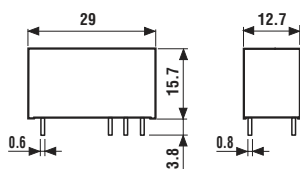


- nízké relé, 15,7 mm
- cívky DC a DC se zvýšenou citlivostí (400 mW)
- bezpečné oddělení dle ČSN EN 50178 a ČSN EN 60335 mezi cívkou a kontaktní sadou
- 6 kV (1,2/50μs), vzdušná vzdálenost i povrchová cesta 8 mm
- teplota okolí do +85 °C
- patice: řada 95

41

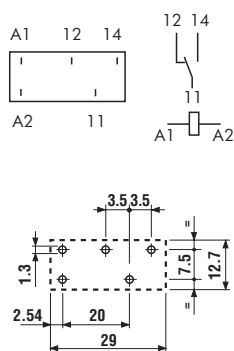


\* při 400V je třeba splnit podmínky stupně znečištění 2

## 41.31



- rastr vývodů 3,5 mm  
- 1P / 12 A

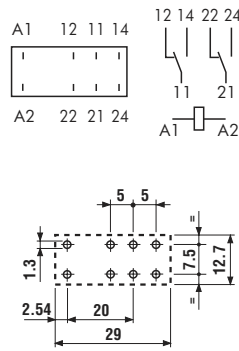


pohled ze strany vývodů

## 41.52



- rastr vývodů 5 mm  
- 2P / 8 A

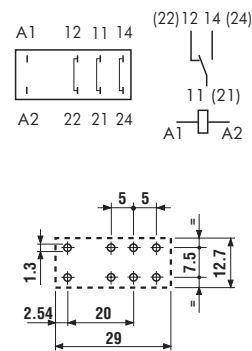


pohled ze strany vývodů

## 41.61



- rastr vývodů 5 mm  
- 1P / 16 A



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 <sub>N</sub> )	V AC (50/60 Hz)	24 - 230	24 - 230	24 - 230
	V DC	12 - 24 - 48 - 60 - 110	12 - 24 - 48 - 60 - 110	12 - 24 - 48 - 60 - 110
Jmenovitý příkon AC/DC	VA (50 Hz)/W	0,75/0,4	0,75/0,4	—/0,4
Pracovní rozsah	AC (50 Hz)	(0,75...1,5) U <sub>N</sub>	(0,75...1,5) U <sub>N</sub>	(0,75...1,5) U <sub>N</sub>
	DC	(0,7...1,5) U <sub>N</sub>	(0,7...1,5) U <sub>N</sub>	(0,7...1,5) U <sub>N</sub>
Přídržné napětí	AC/DC	0,75...0,4 U <sub>N</sub>	0,75...0,4 U <sub>N</sub>	0,75...0,4 U <sub>N</sub>
Napětí odpadu	AC/DC	0,15/0,1 U <sub>N</sub>	0,15/0,1 U <sub>N</sub>	0,15/0,1 U <sub>N</sub>
Všeobecné údaje				
Mechanická životnost AC/DC	počet sepnutí	10 · 10 <sup>3</sup> /30 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>3</sup> /30 · 10 <sup>6</sup>	10 · 10 <sup>3</sup> /30 · 10 <sup>6</sup>
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	150 · 10 <sup>3</sup>	80 · 10 <sup>3</sup>	70 · 10 <sup>3</sup>
Doba přitahu / odpadu	ms	5/4	5/4	5/4
Izolační skupina dle ČSN EN 61810-5		4 kV/3	4 kV/3	4 kV/3
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada(1,2/50μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1.000	1.000	1.000
Teplota okolí pro DC/AC	°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)		GOST		

## Objednací kód

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

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

**řada**

**typ**

3 = vývody v rastru 3,5 mm  
5 = vývody v rastru 5 mm  
6 = vývody v rastru 5 mm

**počet kontaktů**

1 = 1P  
41.31, 12 A  
41.61, 16 A  
2 = 2P  
41.52, 8 A

**buzení cívky**

8 = AC  
9 = DC

**jmenovité napětí cívky**

**A: materiál kontaktů**

0 = AgNi  
4 = AgSnO<sub>2</sub>  
5 = AgNi + Au (5μm)

**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

**Provedení**

přednostní

	Cívka	A	B	C	D
41.31/52/61	AC	0	0	0	0
41.31/52/61	DC	0	0	0 - 1	0

další

	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

## Všeobecné údaje

### Izolační vlastnosti

Izolační skupina dle ČSN EN 61810-5	Zkušební izolační napětí	V	250
	Zkušební rázové napětí	kV	4
	Stupeň znečištění		3
	Kategorie přepětí		III
Napěťová pevnost mezi kontaktními sadami	V AC	2.000	

### EMC – odolnost rušení

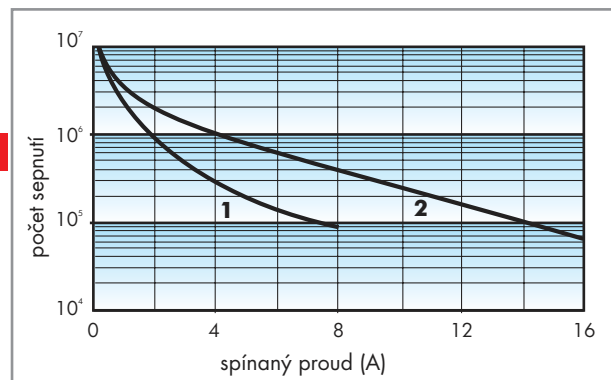
BURST: 5...50 ns, 5 kHz, na A1 – A2	ČSN EN 61000-4-4	třída 4 (4 kV)
SURGE: 1,2/50 μs na A1 – A2	ČSN EN 61000-4-5	třída 3 (2 kV)

