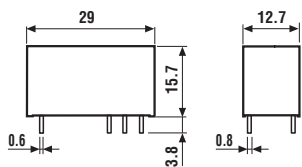
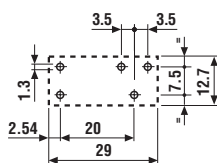
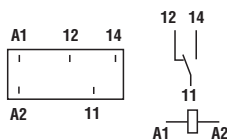


**nízké relé do plošných spojů
nebo do patice, výška 15,7 mm**

- cívky AC a DC se zvýšenou citlivostí (400 mW)
- bezpečné oddělení podle ČSN EN 50178, 60204 a 60335 mezi cívkou a kontaktní sadou
- 6 kV (1,2/50 μ s), vzdušná vzdálenost i povrchová cesta 8 mm
- teplota okolí do +85 °C
- reléové krytí RT II (tavidlům odolné)
- patice se šroubovými nebo bezešroubovými svorkami
- 29 x 12,7 x 15,7 (d x š x v) mm


41.31

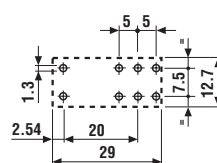
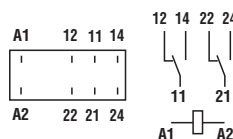

- 1P / 12 A
- rastr vývodů 3,5 mm



pohled ze strany vývodů

41.52

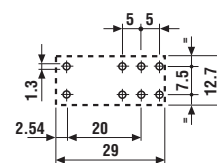
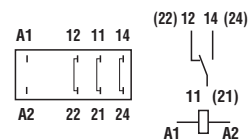

- 2P / 8 A
- rastr vývodů 5 mm



pohled ze strany vývodů

41.61


- 1P / 16 A
- rastr vývodů 5 mm



pohled ze strany vývodů

Kontakty

Počet kontaktů	1P	2P	1P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud A	12/25	8/15	16/30
Jmenovité napětí / max. spínané napětí V AC	250/400	250/400	250/400
AC1 max. spínaný výkon VA	3.000	2.000	4.000
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC) VA	600	400	750
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC) kW	0,5	0,3	0,5
DC1 max. spínaný proud (30/110/220 V DC) A	12/0,3/0,12	8/0,3/0,12	16/0,3/0,12
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)	24 - 230	24 - 230	24 - 230
Jmenovitý příkon AC/DC VA (50Hz)/W	0,75/0,4	0,75/0,4	-/0,4
Pracovní rozsah AC (50 Hz)	(0,75...1,5) U _N	(0,75...1,5) U _N	(0,75...1,5) U _N
Pracovní rozsah DC	(0,7...1,5) U _N	(0,7...1,5) U _N	(0,7...1,5) U _N
Přidržené napětí AC/DC	0,75/0,4 U _N	0,75/0,4 U _N	0,75/0,4 U _N
Napětí návratu AC/DC	0,15/0,1 U _N	0,15/0,1 U _N	0,15/0,1 U _N

Všeobecné údaje

Mechanická životnost AC/DC počet sepnutí	10 · 10 ⁶ /30 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶ /30 · 10 ⁶	10 · 10 ⁶ /30 · 10 ⁶
Elektrická životnost AC1 počet sepnutí	150 · 10 ³	80 · 10 ³	70 · 10 ³
Doba rozběhu / návratu ms	5/4	5/4	5/4
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μ s) kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů V AC	1.000	1.000	1.000
Teplota okolí °C	-40...+85/-40...+70	-40...+85/-40...+70	-40...+85/-40...+70
Reléové krytí	RT II	RT II	RT II

Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)



Objednací kód

Příklad: řada 41, relé do PS/do patice, 2P/8 A, jmenovité napětí cívky 24 V DC

řada 41.52.9.024.0010
typ 3 = vývody v rastru 3,5 mm
 5 = vývody v rastru 5 mm
 6 = vývody v rastru 5 mm
počet kontaktů 1 = 1 P nebo 1Z
 41.31, 12 A
 41.61, 16 A
 2 = 2 P nebo 2Z
 41.52, 8 A
buzení cívky 8 = AC
 9 = DC
jmenovité napětí cívky

