

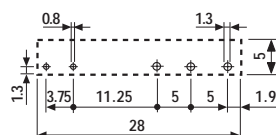
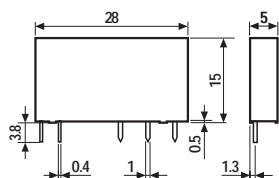
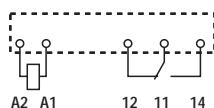
34.51

5 mm úzké síťové relé

- DC cívka se zvýšenou citlivostí (170 mW)
- AC/DC ovládání pomocí patice
- bezpečné oddělení podle ČSN EN 50178 mezi cívkou a kontaktní sadou
- 6 kV (1,2/50 μ s), vzdušná vzdálenost i povrchová cesta 8 mm
- patice se šroubovými a bezešroubovými svorkami
- 28 x 5 x 15 (d x š x v) mm



- velmi úzké, 5 mm
- na DIN-lištu pomocí patice řady 93



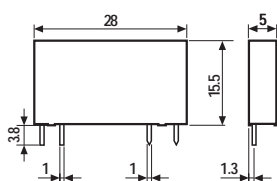
pohled ze strany vývodů

Kontakty		
Počet kontaktů		1P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	6/10
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400
AC1 max. spínaný výkon	VA	1.500
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	300
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	0,185
DC1 max. spínaný proud (30/110/220 V DC)	A	6/0,2/0,12
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	500 (12/10)
Standardní materiál kontaktů		AgNi
Cívka		
Jmenovité napětí (U _N)	V AC (50/60 Hz)	—
	V DC	5 - 12 - 24 - 48 - 60
Jmenovitý příkon AC/DC	W	—/0,17
Pracovní rozsah	AC (50 Hz)	—
	DC	(0,7...1,5)U _N
Přidržené napětí	AC/DC	—/0,4 U _N
Napětí odpadu	AC/DC	—/0,05 U _N
Všeobecné údaje		
Mechanická životnost AC/DC	počet sepnutí	—/10 · 10 ⁶
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	60 · 10 ³
Doba přitahu / odpadu	ms	5/3
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μ s)	kV	6
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1.000
Teplota okolí	°C	−40...+85
Reléové krytí		RT II
Schválení zkoušek (podrobnosti na vyžádání)		

34

5 mm úzké polovodičové relé

- pro spínání DC nebo AC výkonů bez opalování materiálu kontaktů
- vysoká četnost spínání
- krátká doba sepnutí a doba odpadu
- bezhlučné spínání
- AC/DC ovládání pomocí patice
- 2,5 kV odolnost vstupního a výstupního obvodu
- reléové krytí RT III (mytí odolné)
- patice se šroubovými i bezešroubovými svorkami
- 28 x 5 x 15,5 (d x š x v) mm



34.81-9024

34.81-7048

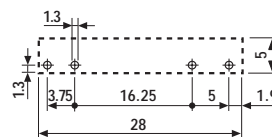
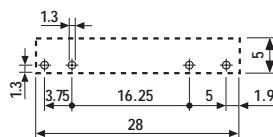
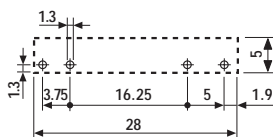
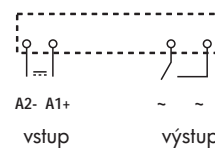
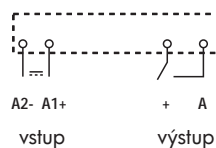
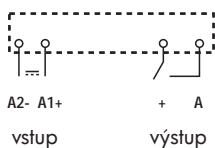
34.81-8240



