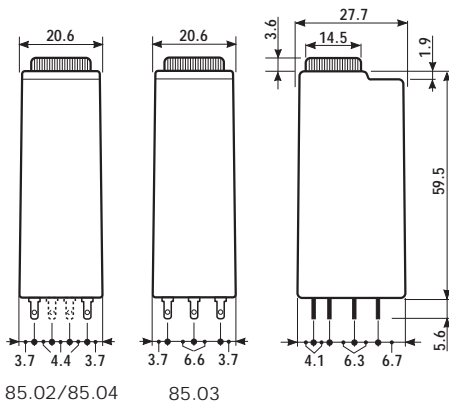
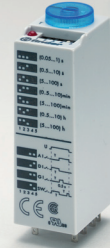


## A 94-es sorozatú foglalatokba dugaszolható időrelék

- 2, 3 vagy 4 váltóérintkező
- Többfunkciós működésmód
- Egyfeszültségű változat
- 7 időzítési tartomány, 0,05 s...100 h
- Az időzítési tartomány és a funkciók kapcsolókkal állíthatók
- Csavaros csatlakozású foglalatok és NYÁK foglalatok

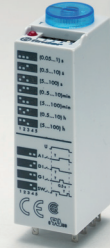


### 85.02



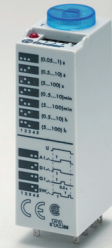
- 2 váltóérintkező, 10 A
- AC/DC vezérlés
- polaritás független

### 85.03



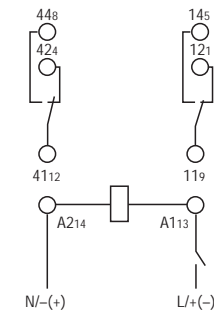
- 3 váltóérintkező, 10 A
- AC/DC vezérlés
- polaritás független

### 85.04



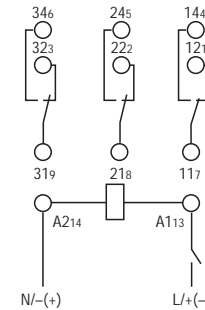
- 4 váltóérintkező, 7 A
- AC/DC vezérlés
- polaritás független

- AI:** meghúzás késleltetésű relé  
**DI:** bekapcsolást törő relé  
**SW:** villogó relé, szimmetrikus, impulzusindítással  
**GI:** impulzusadó relé (0,5 s)



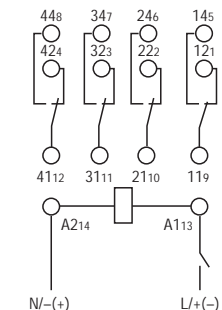
Vezérlés az A1-re kötött indító kontaktussal

- AI:** meghúzás késleltetésű relé  
**DI:** bekapcsolást törő relé  
**SW:** villogó relé, szimmetrikus, impulzusindítással  
**GI:** impulzusadó relé (0,5 s)



Vezérlés az A1-re kötött indító kontaktussal

- AI:** meghúzás késleltetésű relé  
**DI:** bekapcsolást törő relé  
**SW:** villogó relé, szimmetrikus, impulzusindítással  
**GI:** impulzusadó relé (0,5 s)

