

průmyslové miniaturní relé 1- nebo 2-kontaktní do patice nebo pro připojení fastony

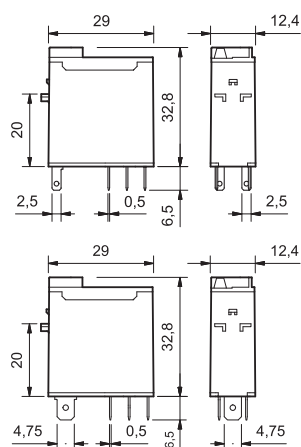
Typ 46.52

- 2P, 8 A

Typ 46.61

- 1P, 16 A

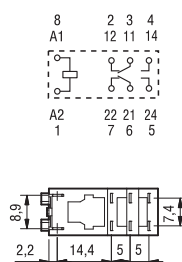
- cívky AC nebo DC se zvýšenou citlivostí, 500 mW
- provedení se zkušebním tlačítkem, LED a mechanickou indikací
- 6 kV(1,2/50 μ s), vzdušná vzdálenost i povrchová cesta 8 mm
- kontaktní materiál bez Cd
- patice řady 97 do plošných spojů nebo na DIN-lištu ČSN EN 60715 TH35 se šroubovými, bezešroubovými nebo push-in svorkami
- LED a EMC odrušovací moduly řady 99 a časové moduly 86.30 jako příslušenství
- adaptér jako příslušenství
- evropský patent



46.52



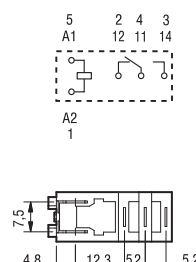
- 2P / 8 A
- do patice / pájecí vývody



46.61



- 1P / 16 A
- do patice / pájecí vývody



Kontakty

Počet kontaktů

Max. trvalý proud / max. spínaný proud A

Jmenovité napětí / max. spínané napětí V AC

AC1 max. spínaný výkon VA

AC15 max. spínaný výkon (230 V AC) VA

AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC) kW

DC1 max. spínaný proud: 30/110/220V A

Min. spínaný výkon mW (V/mA)

Standardní materiál kontaktů

Cívka

Jmenovité V AC (50/60 Hz)

napětí (U_N) V DC

Jmenovitý příkon VA/W

Pracovní rozsah AC

DC

Přidržené napětí AC/DC

Napětí návratu AC/DC

Všeobecné údaje

Mechanická životnost AC/DC počet sepnutí

Elektrická životnost AC1 počet sepnutí

Doba rozběhu / návratu ms

Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μ s) kV

Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů V AC

Teplota okolí °C

Reléové krytí

Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)

2P

8/15

250/440

2000

350

0,37

6/0,5/0,15

300 (5/5)

AgNi

12 - 24 - 48 - 110 - 120 - 230 - 240

12 - 24 - 48 - 110 - 125

1,2/0,5

(0,8...1,1) U_N

(0,73...1,1) U_N

0,8 U_N / 0,4 U_N

0,2 U_N / 0,1 U_N

10 · 10⁶

100 · 10³

10/3

6 (8 mm)

1000

-40...+70

RT II

1P

16/25*

250/440

4000

750

0,55

12/0,5/0,15

300 (5/5)

AgNi

* 80 A po dobu 5 ms
při AgSnO₂ na Z

Objednací kód

Příklad: řada 46, relé průmyslové miniaturní do patice, 1P / 16 A, jmenovité napětí cívky 24 V DC, mechanická aretace a mechanický indikátor.