- výstupní obvod
2 A / 24 V DC

- výstupní obvod
0,1 A / 48 V DC

- výstupní obvod
2 A / 240 V AC



pohled ze strany vývodů

pohled ze strany vývodů

pohled ze strany vývodů

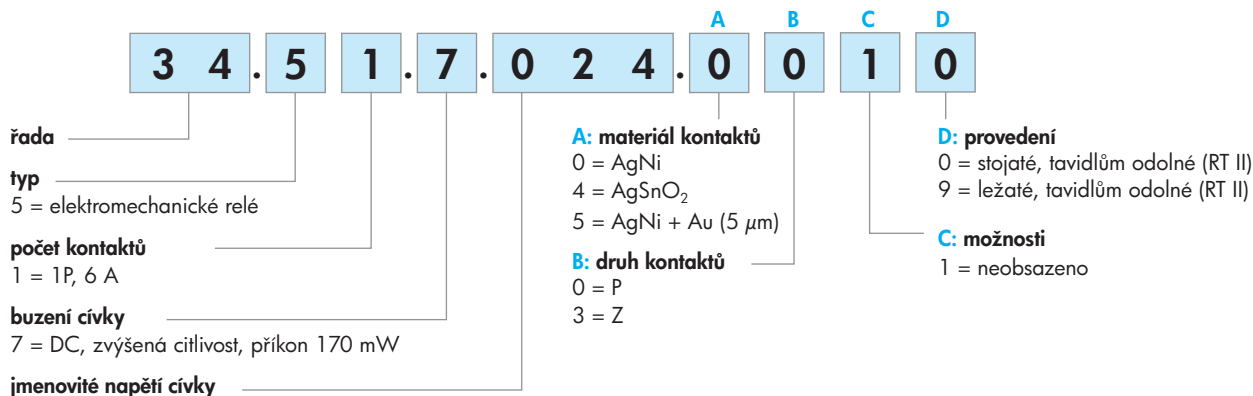
Výstupní obvod									
Výstup		1Z			1Z		1Z		
Max. trvalý proud / max. spínaný proud (10 ms)	A	2/20			0,1/0,5		2/40		
Jmenovité napětí / max. závěrné napětí	V	(24/33)DC			(48/60)DC		(240/275)AC		
Napěťový rozsah spínaného výkonu	V	(1,5...24)DC			(1,5...48)DC		(12...240)AC		
Min. spínaný proud	mA	1			0,05		22		
Max. zbytkový proud při 55 °C	mA	0,001			0,001		1,5		
Max. napětí odpadu při 20 °C a jmen. proudu	V	0,12			1		1,6		
Vstupní obvod									
Jmenovité napětí (U _N)	V DC	5	24	60	24	60	5	24	60
Pracovní rozsah	V DC	3,5...12	16...30	35...72	16...30	35...72	3,5...10	16...30	35...72
Ovládací proud	mA	7	7	3	7	3	12	7	3
Napětí odpadu	V DC	1	10	20	10	20	1	10	20
Odpor vstupního obvodu při U _N	Ω	715	3.200	21.300	3.200	21.300	416	3.200	21.300
Všeobecné údaje									
Doba sepnutí / doba odpadu*	ms	0,1/0,3			0,02/0,1		12/12		
Napěťová pevnost vstupní/výstupní obvod	V	2.500			2.500		2.500		
Teplota okolí *	°C	-20...+60			-20...+60		-20...+60		
Reléové krytí		RT III			RT III		RT III		
Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)							-		

* Doba sepnutí, doba odpadu a teplota okolí se vztahují na přímé použití na plošném spoji nebo patici pro plošný spoj 93.11. Při použití patice 93.01 a 93.51 platí hodnoty uvedené pro vazební člen řady 38.

Objednací kód

elektromechanické relé

Příklad: řada 34, relé úzké elektromechanické, 1P, jmenovité napětí cívky 24 V DC

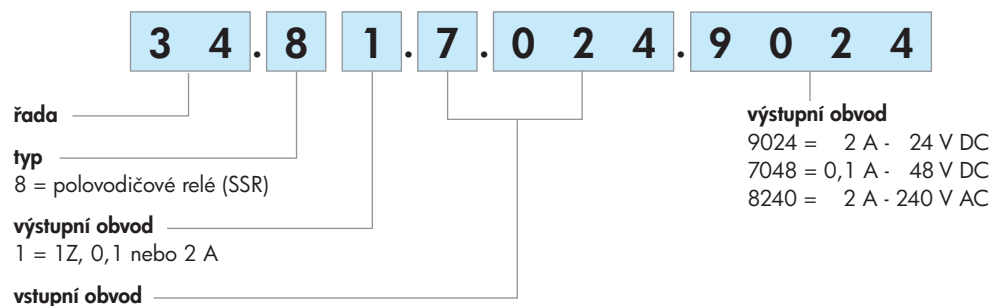


přednostní provedení tištěna **tučně**
možná provedení jen výběrem A, B, C, D

Typ	Cívka	A	B	C	D
34.51	DC citlivá	0 - 4 - 5	0 - 3	1	0
34.51	DC citlivá	0 - 4 - 5	0	1	9

polovodičové relé (SSR)