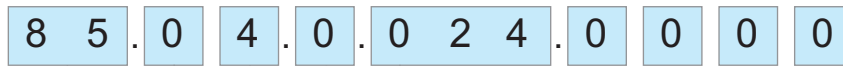


Vezérlés az A1-re kötött indító kontaktussal

Érintkezők jellemzői				
Érintkezők kialakítása			2 CO (váltóérintkező)	3 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		10/0,25/0,12	10/0,25/0,12
Legkisebb kapcsolható terhelés	mW/(V/mA)		300 (5/5)	300 (5/5)
Normál érintkező anyag			AgNi	AgNi
Tápfeszültség jellemzői				
Névleges feszültség (U <sub>N</sub> )	V AC(50/60Hz)		230...240	230...240
értékek	V AC/DC		12 - 24 - 48 - 110...125 (polaritás független)	
Névleges teljesítmény AC/DC	V A(50Hz)/W		2/2	2/2
Működési tartomány	AC		(0,85...1,1)U <sub>N</sub>	(0,85...1,1)U <sub>N</sub>
	DC		(0,85...1,1)U <sub>N</sub>	(0,85...1,1)U <sub>N</sub>
Műszaki adatok				
Időzítés beállítási tartománya			(0,05...1)s, (0,5...10)s, (5...100)s, (0,5...10)min, (5...100)min, (0,5...10)h, (5...100)h	
Ismétlési pontosság	%		± 2	± 2
Újraéledési idő	ms		≤ 20	≤ 20
Legrövidebb vezérlőimpulzus hossza	ms		–	–
Beállítási pontosság (teljes skálaértékre)	%		± 5	± 5
Villamos élettartam AC1-nél	ciklus		200 · 10 <sup>3</sup>	150 · 10 <sup>3</sup>
Környezeti hőmérséklet tartomány	°C		–20...+60	–20...+60
Védettségi mód			IP 40	IP 40
<b>Tanúsítványok:</b>				

## Rendelési információk

Példa: 85-ös sorozat, többfunkciós időrelé, 4 CO, névleges üzemi feszültség 24 V AC/DC, egyfeszültségű (AC/DC).



**Sorozat** \_\_\_\_\_

**Típus** \_\_\_\_\_

0 = többfunkciós

- AI = meghúzás késleltetésű relé
- DI = bekapcsolást törlő relé
- GI = villogó relé, impulzusindítással
- SW = impulzusadó relé (0,5 s)

**Érintkezők száma** \_\_\_\_\_

2 = 2 CO (váltóérintkező) 10 A

3 = 3 CO (váltóérintkező) 10 A

4 = 4 CO (váltóérintkező) 7 A

**Névleges üzemi feszültség**

012 = 12 V AC/DC

024 = 24 V AC/DC

048 = 48 V AC/DC

125 = 110...125 V AC/DC

240 = 230...240 V AC

**Tápfeszültség típusa**

0 = AC (50/60 Hz)/DC

8 = AC (50/60 Hz) csak (230...240) V AC-hoz

## Általános jellemzők

### Szigetelési tulajdonságok

Dielektromos szilárdság		85.02/03	85.04
- a bemenet és a kimenet között	V AC	2.000	2.000
- a nyitott érintkezők között	V AC	1.000	1.000
- a szomszédos érintkezők között	V AC	2,000	1,550
Lökőfeszültség állóság (1,2/50 μs) a bemenet és a kimenet között	kV	6	4

### EMC - zavartűrés

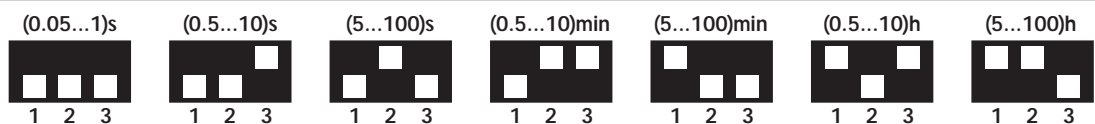
Vizsgálat fajtája	Szabványelőírás	Próbafezültség	
Elektrosztatikus kisülés	- az érintkezőkön keresztül	EN 61000-4-2	nincs mérve
	- a levegőn keresztül	EN 61000-4-2	8 kV
Elektromágneses HF-mező (80 ÷ 1000 MHz)	EN 61000-4-3	15 V/m	
Gyorstranziens (burst) (5-50 ns, 5 kHz), A1 - A2-nél	EN 61000-4-4	4 kV	
Lökőfeszültség (1,2/50 μs) az A1 - A2-nél	- közös módusú	EN 61000-4-5	4 kV
	- differenciál módusú	EN 61000-4-5	2 kV
Vezetett elektromágneses HF-jel (0,15 ÷ 80 MHz), A1 - A2 kivezetéseken	EN 61000-4-6	10 V	
Ipari frekvenciás (50 Hz) mágneses mezők	EN 61000-4-8	30 A/m	
EMC - zavarkibocsátás, elektromágneses mezők	EN 55022	B osztály	

