

Relé s nuceně vedenými kontakty 8 A



jeřáby



pohyblivé
schody



lékařská
technika



výtahy,
zdvíře



skladové
systémy



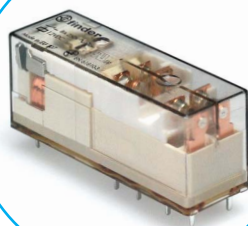
nemocniční
technika



výtahy
pro invalidy



dřevozpracující
stroje



**relé do PS, nuceně vedené kontakty
dle ČSN EN 61810-3 (dříve ČSN EN 50205),
typ B s 2P***

Typ 50.12...x000

- 2P / 8 A
- kontakty AgNi, AgSnO₂

Typ 50.12...5000

- 2P / 8 A
- kontakty AgNi + Au

- oddělené uspořádání sousedních kontaktních sad
- kontakty bez Cd
- 6 kV(1,2/50 μs), vzdušná vzdálenost i povrchová cesta 8 mm mezí cívkou a kontaktní sadou
- relé vyhovuje ČSN EN 60079-1:2017 § 15.5: uzavřené odolné provedení, nehořlavý kryt "d": II 3G – Ex dc IIA Gc U
- reléové krytí RT II (tavidlům odolné)

* Při použití jako relé s nuceně vedenými kontakty se smí podle ČSN EN 61810-3 použít jen 1R a 1Z (11-12 a 21-24 nebo 22-21 a 11-14).

pro UL hodnocení viz
"Technické vysvětlivky strana V"

rozměry na straně 7

Kontakty

Počet kontaktů		2P	2P
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	8/15	8/15
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400	250/400
AC1 max. spínaný výkon	VA	2000	2000
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	500	500
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	0,37	0,37
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220V	A	8/0,65/0,4	8/0,65/0,4
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	500 (10/10)	50 (5/5)
Standardní materiál kontaktů		AgNi, AgSnO ₂	AgNi + Au

Cívka

Jmenovité napětí (U _N)	V AC (50/60 Hz)	—	—
Jmenovitý příkon AC/DC	VA (50 Hz)/W	—/0,7	—/0,7
Pracovní rozsah	AC (50 Hz)	—	—
	DC	(0,75...1,2) U _N	(0,75...1,2) U _N
Přidržené napětí	AC/DC	—/0,4 U _N	—/0,4 U _N
Napětí návratu	AC/DC	—/0,1 U _N	—/0,1 U _N

Všeobecné údaje

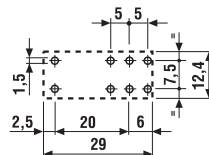
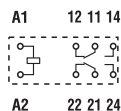
Mechanická životnost AC/DC	počet sepnutí	—/10 · 10 ⁶	—/10 · 10 ⁶
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Doba rozběhu / návratu	ms	10/4	10/4
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Napěťová pevnost rozepnutých kontaktů	V AC	1500	1500
Teplota okolí	°C	–40...+70	–40...+70
Reléové krytí		RT II	RT II

Schválení zkoušek (podrobnosti na vyžádání)

50.12...x000



- pro střední výkon a vyšší DC výkony
- 2P / 8 A
- vývody v rastru 5 mm
- do PS

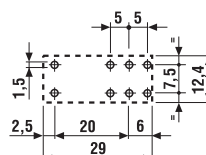
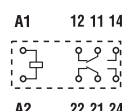


pohled ze strany vývodů

50.12...5000



- pro bezpečnostní aplikace
- tvrdě zlacené kontakty pro malé výkony
- vývody v rastru 5 mm
- do PS



pohled ze strany vývodů

relé do PS, nuceně vedené kontakty dle ČSN EN 61810-3 (dříve ČSN EN 50205:2002)

Typ A

Typ 50.14...4220/4310

- 4-kontaktní, 8 A (2Z + 2R)
nebo (3Z + 1R)
- kontakty AgSnO₂

Typ 50.16...5420/5510

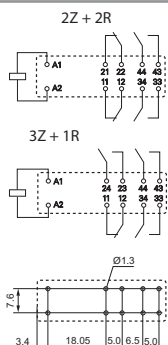
- 6-kontaktní, 8 A (4Z + 2R)
nebo (5Z + 1R)
- kontakty AgSnO₂ + Au

