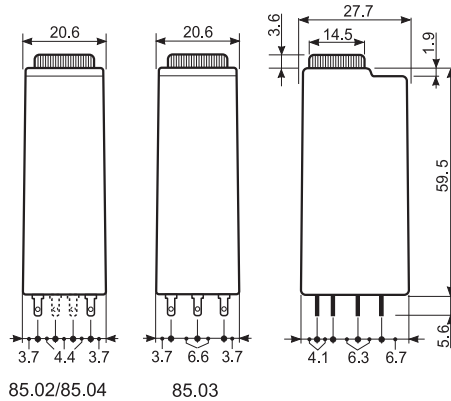


časové relé do patice shodné s relé řady 55

- 2P, 3P nebo 4P
- multifunkční: 4 časové funkce
- mononapěťové
- multirozsahové:
7 časových rozsahů od 0,05 s do 100 h
- patice a příslušenství řada 94



85.02/85.04

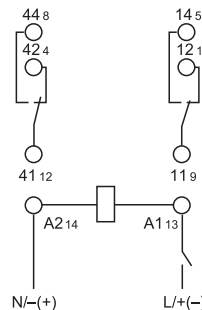
85.03

85.02



- AC/DC ovládání
- polarita neutrální
- 2P/10 A

AI: zpožděný rozběh
DI: přechodný kontakt
SW: blikač začínající pulsem
GI: vysílač impulsu (0,5 s)



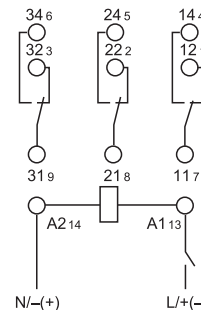
ovládání kontaktem
v napájecím obvodu na A1

85.03



- AC/DC ovládání
- polarita neutrální
- 3P/10 A

AI: zpožděný rozběh
DI: přechodný kontakt
SW: blikač začínající pulsem
GI: vysílač impulsu (0,5 s)



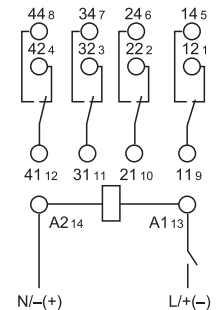
ovládání kontaktem
v napájecím obvodu na A1

85.04



- AC/DC ovládání
- polarita neutrální
- 4P/7 A

AI: zpožděný rozběh
DI: přechodný kontakt
SW: blikač začínající pulsem
GI: vysílač impulsu (0,5 s)



ovládání kontaktem
v napájecím obvodu na A1

Kontakty				
Počet kontaktů		2 P	3 P	4 P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	10/20	10/20	7/15
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400	250/400	250/250
AC1 max. spínaný výkon	VA	2.500	2.500	1.750
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	500	500	350
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	0,37	0,37	0,125
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220V	A	10/0,25/0,12	10/0,25/0,12	7/0,25/0,12
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Standardní materiál kontaktů		AgNi	AgNi	AgNi
Cívka				
Jmenovité napětí (U _N)	V AC (50/60 Hz)	230...240	230...240	230...240
	V AC/DC	12 - 24 - 48 - 110...125 (nezávisle na polaritě)		
Jmenovitý příkon AC/DC	VA (50 Hz)/W	2/2	2/2	2/2
Pracovní rozsah	AC	(0,85...1,1)U _N	(0,85...1,1)U _N	(0,85...1,1)U _N
	DC	(0,85...1,1)U _N	(0,85...1,1)U _N	(0,85...1,1)U _N
Všeobecné údaje				
Časový rozsah		(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		
Opakovatelná přesnost	%	± 2	± 2	± 2
Doba zotavení	ms	≤ 20	≤ 20	≤ 20
Minimální doba impulsu	ms	—	—	—
Přesnost nastavení (z koncové hodnoty)	%	± 5	± 5	± 5
Elektrická životnost v AC1	počet přepnutí	200 · 10 ³	200 · 10 ³	150 · 10 ³
Teplota okolí	°C	-20...+60	-20...+60	-20...+60
Krytí		IP 40	IP 40	IP 40
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)				

Objednací kód

Příklad: řada 85, časové relé miniaturní, multifunkční - 4 časové funkce, 7 časových rozsahů 0,05 s - 100 h, 4P /7 A, jmenovité provozní napětí 24 V AC/DC.