A: materiál kontaktů
 0 = standard AgNi
 4 = AgSnO₂
 5 = AgNi + Au (5 μm)
B: druh kontaktů
 0 = P
 3 = Z
D: provedení
 0 = tavidlům odolné (RT II)
 1 = mytí odolné (RT III)
C: možnosti
 0 = výrobní linka 0
 1 = výrobní linka 1

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

Typ	Cívka	A	B	C	D
41.31	DC	0 - 4 - 5	0 - 3	1	0 - 1
41.52	DC	0 - 5	0 - 3	1	0 - 1
41.61	DC	0 - 4	0 - 3	1	0 - 1
41.31	AC	0	0	0	0
41.52	AC	0	0	0	0
41.61	AC	0	0	0	0

Všeobecné údaje

Izolační vlastnosti dle ČSN EN 61810-1:2004

		1P, 1Z		2P, 2Z	
Jmenovité napájecí napětí (sítě)	V AC	230 / 400		230 / 400	
Zkušební napětí	V AC	250	400	250	400
Stupeň znečištění		3	2	3	2

Izolace mezi cívkou a kontaktní sadou

Druh izolace		zesílená izolace (8 mm)	
Kategorie přepětí		III	
Zkušební pulsní napětí	kV (1,2/50 μs)	6	
Napěťová pevnost	V AC	4.000	

Izolace mezi sousedními kontaktními sadami

Druh izolace		-	základní izolace
Kategorie přepětí		-	II
Zkušební pulsní napětí	kV (1,2/50 μs)	-	4
Napěťová pevnost	V AC	-	2.000

Izolace mezi rozepnutými kontakty

Druh rozpojení		mikrorozpojení	mikrorozpojení
Napěťová pevnost	V AC / kV (1,2/50 μs)	1.000 / 1,5	1.000 / 1,5

EMC – odolnost rušení ovládacího obvodu (cívky)

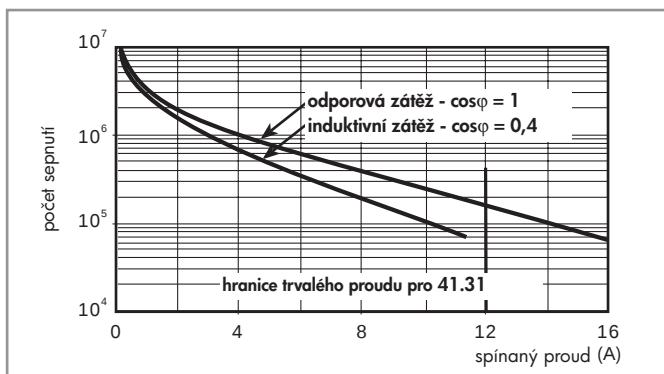
BURST (5...50)ns, 5 kHz, an A1 - A2	ČSN EN 61000-4-4	třída 4 (4 kV)
SURGE (1,2/50 μs) an A1 - A2 (diferenciální mod)	ČSN EN 61000-4-5	třída 3 (2 kV)

Další údaje

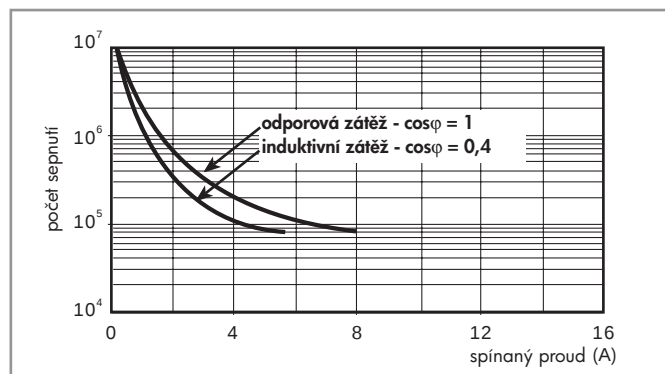
Doba odsakování při spínání: Z/R	ms	2/5		
Odolnost vibracím (5...55) Hz, max. ± 1 mm: Z/R	g/g	15/2		
Odolnost rázům	g	16		
Vyzařování tepla do okolí	bez proudu kontakty	W	0,4	
	při proudu kontakty	W	1,7 (41.31)	1,2 (41.52) 1,8 (41.61)
Doporučená vzdálenost mezi relé na PS	mm	≥ 5		