- oddělené uspořádání sousedních kontaktních sad
- 6 kV (1,2/50 μs), vzdušná vzdálenost i povrchová cesta 8 mm mezio cívkou a kontaktní sadou
- jen DC cívky (800 mW)
- kontakty bez Cd
- reléové krytí RT III (mytí odolné)

NEW 50.14



- pro bezpečnostní aplikace
- 4-kontaktní / 8 A
- do PS

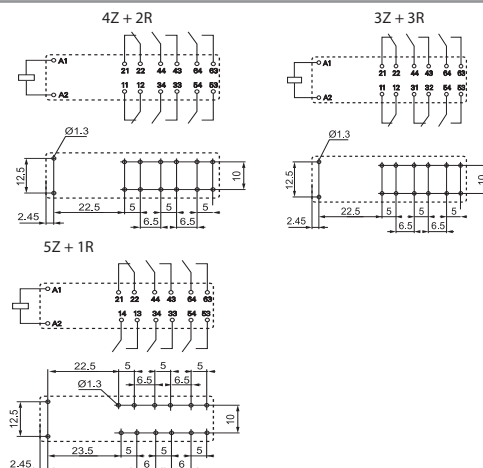


pohled ze strany vývodů

NEW 50.16



- pro bezpečnostní aplikace
- 6-kontaktní / 8 A
- do PS



pohled ze strany vývodů

rozměry na straně 7

Kontakty

Počet kontaktů		2Z + 2R nebo 3Z + 1R	4Z + 2R nebo 5Z + 1R nebo 3Z + 3R
Max. trvalý proud / max. spínaný proud	A	8/15	8/15
Jmenovité napětí / max. spínané napětí	V AC	250/400	250/400
AC1 max. spínaný výkon	VA	2000	2000
AC15 max. spínaný výkon (230 V AC)	VA	700	1100
AC3 zátěž, 1 fázový motor (230 V AC)	kW	0,37	0,37
DC1 max. spínaný proud: 30/110/220V	A	8/0,6/0,2	8/0,6/0,2
Min. spínaný výkon	mW (V/mA)	50 (5/10)	50 (5/10)
Standardní materiál kontaktů		AgSnO ₂	AgSnO ₂ + Au

Cívka

Jmenovité	V AC (50/60 Hz)	—	—
napětí (U _N)	V DC	12 - 24 - 48 - 110	12 - 24 - 48 - 110
Jmenovitý příkon AC/DC	VA (50 Hz)/W	—/0,8	—/0,8
Pracovní rozsah	AC (50 Hz)	—	—
	DC	(0,75...1,2)U _N	(0,75...1,2)U _N
Přídržné napětí	AC/DC	—/0,4 U _N	—/0,4 U _N
Napětí návratu	AC/DC	—/0,1 U _N	—/0,1 U _N

Všeobecné údaje

Mechanická životnost AC/DC	počet sepnutí	—/10 · 10 ⁶	—/10 · 10 ⁶
Elektrická životnost AC1	počet sepnutí	100 · 10 ³	100 · 10 ³
Doba rozběhu / návratu	ms	10/4	10/4
Napěťová pevnost cívka/kontaktní sada (1,2/50 μs)	kV	6 (8 mm)	6 (8 mm)
Napěťová pevnost rozeprnutých kontaktů	V AC	1500	1500
Teplota okolí	°C	−40...+70	−40...+70
Reléové krytí		RT III	RT III

Schválení zkušeben (podrobnosti na vyžádání)

Objednací kód

Příklad: řada 50, relé s nuceně vedenými kontakty do plošných spojů, 2P*/8 A, napětí cívky 24 V DC.