8 5 . 0 4 . 0 . 0 2 4 . 0 0 0 0

řada _____
typ _____
 0 = multifunkční (AI, DI, GI, SW)*
 * AI = zpožděný rozběh
 DI = přechodný kontakt
 GI = vysílač impulsu (0,5 s)
 SW = blikáč začínající pulsem
počet kontaktů _____
 2 = 2P, 10 A
 3 = 3P, 10 A
 4 = 4P, 7 A

Jmenovité provozní napětí
 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
Druh napětí
 0 = AC (50/60 Hz)/DC
 8 = AC (50/60 Hz) jen pro 240 V

Všeobecné údaje

Izolační vlastnosti			
Zkušební izolační napětí		85.02, 85.03	85.04
- mezi vstupem a výstupem	V AC	2.000	2.000
- rozepnutých kontaktů	V AC	1.000	1.000
- mezi kontaktními sadami	V AC	2.000	1.550
Napěťová pevnost (1,2/50 μs) mezi vstupem a výstupem	kV	6	4
EMC – odolnost rušení			
Typ testu		Předpis	Hodnoty
Elektrostatický výboj	- přes příводы	ČSN EN 61000-4-2	neměřeno
	- vzduchem	ČSN EN 61000-4-2	8 kV
Elektromagnetické vysokofrekvenční pole (80-1.000 MHz)		ČSN EN 61000-4-3	15 V/m
BURST (zkušební vlna 5-50 ns, 5 kHz) na A1-A2		ČSN EN 61000-4-4	4 kV
SURGES (rázová vlna 1,2/50 μs) na A1 - A2	- souhlasné zapojení	ČSN EN 61000-4-5	4 kV
	- diferenční zapojení	ČSN EN 61000-4-5	2 kV
Elektromagnetický vysokofrekvenční signál přicházející po vedení (0,15...80 MHz) na A1-A2		ČSN EN 61000-4-6	10 V
Magnetické pole s energetickou frekvencí (50 Hz)		ČSN EN 61000-4-8	30 A/m
EMC vyzařování, elektromagnetické pole		ČSN EN 55022	Třída B
Další údaje			
Vyzařování tepla do okolí	- bez proudu kontakty	W	1,6
	- při proudu kontakty	W	3,7 (85.02) 4,7 (85.03) 3,6 (85.04)

Časové rozsahy



Poznámka: změna funkce nebo časového rozsahu pod provozním napětím vede k chybné funkci; rovněž tak krátkodobý výpadek provozního napětí.

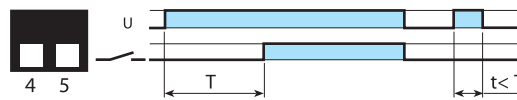
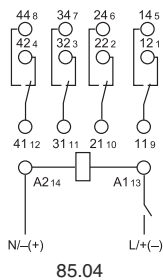
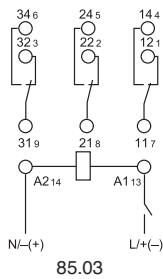
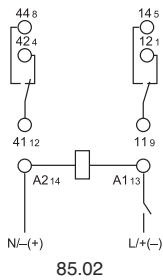
Funkce

LED indikace	Provozní napětí	Výstupní relé	Kontakty*	
			rozepnuté	sepnuté
	nepřivedeno	klidová poloha	x1 - x4	x1 - x2
	přivedeno	klidová poloha	x1 - x4	x1 - x2
	přivedeno	klidová poloha (čas ubíhá)	x1 - x4	x1 - x2
	přivedeno	pracovní poloha	x1 - x2	x1 - x4

* x = umístění kontaktů na patici se šroubovými svorkami
1, 2 a 4 = funkční označení; x1-x2 = P, x1-x4 = Z

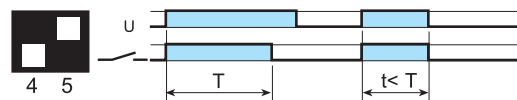
schéma připojení

U = provozní napětí = zapínací kontakt



(AI) zpožděný rozběh

Pracovní cyklus začíná přivedením provozního napětí U. Po uplynutí nastavené doby zpoždění T přejde výstupní relé do pracovní polohy.



