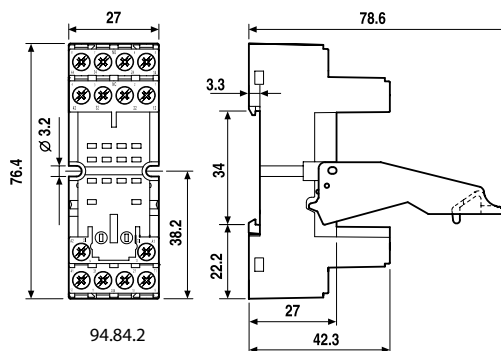


060.48

<b>Csavaros csatlakozású foglalat, TS 35 mm-es szerelősínre (EN 60715) rögzíthető</b>		<b>94.84.2</b>	<b>94.84.20</b>
Relé típusa		55.32, 55.34	<b>kék</b> / <b>fekete</b>
<b>Kiegészítők</b>			
Rögzítőkengyel (fém)			094.71
"Variclip" kiemelő- és rögzítőkengyel (műanyag)		094.91.3	094.91.30
Átkötőhíd az A1 vagy A2 kapcsok összekötéséhez, 6 foglalat széles, max. terhelhetőség 10 A - 250 V		094.06	094.06.0
Felirati tábla szerelősínre pattintható foglalathoz, fehér, (23 x 9)mm, (1 darab tartozék)			094.80.3
Állapotjelző és EMC védőmodulok			99.80
Felirati tábla a 094.91.3 típusú varicliphez, 48 címke, (6 x 12)mm, Cembre termotranszfer nyomtatóval feliratozható			060.48
<b>Általános jellemzők</b>			
Az árampálya terhelhetősége		10 A - 250 V	
Villamos szilárdság		kV AC	2
Védettségi mód			IP 20
Környezeti hőmérséklet		°C	-40...+70
Meghúzási nyomaték		Nm	0,5
Vezetékcsupaszítási hossz		mm	7
Max. beköthető vezeték-keresztmetszet a 94.84.2 típusú foglalat esetén			<b>tömör vezető</b> / <b>sodrott vezető</b>
		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

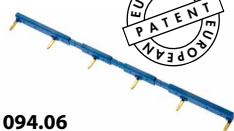


94.84.2

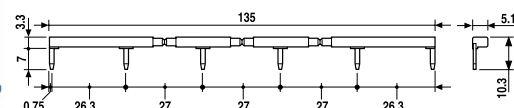


94.84.2

<b>Átkötőhíd, a 94.84.2 típusú foglalathoz</b>	094.06 (kék)	094.06.0 (fekete)
Terhelhetőségi adatok	10 A - 250 V	



094.06



<b>99.80 sorozatú állapotjelző és EMC védőmodulok a 94.84.2 típusú foglalathoz</b>		<b>Kék</b>	
		LED zöld	LED piros
Védődióda modul (+ az A1 kivezetéshez)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00	
LED EMC védőmodul nélkül*	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59	
LED EMC védőmodul nélkül*	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59	
LED EMC védőmodul nélkül*	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59	
LED + védődióda (+ az A1-re)	(6...24)V DC	99.80.9.024.99	99.80.9.024.90
LED + védődióda (+ az A1-re)	(28...60)V DC	99.80.9.060.99	99.80.9.060.90
LED + védődióda (+ az A1-re)	(110...220)V DC	99.80.9.220.99	99.80.9.220.90
LED-es állapotjelző + varisztor*	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98	99.80.0.024.08
LED-es állapotjelző + varisztor*	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98	99.80.0.060.08
LED-es állapotjelző + varisztor*	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98	99.80.0.230.08
RC-modul	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09	
RC-modul	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09	
RC-modul	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09	
Maradékáram söntölő modul	(110...240)V AC	99.80.8.230.07	



99.80

Tanúsítványok:



\* Egyenáram esetén az A1 kivezetéshez kell kötni a pozitív pólust. Külön kérésre fordított polaritás (+ az A2-re).