Kontakty

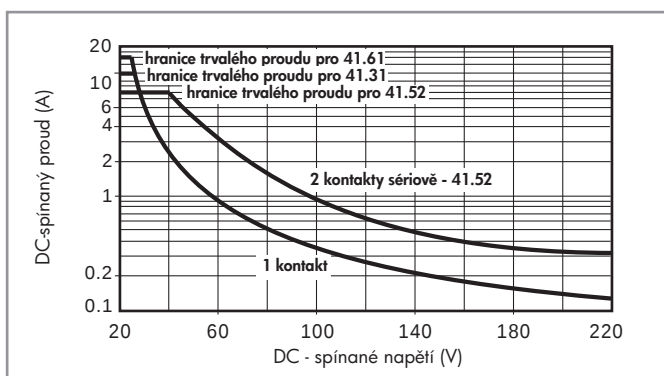
F 41 - elektrická životnost při AC
typ 41.31/61



F 41 - elektrická životnost při AC
typ 41.52



H 41 - spínací schopnost při DC1



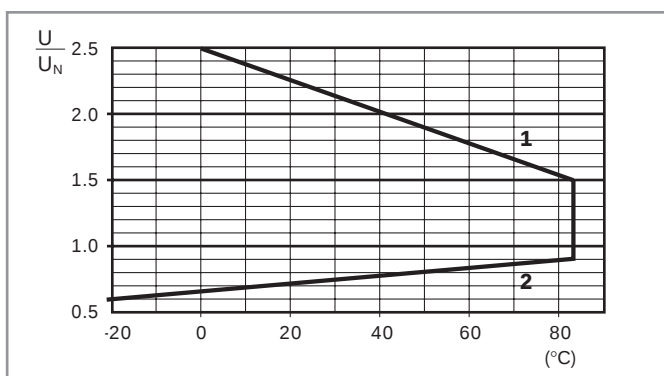
- při ohmické zátěži (DC1) a pro bod proudu a napětí pod křivkou může být elektrická životnost ≥ 100.000 sepnutí
- při induktní zátěži (DC13) je zapojena ochranná dioda paralelně k zátěži;
upozornění: doba návratu se prodlužuje

Cívka

DC provedení

Jmenovité napětí U_N	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor	Proud
V		U_{min} V	U_{max} V	R Ω	I mA
12	9.012	8,4	18	360	33,3
24	9.024	16,8	36	1.440	16,7
48	9.048	33,6	72	5.760	8,3
60	9.060	42	90	9.000	6,6
110	9.110	77	165	24.200	4,5

R 41 - pracovní rozsah DC cívky

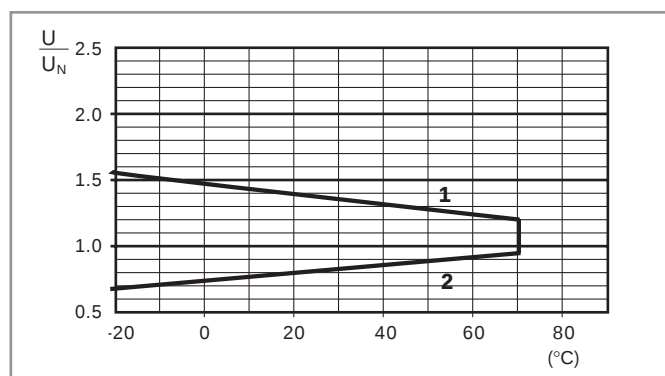


- 1 - max. přípustné napětí cívky
2 - napětí rozběhu při teplotě cívky rovné okolní teplotě