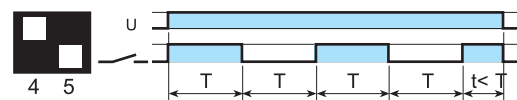
(DI) přechodný kontakt

Pracovní cyklus začíná přivedením provozního napětí U, kdy současně přejde výstupní relé do pracovní polohy. Po uplynutí nastavené doby zpoždění T přejde výstupní relé do klidové polohy.



(GI) vysílač impulsu (0,5 s)

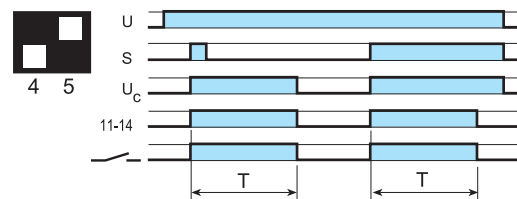
Pracovní cyklus začíná přivedením provozního napětí U. Po uplynutí nastavené doby zpoždění T přejde výstupní relé na dobu 0,5 s do pracovní polohy.



(SW) blikač začínající pulsem

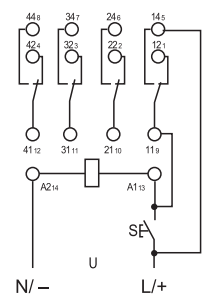
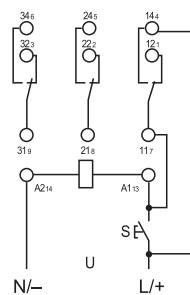
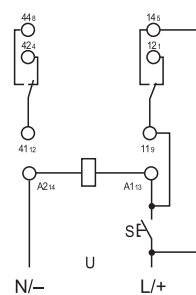
Pracovní cyklus začíná přivedením provozního napětí U, kdy současně přejde výstupní relé do pracovní polohy. Po uplynutí nastavené doby zpoždění T přejde výstupní relé opakovaně do klidové polohy a poté po stejné době zpoždění do pracovní polohy (opakovaný cyklus se střídou 1).

- U = provozní napětí
- S = startovací signál
- U_c = napětí na cívkce relé
- 11-14 = přídržný kontakt
- = výstupní relé



(DE) přechodný kontakt zapnutím ovládání

Funkce se dosáhne kombinací funkce "přechodný kontakt zapnutím ovládání" a funkce přídržného kontaktu. Přivedeno provozní napětí U. Pracovní cyklus začíná krátkým sepnutím ovládacího kontaktu S (>50 ms), kdy výstupní relé přejde do pracovní polohy a zůstane v ní díky sepnutému přídržnému kontaktu 11-14. Po uplynutí doby zpoždění T přejde výstupní relé do klidové polohy.