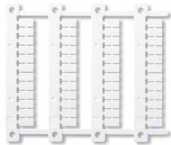


94.94.3

Tanúsítványok:

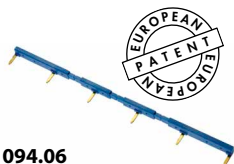
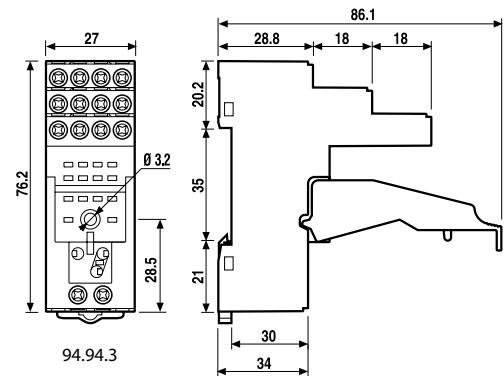
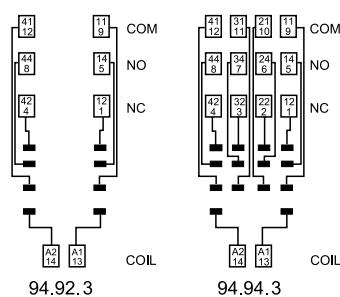


94.91.3



060.48

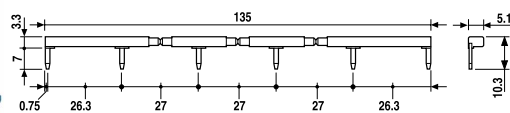
<b>Csavaros csatlakozású foglalat</b> , TS 35 mm-es szerelősínre (EN 60715) rögzíthető	<b>94.92.3</b> kék	<b>94.92.30</b> fekete	<b>94.94.3</b> kék	<b>94.94.30</b> fekete
Relé típusa	55.32		55.32, 55.34	
<b>Kiegészítők</b>				
Rögzítőkengyel (fém)	094.71			
"Variclip" kiemelő- és rögzítőkengyel (műanyag)	094.91.3	094.91.30	094.91.3	094.91.30
Átkötőhíd az A1 vagy A2 kapcsok összekötéséhez, 6 foglalat széles, max. terhelhetőség 10 A - 250 V	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0
Felirati tábla szerelősínre pattintható foglalathoz, fehér, (23 x 9)mm, (1 darab tartozék)	094.80.3			
Állapotjelző és EMC védőmodulok	99.80			
Felirati tábla a 94.91.3 típusú varicliphez, 48 címke, (6 x 12)mm, Cembre termotranszfer nyomtatóval feliratozható	060.48			
<b>Általános jellemzők</b>				
Az árampálya terhelhetősége	10 A - 250 V			
Villamos szilárdság	kV AC	2		
Védettségi mód	IP 20			
Környezeti hőmérséklet	°C	-25...+70		
Meghúzási nyomaték	Nm	0,5		
Vezetékcsupaszítási hossz	mm	8		
Max. beköthető vezeték-keresztmetszet a 94.92.3 és a 94.94.3 típusú foglalatok esetén	mm <sup>2</sup>	tömör vezető 1 x 6 / 2 x 2,5	sodrott vezető 1 x 4 / 2 x 2,5	
	AWG	1 x 10 / 2 x 14		1 x 12 / 2 x 14



94.06



<b>Átkötőhíd</b> , a 94.92.3 és a 94.94.3 típusú foglalatokhoz	094.06 (kék)	094.06.0 (fekete)
Terhelhetőségi adatok	10 A - 250 V	



99.80

Tanúsítványok:



\* Egyenáram esetén az A1 kivezetéshez kell kötni a pozitív pólust. Külön kérésre fordított polaritás (+ az A2-re).