A

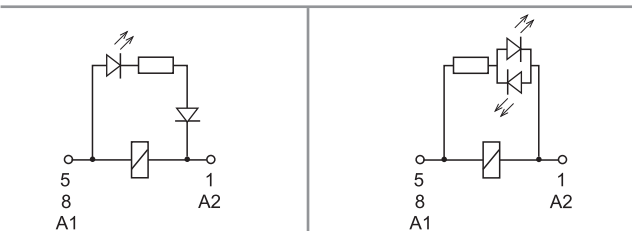
	4	6	.	6	1	.	9	.	0	2	4	.	0	0	4	0
řada																
typ																
5 = do patice / pájecí vývody (2,5 x 0,5 mm)																
6 = do patice / pájecí vývody (4,8 x 0,5 mm)																
počet kontaktů																
1 = 1P, 16 A																
2 = 2P, 8 A																
buzení cívky																
9 = DC																
8 = AC (50/60 Hz)																
jmenovité napětí cívky																
viz tabulka cívek																
A: materiál kontaktů																
0 = AgNi																
4 = AgSnO ₂ (jen u 46.61)																
5 = AgNi + Au																
B: druh kontaktů																
0 = P																
D: provedení																
0 = standard																
C: možnosti																
2 = mechanický indikátor																
4 = mechanická aretace + mechanický indikátor																
54 = mechanická aretace + LED pro AC + mechanický indikátor																
74 = mechanická aretace + antiparalelní LED pro DC, neutrální polarita + mechanický indikátor																

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

Typ	Cívka	A	B	C	D
46.52	AC - DC	0 - 5	0	2 - 4	0
	AC	0 - 5	0	54	/
	DC	0 - 5	0	74	/
46.61	AC - DC	0 - 4 - 5	0	2 - 4	0
	AC	0 - 4 - 5	0	54	/
	DC	0 - 4 - 5	0	74	/

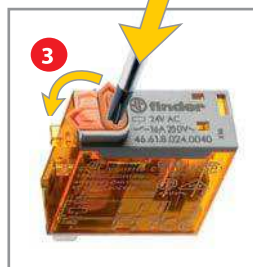
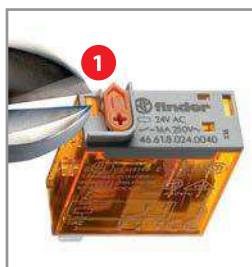
provedení pro dráhy na vyžádání

Možnosti



C: možnost 54
LED (AC)

C: možnost 74
LED (DC, neutrální polarita)



Aretovatelné zkušební tlačítko (0040, 0054, 0074)

- Zkušební tlačítko: stiskem tlačítka zůstanou kontakty tak dlouho sepnuté, dokud se tlačítko neuvolní.
 - Aretovatelné zkušební tlačítko (po odstranění zajišťovacího nátlaku štipáckými kleštěmi nebo nožem)
 - Jako zkušební tlačítko viz 1.
 - Jako aretovatelné zkušební tlačítko. Kontakty budou sepnuté po stisku a otočení páčky tlačítka o 90°. Pozice páčky je zároveň indikací o vnějším sepnutí kontaktů. Po zkoušce je třeba nastavit páčku zpět..
- V obou případech je stisk tlačítka přímý jedním rázem.