### Egyéb műszaki adatok

85

Hőleadás a környezet felé	terhelőáram nélkül	W	1,6		
	tartós határáramnál	W	3,7 (85.02)	4,7 (85.03)	3,6 (85.04)

## Időzítési tartományok



**Figyelem:** Az időzítési funkciót és a működési időket feszültségmentes állapotban kell beállítani, üzemben lévő időrelé átállítása működési hibához vezethet.

## Működési módok

**U** = Üzemi feszültség

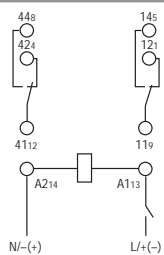
= NO (záróérintkező) kapcsolási állapota

LED jelzések	Üzemi feszültség	Kimenet állapota	Érintkezők helyzete*	
			nyitott	zárt
	nincs bekapcsolva	nyugalmi áll.	x1 - x4	x1 - x2
	bekapcsolva	nyugalmi áll.	x1 - x4	x1 - x2
	bekapcsolva	nyugalmi áll. (időzítés folyamatban)	x1 - x4	x1 - x2
	bekapcsolva	meghúzott áll.	x1 - x2	x1 - x4

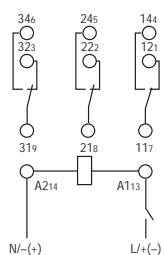
\* x = helymegadás, a kivezetés száma a foglalon,  
1, 2 és 4 = funkciómegadás, x1 - x2 = NC, x1 - x4 = NO.

## Bekötési vázlatok

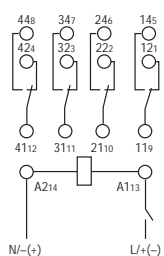
Típusok: 85.02, 85.03, 85.04



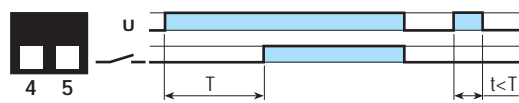
85.02



85.03

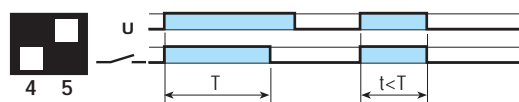


85.04



### (AI) Meghúzás késleltetésű relé

A hálózati feszültség (U) relére (A1-A2) kapcsolásakor az időzítés indul. Az előre beállított időkésleltetés letelte után a záróérintkező zár.



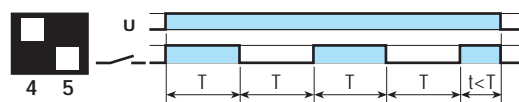
### (DI) Bekapcsolást törő relé

A hálózati feszültség (U) relére (A1-A2) kapcsolásakor az időzítés indul, a záróérintkező azonnal zár. A beállított idő letelte után a záróérintkező nyit.



### (GI) Impulzusadó relé

A hálózati feszültség (U) relére kapcsolásakor (A1-A2) az előre beállított időkésleltetés letelte után a relé záróérintkezője 0,5 s ideig zárt állapotú lesz.