Příklad: řada 34, relé úzké SSR, výstupní obvod 2 A/24 V DC, vstupní obvod 24 V DC

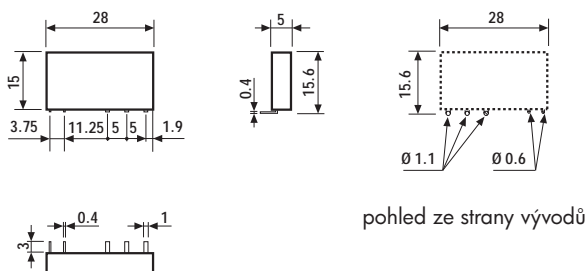


* Doba sepnutí, doba odpadu a teplota okolí se vztahují na přímé použití na plošném spoji nebo patici pro plošný spoj 93.11. Při použití patice 93.01 a 93.51 platí hodnoty uvedené pro vazební člen řady 38.

provedení 9 - ležaté



provedení = 34.51.7xxx.x019



pohled ze strany vývodů

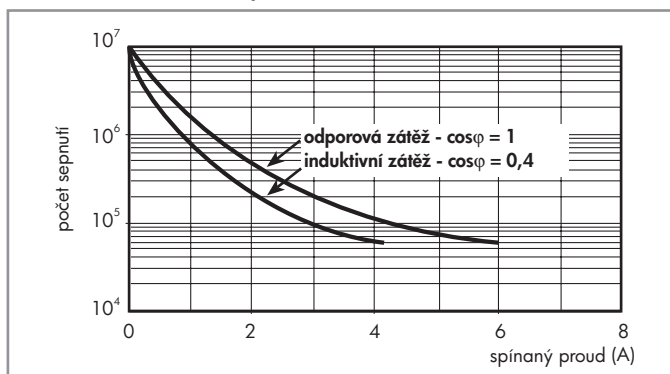
Elektromechanické relé

34 Všeobecné údaje

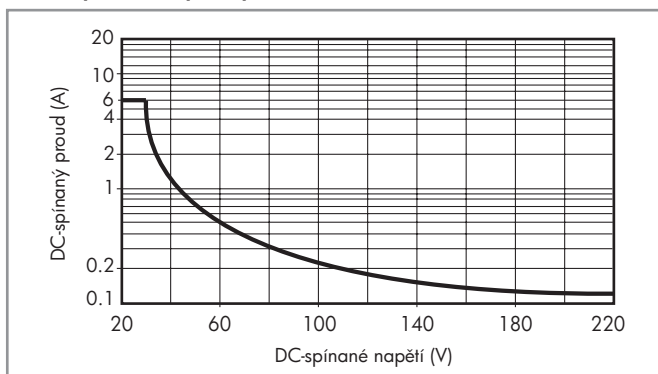
Izolační vlastnosti			
Zkušební izolační napětí	V	250	400
Zkušební rázové napětí	kV	4	4
Stupeň znečištění		3	2
Kategorie přepětí		III	III
Napěťová pevnost kontaktní sada/cívka (1,2/50 μ s)	kV	6	
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1.000	
EMC – odolnost rušení			
BURST: (5...50)ns, 5 kHz, na A1 – A2		ČSN EN 61000-4-4	třída 4 (4 kV)
SURGE: (1,2/50 μ s), na A1 – A2		ČSN EN 61000-4-5	třída 3 (2 kV)
Další údaje			
Doba odskakování při spínání: Z/R	ms	1/6	
Odolnost vibracím (5...55) Hz, max. \pm 1 mm: Z/R	g/g	10/5	
Odolnost rázům	g	20/14	
Vyzařování tepla do okolí	bez proudu kontakty	W	0,2
	při proudu kontakty	W	0,5
Doporučená vzdálenost mezi relé na PS	mm	\geq 5	