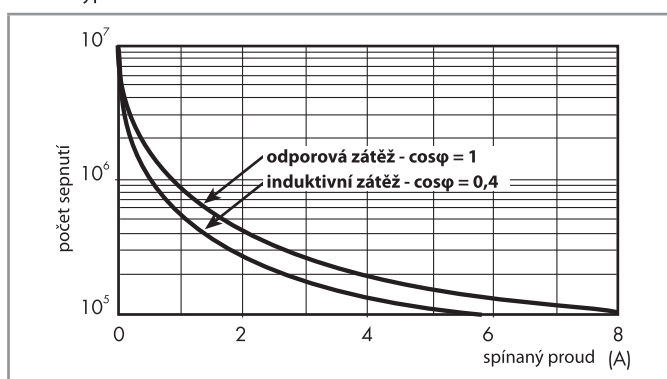
Všeobecné údaje

Izolační vlastnosti dle ČSN EN 61810-1

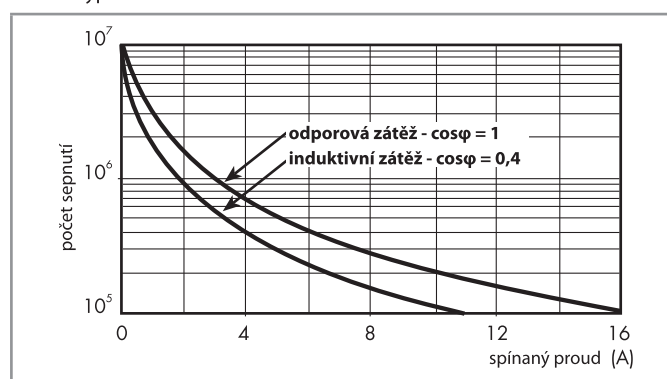
		1P		2P	
Jmenovité napájecí napětí (sít)	V AC	230/400		230/400	
Zkušební napětí	V AC	250	400	250	400
Stupeň znečištění		3	2	3	2
Izolace mezi cívkou a kontaktní sadou					
Druh izolace		zesílená izolace (8 mm)		zesílená izolace (8 mm)	
Kategorie přepětí		III		III	
Zkušební pulsní napětí	kV (1,2/50 μs)	6		6	
Napěťová pevnost	V AC	4000		4000	
Izolace mezi sousedními kontaktními sadami					
Druh izolace		—		základní izolace	
Kategorie přepětí		—		III	
Zkušební pulsní napětí	kV (1,2/50 μs)	—		4	
Napěťová pevnost	V AC	—		2000	
Izolace mezi rozepnutými kontakty					
Druh rozpojení		mikrorozpojení		mikrorozpojení	
Napěťová pevnost	V AC/kV (1,2/50 μs)	1000/1,5		1000/1,5	
EMC – odolnost rušení ovládacího obvodu (cívky)					
BURST (5...50)ns, 5 kHz, na A1 - A2 dle ČSN EN 61000-4-4		třída 4 (4 kV)			
SURGE (1,2/50 μs) na A1 - A2 (diferenciální mod) dle ČSN EN 61000-4-5		třída 3 (2 kV)			
Další údaje		46.61		46.52	
Doba odskakování při spínání: Z/R	ms	2/6		1/4	
Odolnost vibracím (10...150)Hz: Z/R	g	20/12		20/15	
Odolnost rázům	g	20		20	
Vyzařování tepla do okolí	bez proudu kontakty	W	0,6	0,6	
	při proudu kontakty	W	1,6	2	
Doporučená vzdálenost mezi relé na PS	mm	≥ 5			

Kontakty

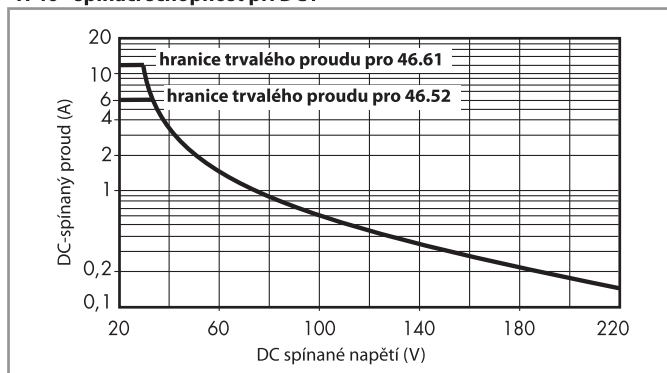
F 46 - elektrická životnost při AC
typ 46.52



F 46 - elektrická životnost při AC
typ 46.61



H 46 - spínací schopnost při DC1



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

Cívka

A

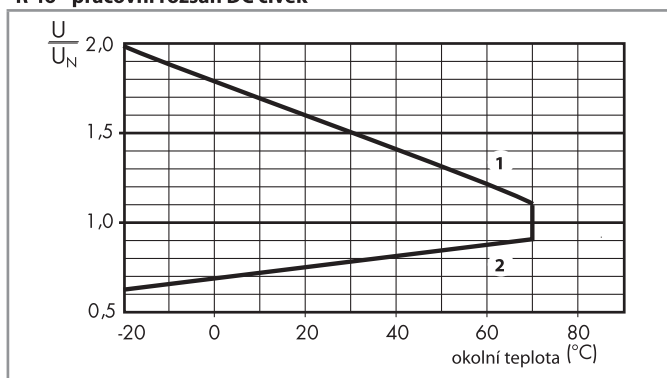
DC provedení

Jmenovité napětí U_N	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor R	Proud I
V		U_{min} V	U_{max} V	Ω	mA
12	9.012	8,8	13,2	300	40
24	9.024	17,5	26,4	1200	20
48	9.048	35	52,8	4800	10
110	9.110	80	121	23500	4,7
125	9.125	91,2	138	32000	3,9