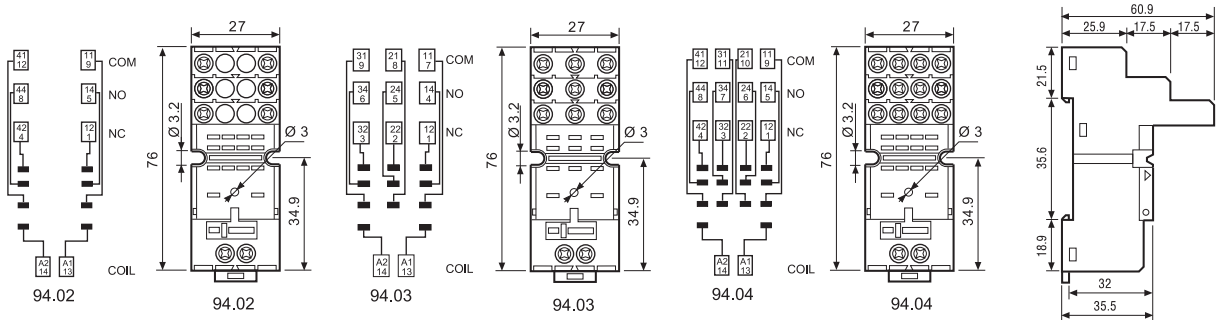


94.04

schválení zkušeben
podrobnosti na vyžádání



Patice se šroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, zásuvka pro časový modul 86.30 a pro indikační a odrušovací EMC moduly 99.02	94.02 modrá	94.02.0 černá	94.03 modrá	94.03.0 černá	94.04 modrá	94.04.0 černá
Časové relé	85.02		85.03		85.04	
Příslušenství						
Spona, kovová	094.81					
Propojovací lišta, pro propojení svorek A1 nebo A2 až 6 patic, trvalý proud 10 A / 250 V	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0
Štítek plastový, bílý (25x9) mm, (1 ks součástí patice)	094.00.4					
Všeobecné údaje						
Zatížení kontaktů	10 A - 250 V					
Napěťová pevnost	2 kV AC					
Krytí	IP 20					
Teplota okolí	°C -40...+70					
⊕ Uťahovací moment	Nm 0,5					
Délka odizolování	mm 8					
Max. průřez přívodů	drát		lanko			
pro patice 94.02, 94.03, 94.04	mm ² 1x6 / 2x2,5		1x4 / 2x2,5			
	AWG 1x10 / 2x14		1x12 / 2x14			



094.06



Propojovací lišta, pro patice 94.02, 94.03 a 94.04	094.06 (modrá)	094.06.0 (černá)
Jmenovité hodnoty	10 A - 250 V	

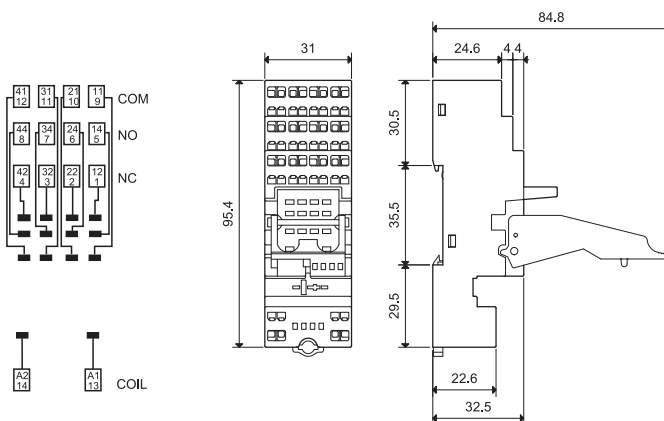
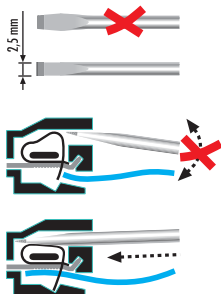


94.54

schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



Patice s bežešroubovými svorkami k upevnění na DIN lištu, zásuvka pro indikační a odrušovací EMC moduly 99.02	94.54		
Časové relé	modrá	85.02, 85.04	
Příslušenství			
Spona, kovová		094.81	
Propojovací lišta, pro propojení svorek A1 nebo A2 až 6 patic, max. proud 10 A		094.56	
Všeobecné údaje			
Zatížení kontaktů		10 A - 250 V	
Napěťová pevnost	kV AC	2	
Krytí		IP 20	
Teplota okolí	°C	-25...+70	
Délka odizolování	mm	10	
Max. průřez přívodů pro patice 94.54	drát	lanko	
	mm ²	2x(0,2...1,5)	2x(0,2...1,5)
	AWG	2x(24...14)	2x(24...14)