Kontakty

F 34 - elektrická životnost při AC



H 34 - spínací schopnost při DC1



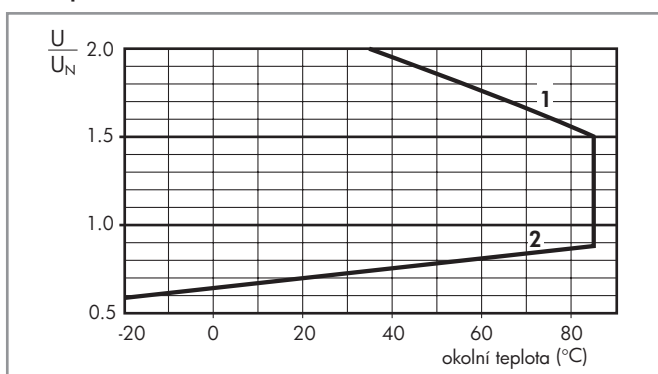
- při ohmické zátěži (DC1) a pro bod proudu a napětí pod křivkou může být elektrická životnost \geq 100.000 sepnutí
 - při indukční zátěži (DC13) je zapojena ochranná dioda paralelně k zátěži;
- upozornění: doba odpadu se prodlužuje

Cívka

DC provedení

Jmenovité napětí U_N	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor R	Proud I
		U_{min}	U_{max}		
V		V	V	Ω	mA
5	7.005	3,5	7,5	130	38,4
12	7.012	8,4	18	840	14,2
24	7.024	16,8	36	3.350	7,1
48	7.048	33,6	72	12.300	3,9
60	7.060	42	90	19.700	3

R 34 - pracovní rozsah DC cívek



- 1 - max. přípustné napětí cívky
- 2 - spouštěcí napětí při teplotě cívky rovné okolní teplotě

Polovodičové relé

Všeobecné údaje

Další údaje

Vyzařování tepla do okolí	bez proudu výstupním obvodem	W	0,17
	při proudu výstupním obvodem	W	0,4

Vstupní obvod

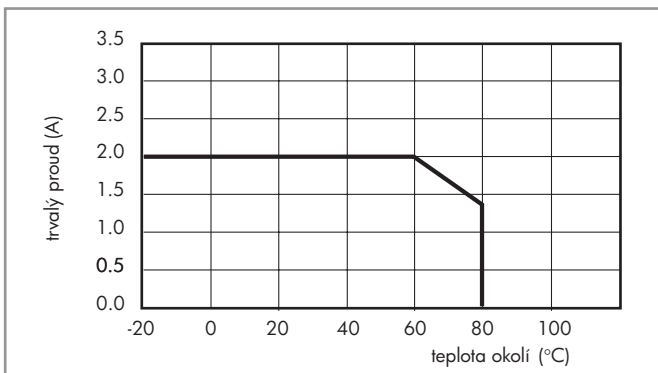
DC provedení

Jmenovité napětí U_N	Kód vstupního obvodu	Pracovní rozsah		Napětí odpadu	Vstupní impedance při 20 °C	Ovládací proud I při U_N
		U_{min}	U_{max}			
V		V	V	V	Ω	mA
5	7.005	3,5	12 (10)*	1	715 (416)*	7 (12)*
24	7.024	16	30	10	3.200	7
60	7.060	35	72	20	21.300	3

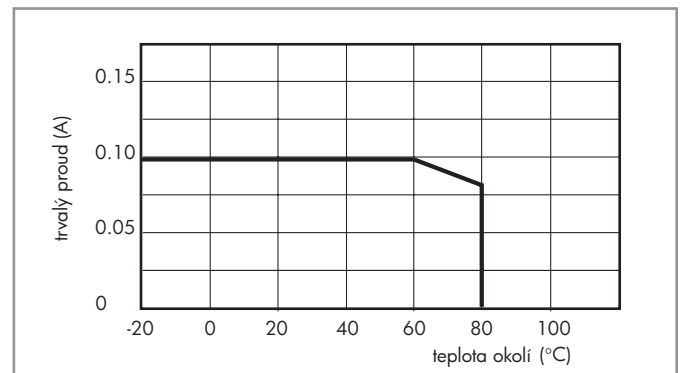
* údaje v závorkách se vztahují k AC výstupnímu obvodu

Výstupní obvod

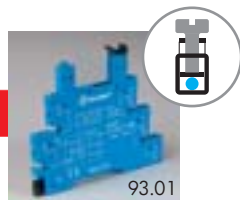
I 34 - zatížitelnost výstupního obvodu
výstupní obvod 2 A AC nebo DC