AC provedení

Jmenovité napětí U_N	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor	Proud
V		U_{min} V	U_{max} V	R Ω	I mA
24	8.024	18	36	350	31,6
230	8.230	173	345	32.500	3,2

R 41 - pracovní rozsah AC cívky



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

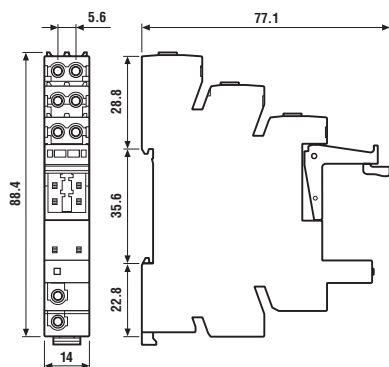


schválení zkoušen
(podrobnosti na vyžádání)



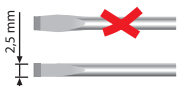
Patice se šroubovými svorkami k upevnění na DIN-lištu, přídržná a demontážní spona, integrované indikační a odrušovací EMC členy, **bezpečné oddělení** dle ČSN EN 50178

Provozní napětí (ovládání)		určeno pro relé	Obj. číslo *
6 V AC/DC		41.52.9.005.0010	93.02.0.024
12 V AC/DC		41.52.9.012.0010	93.02.0.024
24 V AC/DC		41.52.9.024.0010	93.02.0.024
60 V AC/DC		41.52.9.060.0010	93.02.0.060
(110...125)V AC/DC		41.52.9.110.0010	93.02.0.125
(220...240)V AC/DC		41.52.9.110.0010	93.02.0.240
6 V DC		41.52.9.005.0010	93.02.7.024
12 V DC		41.52.9.012.0010	93.02.7.024
24 V DC		41.52.9.024.0010	93.02.7.024
48 V DC		41.52.9.048.0010	93.02.7.060
60 V DC		41.52.9.060.0010	93.02.7.060
Příslušenství			
Propojovací lišta		093.08 (specifikace na další straně)	
Izolační deska		093.01 (specifikace na další straně)	
Popisný štítek-matice, 72 štítků		090.72 (specifikace na další straně)	
Všeobecné údaje			
Zatížení kontaktů		10 A - 250 V	
Napěťová pevnost		≥ 6 kV (1,2/50 μs) mezi cívkou a kontaktními sadami	
Krytí		IP 20	
Teplota okolí		°C (-40...+70) pro U _N ≤ 60 V DC, (-40...+55) pro U _N > 60 V DC	
⊕ Uťahovací moment		Nm	0,5
Délka odizolování		mm	8
Max. průřez přívodů pro patice 93.02		drát	lanko
		mm²	1x6 / 2x2,5
		AWG	1x10 / 2x14
			1x4 / 2x2,5
			1x12 / 2x14





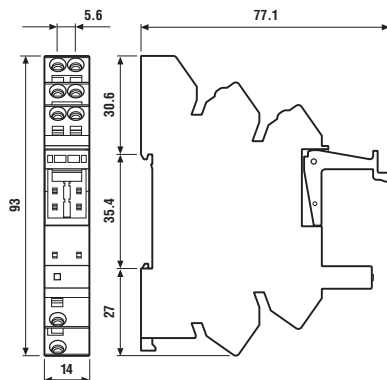
schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