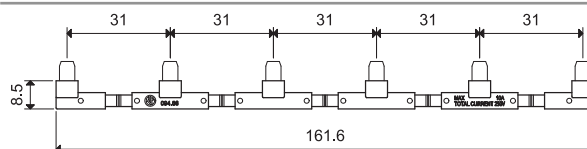
Patice +
Propojovací
lišta

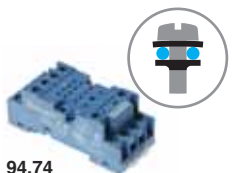


094.56



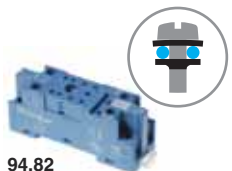
Propojovací lišta, propojení A1 nebo A2 až 6 patic 94.54	094.56 (modrá)
Jmenovité hodnoty	10 A - 250 V





94.74

schválení zkušeben
podrobnosti na vyžádání

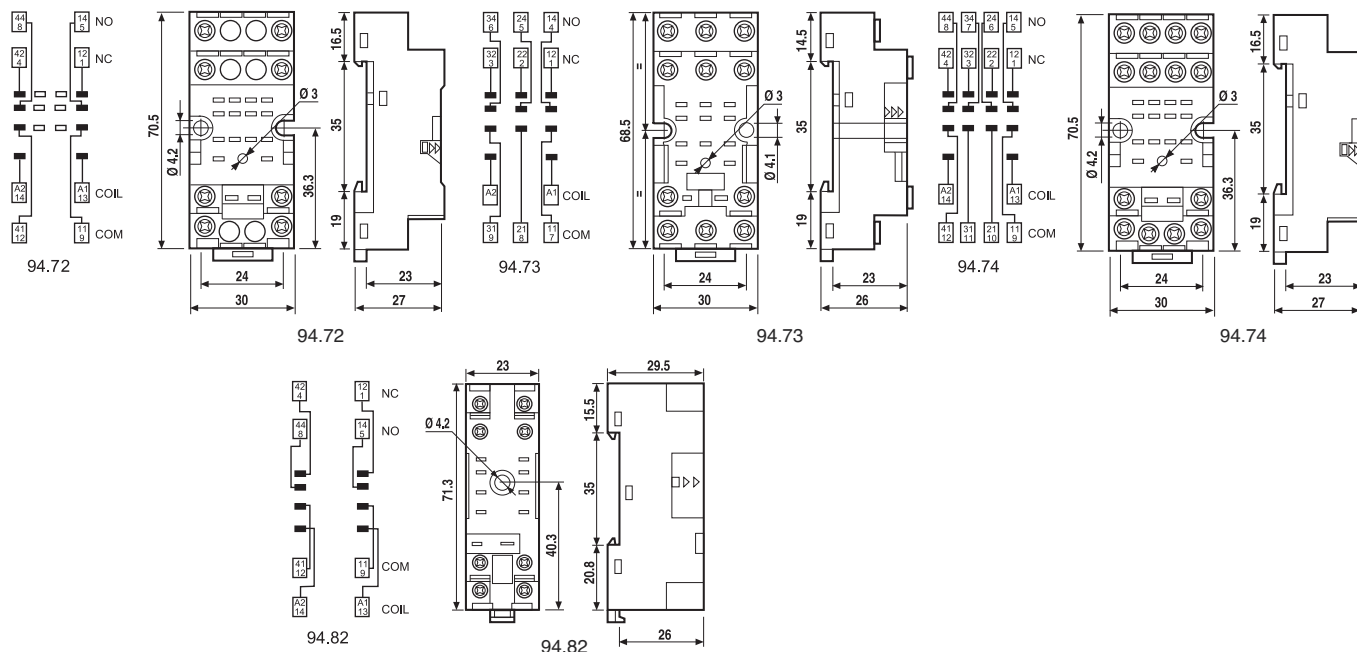


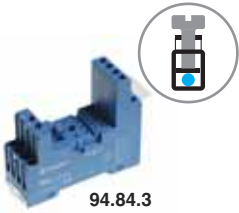
94.82

schválení zkušeben
podrobnosti na vyžádání



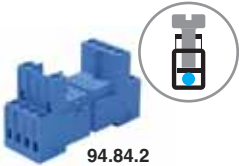
Patice se šroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu zásuvka pro indikační a odrušovací EMC moduly 99.01	94.72	94.72.0	94.73	94.73.0	94.74	94.74.0
Časové relé	modrá	černá	modrá	černá	modrá	černá
Příslušenství						