		Kék	
		LED zöld	LED piros
Védődióda modul (+ az A1 kivezetéshez)	(6...220)V DC	99.80.3.000.00	
LED EMC védőmodul nélkül*	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.59	
LED EMC védőmodul nélkül*	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.59	
LED EMC védőmodul nélkül*	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.59	
LED + védődióda (+ az A1-re)	(6...24)V DC	99.80.9.024.99	99.80.9.024.90
LED + védődióda (+ az A1-re)	(28...60)V DC	99.80.9.060.99	99.80.9.060.90
LED + védődióda (+ az A1-re)	(110...220)V DC	99.80.9.220.99	99.80.9.220.90
LED-es állapotjelző + varisztor*	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.98	99.80.0.024.08
LED-es állapotjelző + varisztor*	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.98	99.80.0.060.08
LED-es állapotjelző + varisztor*	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.98	99.80.0.230.08
RC-modul	(6...24)V DC/AC	99.80.0.024.09	
RC-modul	(28...60)V DC/AC	99.80.0.060.09	
RC-modul	(110...240)V DC/AC	99.80.0.230.09	
Maradékáram söntölő modul	(110...240)V AC	99.80.8.230.07	

A



94.74

Tanúsítványok:

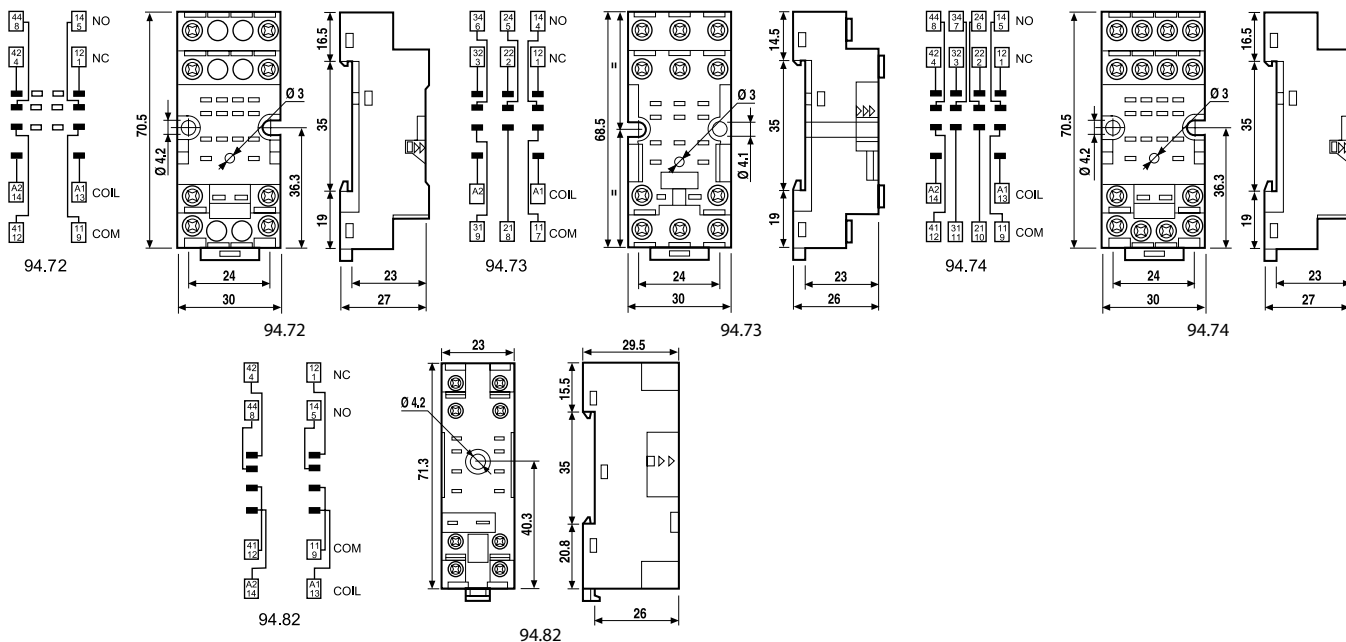


94.82

Tanúsítványok:



Csavaros csatlakozású foglalat, TS 35 mm-es szerelősínre (EN 60715) rögzíthető	94.72 kék	94.72.0 fekete	94.73 kék	94.73.0 fekete	94.74 kék	94.74.0 fekete
Relé típusa	55.32		55.33		55.32, 55.34	
<b>Kiegészítők</b>						
Rögzítőkengyel (fém)					094.71	
Állapotjelző és EMC védőmodul					99.01	
<b>Csavaros csatlakozású foglalat, 23 mm széles, TS 35 mm-es szerelősínre (EN 60715) rögzíthető</b>	<b>94.82 (kék)</b>			<b>94.82.0 (fekete)</b>		
Relé típusa	55.32			55.32		
<b>Kiegészítők</b>						
Rögzítőkengyel (fém)					094.71	
Állapotjelző és EMC védőmodulok					99.01	
<b>Általános jellemzők</b>						
Az árampálya terhelhetősége	10 A - 250 V					
Villamos szilárdság	kv AC	2				
Védettségi mód	IP 20					
Környezeti hőmérséklet	°C	-40...+70				
Meghúzási nyomaték	Nm	0,5				
Vezetékcsupaszítási hossz	mm	8 (94.72/73/74)		9 (94.82)		
Max. beköthető vezeték-keresztmetszet		tömör vezető		sodrott vezető		
a 94.72, 94.73, 94.74 és a 94.82 típusú foglalatok esetén	mm <sup>2</sup>	1 x 2,5 / 2 x 1,5		1 x 2,5 / 2 x 1,5		
	AWG	1 x 14 / 2 x 16		1 x 14 / 2 x 16		


**99.01 sorozatú állapotjelző és EMC védőmodulok a 94.72, 94.73, 94.74 és a 94.82 típusú foglalatokhoz**

		Kék	
		LED zöld	LED piros
Védődióda modul (+ az A1 kivezetéshez)	(6...220)V DC	99.01.3.000.00	
Védődióda modul (+ az A2-re, fordított polaritás)	(6...220)V DC	99.01.2.000.00	
LED EMC védőmodul nélkül*	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.59	
LED EMC védőmodul nélkül*	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.59	
LED EMC védőmodul nélkül*	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.59	
LED + védődióda (+ az A1-re)	(6...24)V DC	99.01.9.024.99	99.01.9.024.90
LED + védődióda (+ az A1-re)	(28...60)V DC	99.01.9.060.99	99.01.9.060.90
LED + védődióda (+ az A1-re)	(110...220)V DC	99.01.9.220.99	99.01.9.220.90
LED + védődióda modul (+ az A2-re, fordított polaritás)**	(6...24)V DC	99.01.9.024.79	
LED + védődióda modul (+ az A2-re, fordított polaritás)**	(28...60)V DC	99.01.9.060.79	
LED + védődióda modul (+ az A2-re, fordított polaritás)**	(110...220)V DC	99.01.9.220.79	
LED-es állapotjelző + varisztor*	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.98	99.01.0.024.08
LED-es állapotjelző + varisztor*	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.98	99.01.0.060.08
LED-es állapotjelző + varisztor*	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.98	99.01.0.230.08
RC-modul	(6...24)V DC/AC	99.01.0.024.09	
RC-modul	(28...60)V DC/AC	99.01.0.060.09	
RC-modul	(110...240)V DC/AC	99.01.0.230.09	
Maradékáram sóntóló modul	(110...240)V AC	99.01.8.230.07	

99.01

Tanúsítványok:

EAC

\* Egyenáram esetén az A1 kivezetéshez kell kötni a pozitív pólust.

\*\* Egyenáram esetén az A2 kivezetéshez kell kötni a pozitív pólust.