### (SW) Villogó relé, szimmetrikus, impulzusindítással

A záróérintkező a hálózati feszültség (U) rákapcsolásakor azonnal zár. Az időrelé a meghúzott és nyugalmi állapotot veszi fel ismétlődően, amíg a hálózati feszültség a relére van kapcsolva. (impulzusidő = szünetidő)

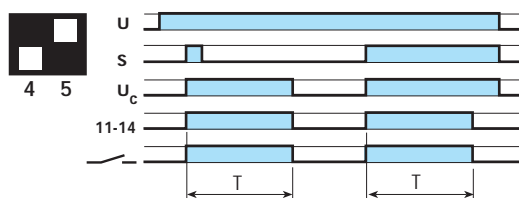
**U** = tápfeszültség

**S** = vezérlő jel

**U<sub>c</sub>** = feszültség a relén

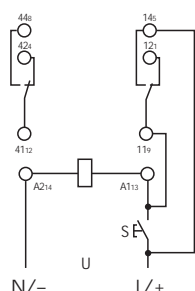
**11-14** = öntartó érintkező

= NO (záróérintkező) kapcsolási állapota

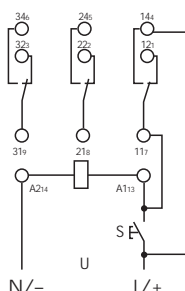


### (DE) Bekapcsolást törő relé vezérlő kontaktussal

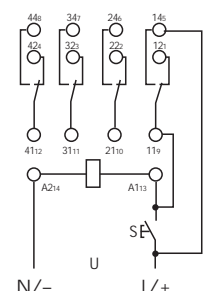
Ez a funkció a "bekapcsolást törő" kapcsolóállásban és az egyik érintkező öntartó kapcsolásával érhető el. A vezérlő kontaktus (S) rövid idejű működtetésével (> 50ms) és a 11-14 érintkezők öntartó kapcsolásával a relé záróérintkezői zárnak és ebben a helyzetben maradnak. A T idő letelte után a záróérintkezők nyitnak.