Spona, kovová						094.81
Patice šíře 23 mm se šroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu	94.82 (modrá)			94.82.0 (černá)		
Časové relé	85.02			85.02		
Příslušenství						
Spona, kovová						094.81
Všeobecné údaje						
Zatížení kontaktů	10 A - 250 V					
Napěťová pevnost	2 kV AC					
Krytí	IP 20					
Teplota okolí	°C	-40...+70				
Utahovací moment	Nm	0,5				
Délka odizolování	mm	8 (94.72, 94.73, 94.74)			9 (94.82)	
Max. průřez přívodů		drát			lanko	
pro patice 94.72, 94.73, 94.74	mm ²	1x2,5 / 2x1,5			1x2,5 / 2x1,5	
a 94.82	AWG	1x14 / 2x16			1x14 / 2x16	





94.84.3

schválení zkušeben
podrobnosti na vyžádání

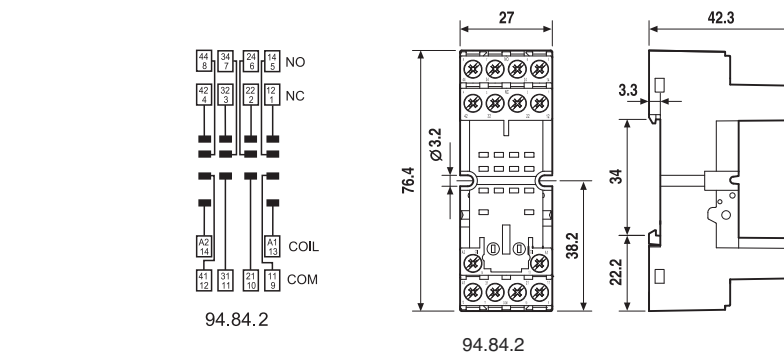
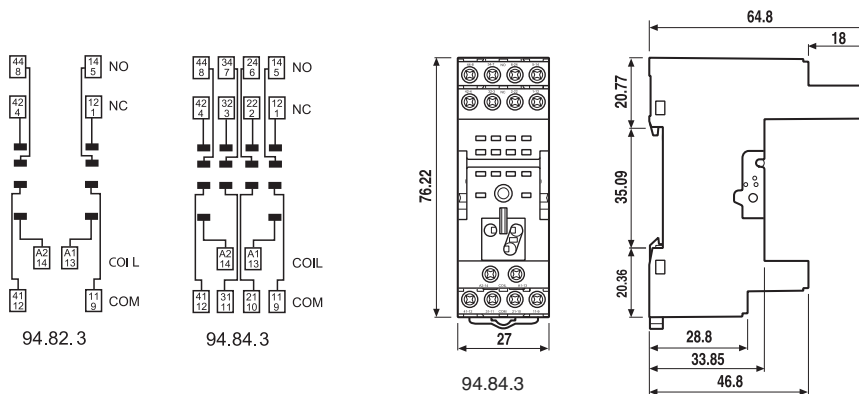