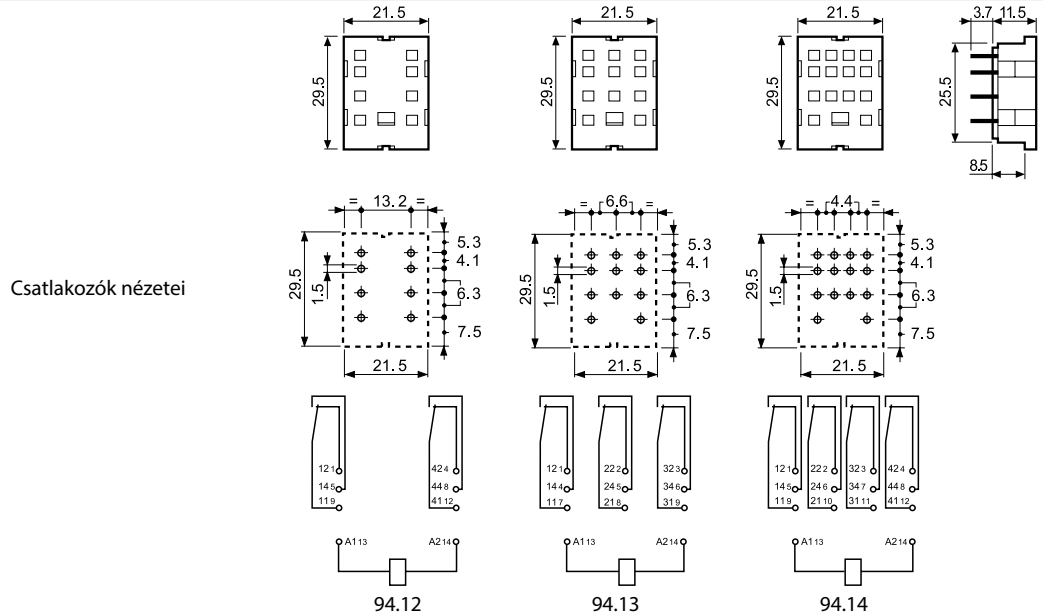
94.14

Tanúsítványok:



NYÁK foglalat	94.12 kék	94.12.0 fekete	94.13 kék	94.13.0 fekete	94.14 kék	94.14.0 fekete
Relé típusa	55.32		55.33		55.32, 55.34	
<b>Kiegészítők</b>						
Rögzítőkengyel (fém)	094.51					
<b>Általános jellemzők</b>						
Az árampálya terhelhetősége	10 A - 250 V					
Villamos szilárdság	kV AC		2			
Környezeti hőmérséklet	°C -40...+70					

A

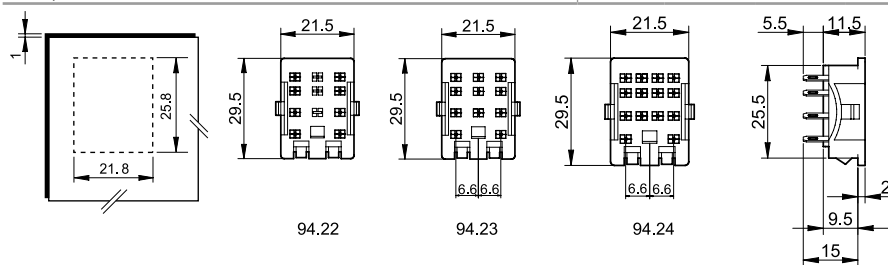


94.22

Tanúsítványok:



Kivágott panelba pattintható foglalat, csatlakozás forrasztással (panel vastagsága 1 mm)	94.22 kék	94.22.0 fekete	94.23 kék	94.23.0 fekete	94.24 kék	94.24.0 fekete
Relé típusa	55.32		55.33		55.32, 55.34	
<b>Kiegészítők</b>						
Rögzítőkengyel (fém)	094.51					
<b>Általános jellemzők</b>						
Az árampálya terhelhetősége	10 A - 250 V					
Villamos szilárdság	kV AC		2			
Környezeti hőmérséklet	°C -40...+70					



94.34

Tanúsítványok:



Foglalat panelra szereléshez, csatlakozás forrasztással, csavarozható (csavarméret: M3)	94.32 kék	94.32.0 fekete	94.33 kék	94.33.0 fekete	94.34 kék	94.34.0 fekete
Relé típusa	55.32		55.33		55.32, 55.34	
<b>Kiegészítők</b>						
Rögzítőkengyel (fém)	094.51					
<b>Általános jellemzők</b>						
Az árampálya terhelhetősége	10 A - 250 V					
Villamos szilárdság	kV AC		2			
Környezeti hőmérséklet	°C -40...+70					