### Další údaje

Doba odskakování při spínání: Z/R	ms	2/5		
Odolnost vibracím (10 – 55 Hz): Z/R	g/g	20/5		
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

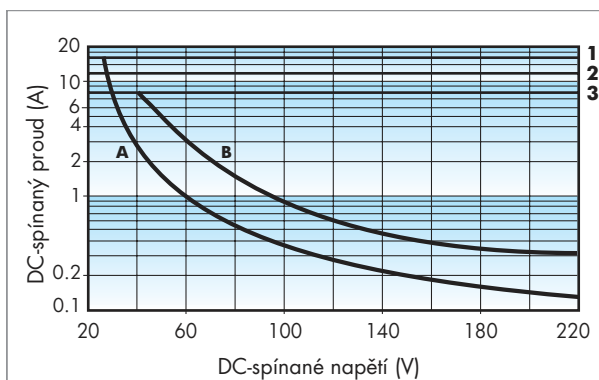
### F 41



mechanická životnost při AC1

- 1** - 41.52 (do max. vypínacího proudu 8 A), 360 sepnutí/hod.  
**2** - 41.31 (do max. vypínacího proudu 12 A), 360 sepnutí/hod.  
 41.61 (do max. vypínacího proudu 16 A), 360 sepnutí/hod.

### H 41



spínací schopnosti při DC1:

- 1** - 41.61 (do max. vypínacího proudu 16 A)  
**2** - 41.31 (do max. vypínacího proudu 12 A)  
**3** - 41.52 (do max. vypínacího proudu 8 A)  
**A** - při spínání výkonu jedním kontaktem  
**B** - spínání výkonu dvěma kontakty sériově  
 41.52 (do max. vypínacího proudu 8 A)

- 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

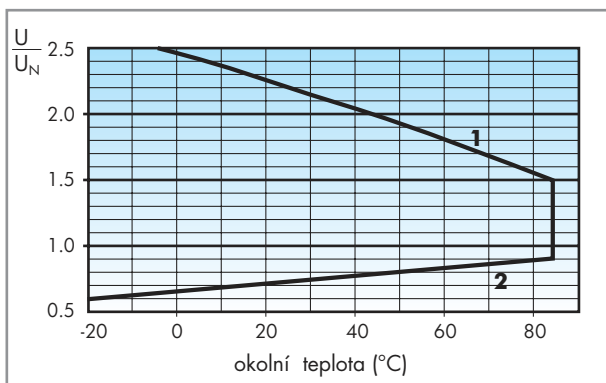
### DC provedení

Jmenovité napětí $U_N$ V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor R $\Omega$	Proud I mA
		$U_{min}$ V	$U_{max}$ V		
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

### AC provedení

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

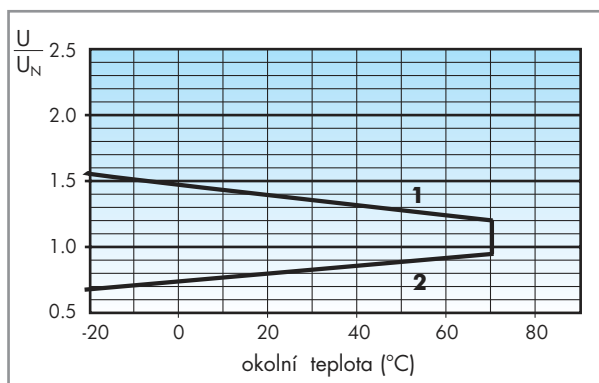
### R 41 DC



přípustný rozsah provozních teplot

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

### R 41 AC



přípustný rozsah provozních teplot

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



95.13.3



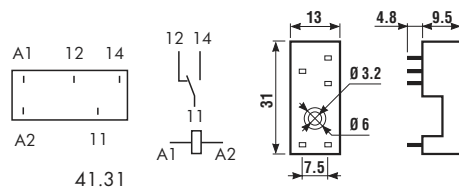
95.15.3

schválení zkušeben  
(podrobnosti na vyžádání)

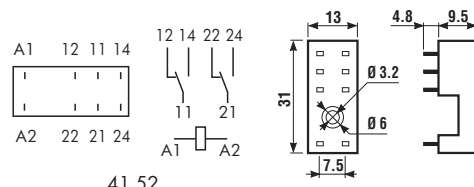
**us** GOST

- Zatížení kontaktů: 10 A / 250 V,  
při trvalém proudu > 10 A je třeba svorky  
11-21, 14-24 a 12-22 propojit
- Napěťová pevnost:  $\geq 6$  kV (1,2/50  $\mu$ s)  
mezi cívkou a kontaktními sadami
- Krytí: IP 20
- Teplota okolí: -40 - +70°C

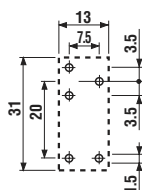
Relé	41.31		41.52, 41.61	
Barva příslušenství	modrá	černá	modrá	černá
<b>Patice do PS</b>	<b>95.13.3</b>	<b>95.13.30</b>	<b>95.15.3</b>	<b>95.15.30</b>
<b>Spona, kovová</b>	<b>095.41</b>			
<b>Spona, plastová, jen pro 95.13.3/30 a 95.15.3/30</b>	<b>095.41.1</b>			



41.31

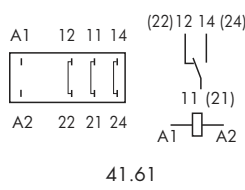


41.52

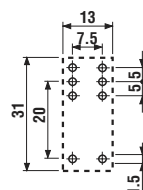


95.13.3

pohled ze strany vývodů



41.61



95.15.3

pohled ze strany vývodů