94.84.2

schválení zkušeben
podrobnosti na vyžádání

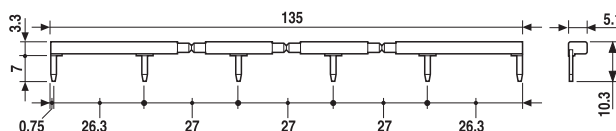


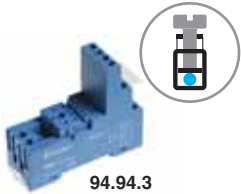
Patice se šroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, zásuvka pro indikační a odrušovací EMC moduly 99.80 Časové relé	94.82.3 modrá	94.82.30 černá	94.84.3 modrá	94.84.30 černá
	85.02		85.02, 85.04	
Příslušenství				
Spona, kovová	094.81			
Propojovací lišta, pro propojení svorek A1 nebo A2 až 6 patic, max. proud 10 A - 250 V	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0
Štítek, plastový, bílý, (23x9) mm, (1 ks součástí patice)	094.80.3			
Patice se šroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, zásuvka pro indikační a odrušovací EMC moduly 99.80 Časové relé	94.84.2 modrá	94.84.20 černá		
	85.02, 85.04			
Příslušenství				
Spona, kovová	094.81			
Propojovací lišta, pro propojení svorek A1 nebo A2 až 6 patic, max. proud 10 A - 250 V	094.06			094.06.0
Štítek, plastový, bílý, (23x9) mm, (1 ks součástí patice)	094.80.3			
Všeobecné údaje				
Zatížení kontaktů	10 A - 250 V			
Napěťová pevnost	2 kV AC			
Krytí	IP 20			
Teplota okolí	°C	-40...+70		
Utahovací moment	Nm	0,5		
Délka odizolování	mm	7		
Max. průřez přívodů		drát	lanko	
pro patice 94.82.3, 94.84.3 a 94.84.2	mm ²	1x6 / 2x2,5	1x4 / 2x2,5	
	AWG	1x10 / 2x14	1x12 / 2x14	



094.06

Propojovací lišta , pro patice 94.82.3, 94.84.3 a 94.84.2	094.06 (modrá)	094.06.0 (černá)
Jmenovité hodnoty	10 A - 250 V	



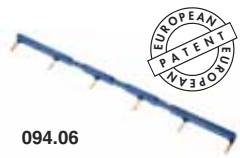
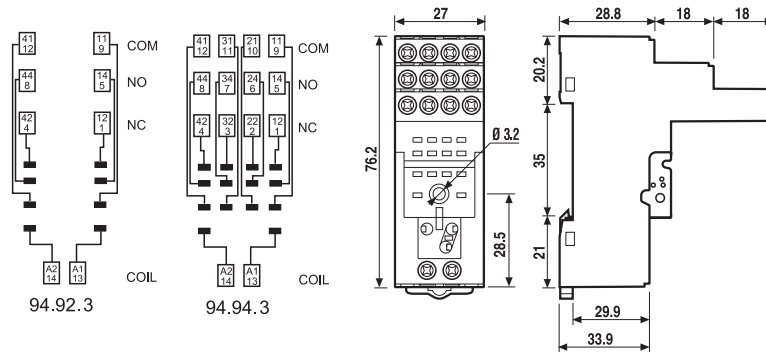


94.94.3

schválení zkušeben
podrobnosti na vyžádání



Patice se šroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, zásuvka pro indikační a odrušovací EMC moduly 99.80	94.92.3 modrá	94.92.30 černá	94.94.3 modrá	94.94.30 černá
Časové relé	85.02		85.02, 85.04	
Příslušenství				
Spona, kovová	094.81			
Propojovací lišta, pro propojení svorek A1 nebo A2 až 6 patic, max. proud 10 A - 250 V	094.06	094.06.0	094.06	094.06.0
Štítek, plastový, bílý, (23x9) mm	094.80.3			
Všeobecné údaje				
Zatížení kontaktů	10 A - 250 V			
Napěťová pevnost	2 kV AC			
Krytí	IP 20			
Teplota okolí	°C	-25...+70		
Utahovací moment	Nm	0,5		
Délka odizolování	mm	8		
Max. průřez přívodů		drát	lanko	
pro patice 94.92.3 a 94.94.3	mm ²	1x6 / 2x2.5		1x4 / 2x2,5
	AWG	1x10 / 2x14		1x12 / 2x14



094.06



Propojovací lišta, pro patice 94.92.3 a 94.94.3	094.06 (modrá)	094.06.0 (černá)
Jmenovité hodnoty	10 A - 250 V	