AC provedení

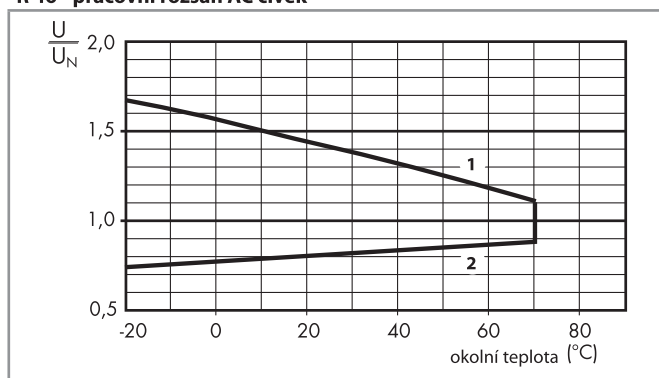
Jmenovité napětí U_N	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor R	Proud I
V		U_{min} V	U_{max} V	Ω	mA
12	8.012	9,6	13,2	80	90
24	8.024	19,2	26,4	320	45
48	8.048	38,4	52,8	1350	21
110	8.110	88	121	6900	9,4
120	8.120	96	132	9000	8,4
230	8.230	184	253	28000	5
240	8.240	192	264	31500	4,1

R 46 - pracovní rozsah DC cívek



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

R 46 - pracovní rozsah AC cívek



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

Příslušenství

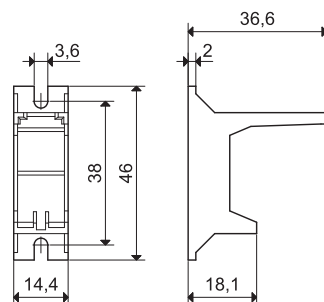


046.05

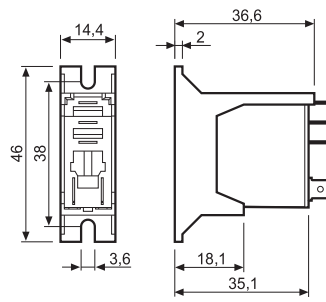


046.05 s relé

Adaptér pro relé 46.52 a 46.61, na panel nahoře



046.05



046.05 s relé

046.05

přívody pájením
se smršťovací
izolací nebo
izolovanými
fastony

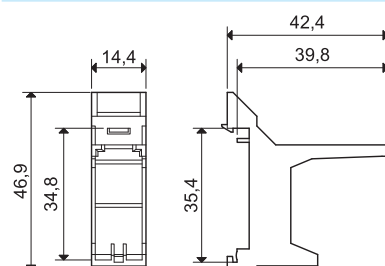


046.07

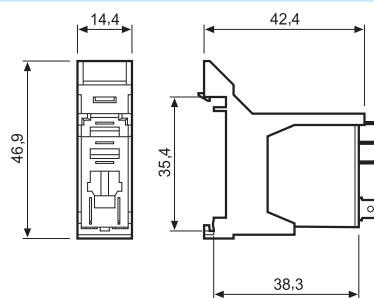


046.07 s relé

Adaptér pro relé 46.52 a 46.61, na DIN lištu



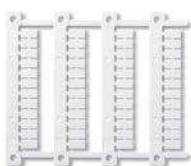
046.07



046.07 s relé

046.07

přívody pájením
se smršťovací
izolací nebo
izolovanými
fastony



060.48

NEW

Popisný štítek-matice, pro relé 46.52 a 46.61, plastový, bílý,
48 štítků (6 x 12) mm pro tiskárnu s termálním přenosem

060.48