I 34 - zatížitelnost výstupního obvodu
výstupní obvod 0,1 A DC



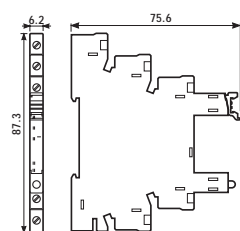
34



schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



schválení zkušebny
pro kombinaci patice
a relé jako vazební
člen



Patice se šroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, přídržná a demontážní spona, integrované indikační a odrušovací EMC členy, **bezpečné oddělení** dle ČSN EN 50178

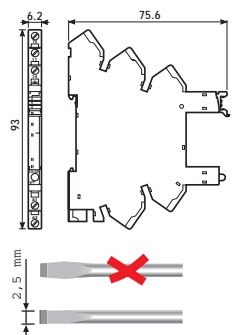
provozní napětí	určeno pro relé	Obj. číslo ***
12 V AC/DC *	34.51.7.012.xx10	93.01.0.024
24 V AC/DC *	34.51.7.024.xx10	93.01.0.024
48 V AC/DC *	34.51.7.048.xx10	93.01.0.060
60 V AC/DC *	34.51.7.060.xx10	93.01.0.060
(110...125)V AC/DC *	34.51.7.060.xx10 nebo 34.81.7.060.xxxx	93.01.0.125
(220...240)V AC/DC *	34.51.7.060.xx10 nebo 34.81.7.060.xxxx	93.01.0.240
(110...125)V AC/DC *)**)	34.51.7.060.xx10 nebo 34.81.7.060.xxxx	93.01.3.125 **
(220...240)V AC *)**)	34.51.7.060.xx10 nebo 34.81.7.060.xxxx	93.01.3.240 **
6 V DC	34.51.7.005.xx10	93.01.7.024
12 V DC	34.51.7.012.xx10	93.01.7.024
24 V DC	34.51.7.024.xx10 nebo 34.81.7.024.xxxx	93.01.7.024
48 V DC	34.51.7.048.xx10	93.01.7.060
60 V DC	34.51.7.060.xx10 nebo 34.81.7.060.xxxx	93.01.7.060
Příslušenství		
Propojovací lišta	093.20 (specifikace na další straně)	
Izolační deska	093.01 (specifikace na další straně)	
Popisný štítek-matice, 64 štítků	093.64 (specifikace na další straně)	
Všeobecné údaje		
Zatížení vývodů	6A - 250 V	
Napěťová odolnost	≥ 6 kV (1,2/50 μs) mezi cívkou a kontaktní sadou	
Krytí	IP 20	
Teplota okolí	°C (-40...+70)°C (U _N < 60 V), (-40...+55)°C (U _N ≥ 60 V)	
⊖ Uťahovací moment	Nm	0,5
Délka odizolování	mm	10
Max. průřez přívodů pro patice 93.01	drát	lanko
	mm ²	1x2,5 / 2x1,5
	AWG	1x14 / 2x16



schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



schválení zkušebny
pro kombinaci patice
a relé jako vazební
člen



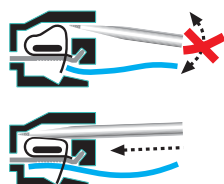
Patice s bezešroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, přídržná a demontážní spona, integrované indikační a odrušovací EMC členy, **bezpečné oddělení** dle ČSN EN 50178