85.02



85.03



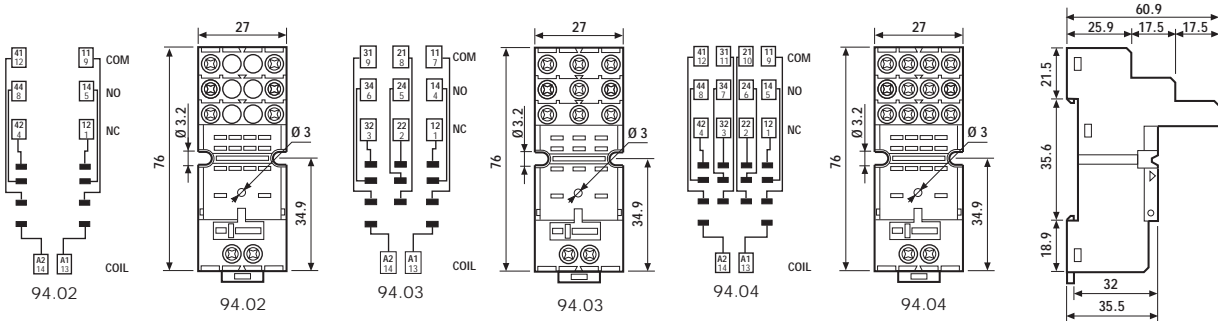
85.04



94.04  
Tanúsítványok:

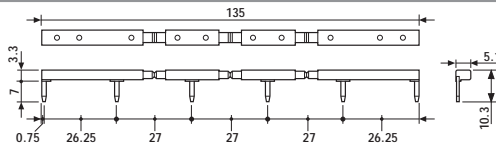


<b>Szerelésre pattintható foglalat</b> csavaros csatlakozással a 86.30 időzítőmodul és a 99.02 állapotjelző és EMC védőmodul számára	<b>94.02</b> kék	<b>94.02.0</b> fekete	<b>94.03</b> kék	<b>94.03.0</b> fekete	<b>94.04</b> kék	<b>94.04.0</b> fekete
Relé típusa	85.02		85.03		85.04	
<b>Kiegészítők</b>						
Rögzítőkengyel (fém)	094.81					
Átkötőhíd az A1 vagy A2 kapcsok összekötéséhez 6 egység széles, max. terhelhetőség 10 A	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0
Felirati tábla szerelésre pattintható foglalathoz, fehér, (25x9) mm (1 db tartozék)	094.00.4					
<b>Általános jellemzők</b>						
Csatlakozó adatok	10 A - 250 V					
Villamos szilárdság	≥ 2 kV AC					
Védettség	IP 20					
Környezeti hőmérséklet	°C -40...+70					
Meghúzási nyomaték	Nm 0,5					
Vezetékcsupaszítási hossz	mm 8					
Max. beköthető vezeték keresztmetszet a 94.02, 94.03, 94.04 foglalatok esetén	tömör vezető		sodrott vezető			
	mm <sup>2</sup> 1x6 / 2x2,5		1x4 / 2x2,5			
	AWG 1x10 / 2x14		1x12 / 2x14			



094.06

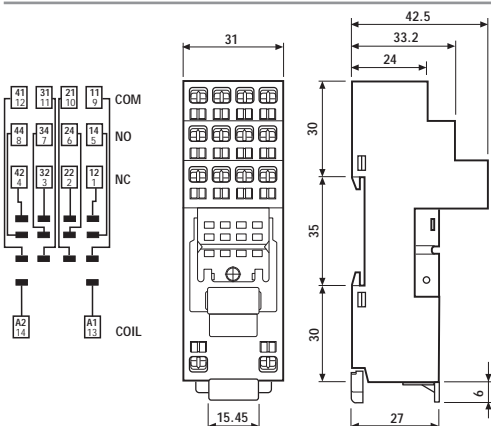
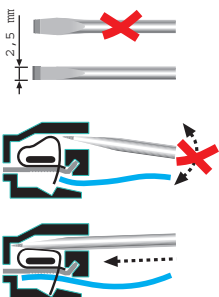
<b>Átkötőhíd, a 94.02, 94.03 és 94.04 foglalatokhoz</b>	<b>094.06</b>
Terhelhetőségi adatok	10 A - 250 V

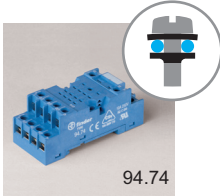


94.54.1  
Tanúsítványok:

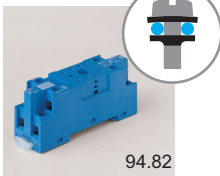


<b>Húzórugós csatlakozású foglalat, szerelésre pattintható</b> a 99.80 állapotjelző és EMC védőmodulhoz	<b>94.54.1</b> kék	<b>94.54.10</b> fekete
Relé típusa	85.02, 85.04	
<b>Kiegészítők</b>		
Rögzítőkengyel (fém)	094.81	
<b>Általános jellemzők</b>		
Csatlakozó adatok	10 A - 250 V	
Villamos szilárdság	≥ 2 kV AC	
Védettség	IP 20	
Környezeti hőmérséklet	°C -25...+70	
Vezetékcsupaszítási hossz	mm 7	
Max. beköthető vezeték keresztmetszet a 94.54.1 foglalat esetén	tömör vezető	sodrott vezető
	mm <sup>2</sup> 2x(0,2...1,5)	2x(0,2...1,5)
	AWG 2x(24...18)	2x(24...18)