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

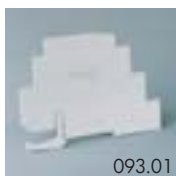
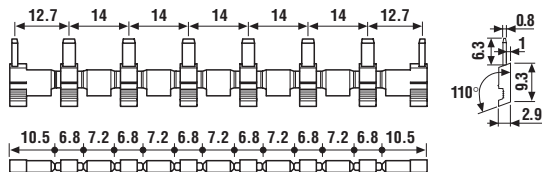
Provozní napětí (ovládání)	určeno pro relé	Obj. číslo *
6 V AC/DC	41.52.9.005.0010	93.52.0.024
12 V AC/DC	41.52.9.012.0010	93.52.0.024
24 V AC/DC	41.52.9.024.0010	93.52.0.024
60 V AC/DC	41.52.9.060.0010	93.52.0.060
(110...125)V AC/DC	41.52.9.110.0010	93.52.0.125
(220...240)V AC/DC	41.52.9.110.0010	93.52.0.240
6 V DC	41.52.9.005.0010	93.52.7.024
12 V DC	41.52.9.012.0010	93.52.7.024
24 V DC	41.52.9.024.0010	93.52.7.024
48 V DC	41.52.9.048.0010	93.52.7.060
60 V DC	41.52.9.060.0010	93.52.7.060
Příslušenství		
Propojovací lišta	093.01 (specifikace na další straně)	
Popisný štítek - bez matice, 72 štítků	090.72 (specifikace na další straně)	
Všeobecné údaje		
Zatížení kontaktů	10 A - 250 V	
Napěťová pevnost	≥ 6 kV (1,2/50 μs) mezi cívkou a kontaktními sadami	
Krytí	IP 20	
Teplota okolí	°C (-40...+70) pro $U_N \leq 60$ V DC, (-40...+55) pro $U_N > 60$ V DC	
Délka odizolování	mm 8	
Max. průřez přívodů	drát	lanko
pro patice 93.52	mm ² 1x2,5	1x2,5
	AWG 1x14	1x14

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





Propojovací lišta pro propojení svorek A1 nebo A2 až 8 patič 93.02/93.52	093.08 (modrá)	093.08.0 (černá)
Zkušební hodnoty	10 A - 250 V	



Izolační deska, šedá pro 93.01, 93.02, 93.51, 93.52 - pro bezpečné oddělení dle ČSN EN 50178 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	093.01
---	--------



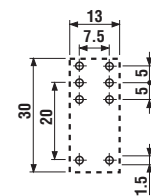
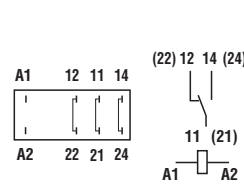
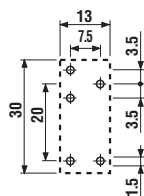
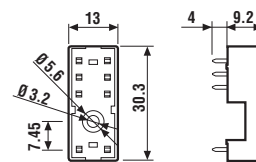
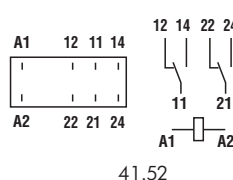
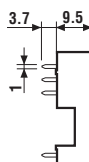
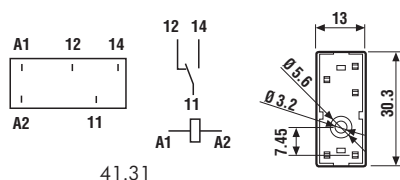
Popisný štítek - matice , pro patice řady 38.x2, 72 štítků (6x12) mm pro popis plotrem	060.72
--	--------



Patice do PS	95.13.2 modrá	95.13.20 černá	95.15.2 modrá	95.15.20 černá
Relé	41.31		41.52, 41.61	
Príslušenství				
Spona, kovová			095.41.3	
Spona, plastová			095.42	
Všeobecné údaje				
Zatížení kontaktů	10 A - 250 V *			
Napěťová pevnost	≥ 6 kV (1,2/50 μs) mezi cívkou a kontaktními sadami			
Krytí	IP 20			
Teplota okolí	°C -40...+70			



schválení zkušeben
(podrobnosti na vyžádání)



95.13.2
pohled ze strany vývodů

41.61

95.15.2
pohled ze strany vývodů