provozní napětí	určeno pro relé	Obj. číslo ***
12 V AC/DC *	34.51.7.012.xx10	93.51.0.024
24 V AC/DC *	34.51.7.024.xx10	93.51.0.024
(110...125)V AC/DC *	34.51.7.060.xx10 nebo 34.81.7.060.xxxx	93.51.0.125
(220...240)V AC/DC *	34.51.7.060.xx10 nebo 34.81.7.060.xxxx	93.51.0.240
(110...125)V AC/DC *)**)	34.51.7.060.xx10 nebo 34.81.7.060.xxxx	93.51.3.125 **
(220...240)V AC *)**)	34.51.7.060.xx10 nebo 34.81.7.060.xxxx	93.51.3.240 **
12 V DC	34.51.7.012.xx10	93.51.7.024
24 V DC	34.51.7.024.xx10 nebo 34.81.7.024.xxxx	93.51.7.024
60 V DC	34.51.7.060.xx10 nebo 34.81.7.060.xxxx	93.51.7.060
Příslušenství		
Propojovací lišta	093.20 (specifikace na další straně)	
Izolační deska	093.01 (specifikace na další straně)	
Popisný štítek-matice, 64 štítků	093.64 (specifikace na další straně)	
Všeobecné údaje		
Zatížení vývodů	6A - 250 V	
Napěťová odolnost	≥ 6 kV (1,2/50 μs) mezi cívkou a kontaktní sadou	
Krytí	IP 20	
Teplota okolí	°C (-40...+70)°C (U _N < 60 V), (-40...+55)°C (U _N ≥ 60 V)	
Délka odizolování	mm	10
Max. průřez přívodů pro patice 93.51	drát	lanko
	mm ²	1x2,5
	AWG	1x14

* interní odpory a usměrnění přizpůsobuje provozní napětí ovládacímu napětí cívkou relé (cívky vyráběny do max. 60 V DC)

** integrovaný modul pro zabezpečení odpadu relé potlačení zbytkových proudů při polovodičovém ovládacím, dlouhých vedeních, tyristorových a induktivně se chovajících spínačích

*** provedení v černé barvě na vyžádání, označení rozšířeno o "0" na konci objednacího čísla





93.11

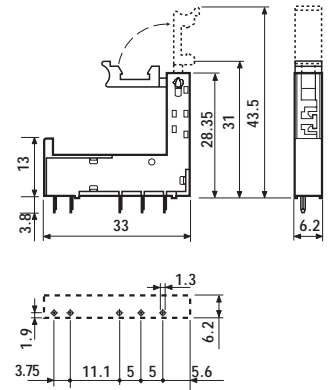
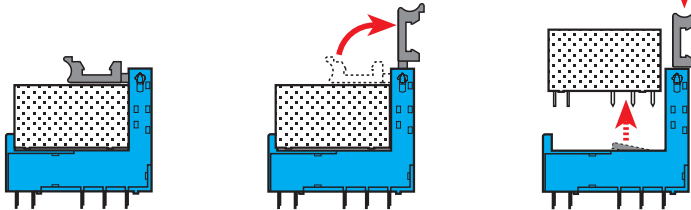
schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



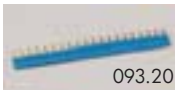
Patice do PS, přídržná a demontážní spona	93.11 (modrá)	93.11.0 (černá)
Relé	34.51, 34.81	
Všeobecné údaje		
Zatížení vývodů	6 A - 250 V	
Napěťová odolnost	≥ 6 kV (1,2/50 μs) mezi kontaktní sadou a cívkou	
Krytí	IP 20	
Teplota okolí	°C -40...+70	

34

Návod pro přídržnou a demontážní sponu:



pohled ze strany vývodů

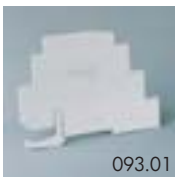
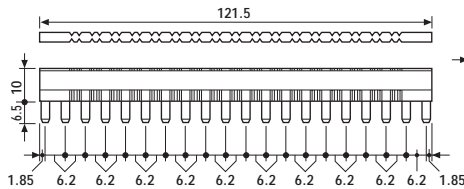


093.20

schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)

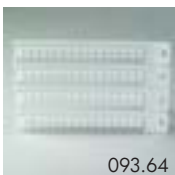


Propojovací lišta pro spojení svorek A1 nebo A2 až 20 patic typu 93.01 nebo 93.51	093.20 (modrá)	093.20.0 (černá)
Proudová zatížitelnost	36 A - 250 V	



093.01

Izolační deska, šedá pro 93.01 nebo 93.51	093.01
<ul style="list-style-type: none"> - pro bezpečné oddělení dle ČSN EN 50178 a oddělení malých napětí (PELV, SELV) od napětí ostatních - pro oddělení propojovacích lišt s různými potenciály - pro optické oddělení skupin relé - pro izolaci od kovových držáků DIN-lišt a jiných kovových součástí 	



093.64

Popisný štítek-matice, pro 93.01 nebo 93.51, 64 štítků (6 x 10 mm) pro popis plotrem	093.64
---	---------------