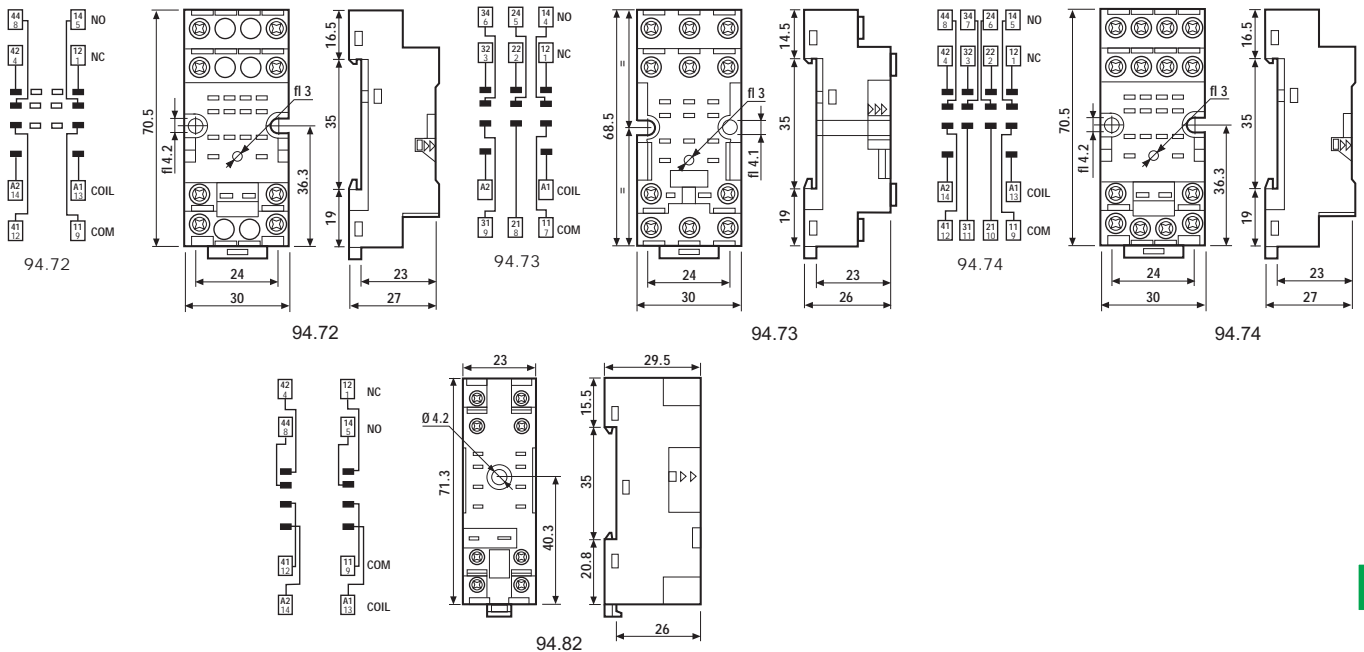
Tanúsítványok:



Tanúsítványok:



Szerelésre pattintható foglalat csavaros csatlakozással a 99.01 állapotjelző és EMC védőmodulok számára	94.72 kék	94.72.0 fekete	94.73 kék	94.73.0 fekete	94.74 kék	94.74.0 fekete
Időrelé típusa	85.02		85.03		85.02, 85.04	
<b>Kiegészítők</b>						
Rögzőtökgyél (fém)	094.81					
<b>Szerelésre pattintható foglalat, csak 23 mm széles</b>	<b>94.82 (kék)</b>			<b>94.82.0 (fekete)</b>		
Időrelé típusa	85.02		85.02			
<b>Kiegészítők</b>						
Rögzőtökgyél (fém)	094.81					
<b>Általános jellemzők</b>						
Csatlakozó adatok	10 A - 250 V					
Villamos szilárdság	≥ 2 kV AC					
Védettség	IP 20					
Környezeti hőmérséklet	°C —40...+70					
Meghúzási nyomaték	Nm 0,5					
Vezetékcsupaszítási hossz	mm 8 (94.72, 94.73, 94.74); 9 (94.82)					
Max. beköthető vezetékkeresztmetszet			tömör vezetõ		sodrott vezetõ	
a 94.72, 94.73, 94.74	mm <sup>2</sup>		1x2,5 / 2x1,5		1x2,5 / 2x1,5	
és 94.82 foglalatok esetén	AWG		1x14 / 2x16		1x14 / 2x16	



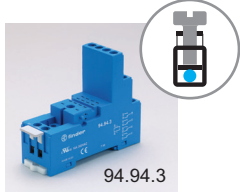
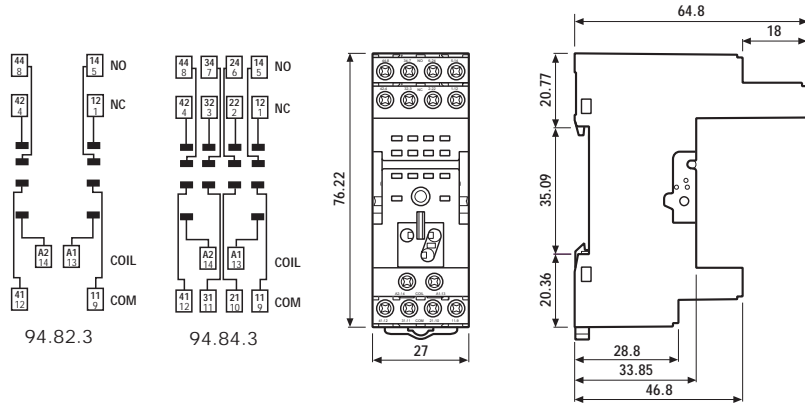


94.84.3

Tanúsítványok:



<b>Szerelésre pattintható foglalat</b> csavaros csatlakozással a 99.80 állapotjelző és EMC védőmodulok számára	<b>94.82.3</b> kék	<b>94.82.30</b> fekete	<b>94.84.3</b> kék	<b>94.84.30</b> fekete
Időrelé típusa	85.02		85.02, 85.04	
<b>Kiegészítők</b>				
Rögzőtökengyel (fém)	094.81			
Átkötőhíd az A1 vagy A2 kapcsok összekötéséhez	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0
6 egység széles, max. terhelhetőség 10 A - 250 V				
Felirati tábla a 94.82/84 foglalatokhoz	094.80.2			
<b>Általános jellemzők</b>				
Csatlakozó adatok	10 A - 250 V			
Villamos szilárdság	≥ 2 kV AC			
Védettség	IP 20			
Környezeti hőmérséklet	°C	-40...+70		
Meghúzási nyomaték	Nm	0,5		
Vezetékcsupaszítási hossz	mm	7		
Max. beköthető vezetékkeresztmetszet		tömör vezető	sodrott vezető	
a 94.82.3 és 94.84.3 foglalatok esetén	mm <sup>2</sup>	1x6 / 2x2,5	1x4 / 2x2,5	
	AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14	



94.94.3

Tanúsítványok:



<b>Szerelésre pattintható foglalat</b> csavaros csatlakozással, az érintkező és a tekecskivezetések a szemben lévő oldalakon, a 99.80 állapotjelző és EMC védőmodulokhoz	<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	85.02		85.02, 85.04	
<b>Kiegészítők</b>				
Rögzőtökengyel (fém)	094.81			
Átkötőhíd az A1 vagy A2 kapcsok összekötéséhez	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0
6 egység széles, max. terhelhetőség 10 A - 250 V				
Felirati tábla a 94.92/94 foglalatokhoz	094.80.2			
<b>Általános jellemzők</b>				
Csatlakozó adatok	10 A - 250 V			
Villamos szilárdság	≥ 2 kV AC			
Védettség	IP 20			
Környezeti hőmérséklet	°C	-25...+70		
Meghúzási nyomaték	Nm	0,5		
Vezetékcsupaszítási hossz	mm	8		
Max. beköthető vezetékkeresztmetszet		tömör vezető	sodrott vezető	
a 94.92.3 és 94.94.3 foglalatok esetén	mm <sup>2</sup>	1x6 / 2x2,5	1x4 / 2x2,5	
	AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14	