	5	0	.	1	2	.	9	.	0	2	4	.	5	A	B	C	D
řada																	
typ																	
1 = do plošných spojů																	
počet kontaktů																	
2 = 2P, 8 A*																	
4 = 4-kontaktní, 8 A																	
6 = 6-kontaktní, 8 A																	
buzení cívky																	
9 = DC																	
jmenovité napětí cívky																	
viz tabulka cívek																	
A: materiál kontaktů																	
1 = AgNi (50.12)																	
4 = AgSnO ₂ (50.12, 50.14)																	
5 = AgNi + Au (50.12)																	
5 = AgSnO ₂ + Au (50.16)																	
B: druh kontaktů																	
0 = P*																	
2 = 2Z																	
3 = 3Z																	
4 = 4Z																	
5 = 5Z																	
D: provedení																	
0 = tavidlům odolné (RT II) u 50.12																	
0 = mytí odolné (RT III) u 50.14, 50.16																	
C: možnosti																	
0 = P																	
1 = 1R																	
2 = 2R																	
3 = 3R																	

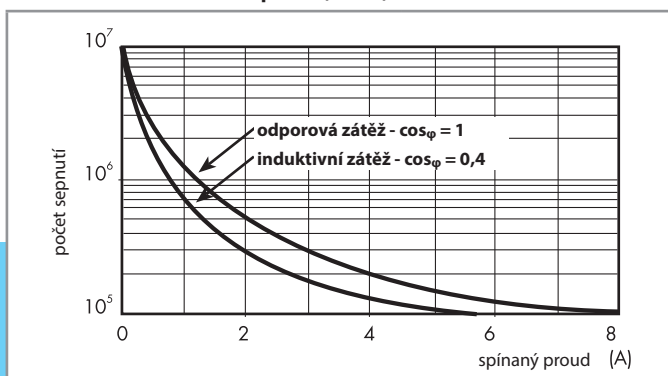
* Při použití jako relé s nuceně vedenými kontakty se smí podle ČSN EN 50205:2002 použít jen 1R a 1Z (11-12 a 21-24 nebo 22-21 a 11-14).

Všeobecné údaje

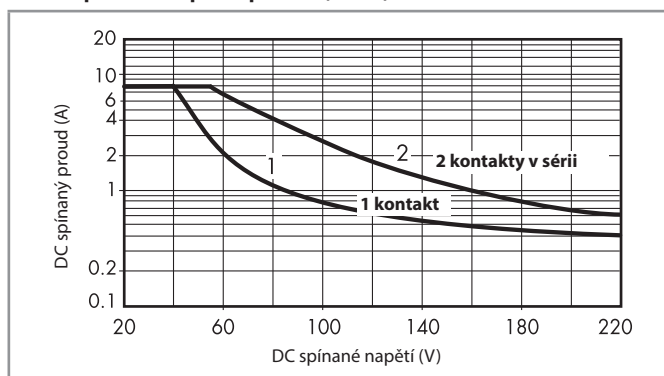
Izolační vlastnosti dle ČSN EN 61810-1				
Jmenovité napájecí napětí (sít)		V AC	230/400	
Zkušební napětí		V AC	250	400
Stupeň znečištění			3	2
Izolace mezi cívkou a kontaktní sadou				
Druh izolace			zesílená izolace (8 mm)	
Kategorie přepětí			III	
Zkušební pulsní napětí		kV (1.2/50 μs)	6	
Napěťová pevnost		V AC	4000	
Izolace mezi sousedními kontaktními sadami				
Druh izolace			základní izolace	
Kategorie přepětí			III	
Zkušební pulsní napětí		kV (1.2/50 μs)	4	
Napěťová pevnost (50.12,50.16)		V AC	3000	
Napěťová pevnost (50.14)		V AC	2500	
Izolace mezi rozepnutými kontakty				
Druh rozpojení			mikrorozpojení	
Napěťová pevnost		V AC/kV (1.2/50 μs)	1500/2,5	
Izolace mezi vývody cívky				
Zkušební pulsní napětí (Surge) na A1-A2 (diferenciální mod) dle ČSN EN 61000-4-5		kV (1.2/50 μs)	2	
Další údaje				
Doba odsakování při spínání: Z/R		ms	2/10	
Odolnost vibracím (10...200)Hz: Z/R		g	20/6	
Odolnost rázům		g	20/5	
Vyzářování tepla do okolí	bez proudu kontakty	W	0,7	
	při proudu kontakty	W	1,2	
Doporučená vzdálenost mezi relé na PS		mm	≥ 5	

Kontakty

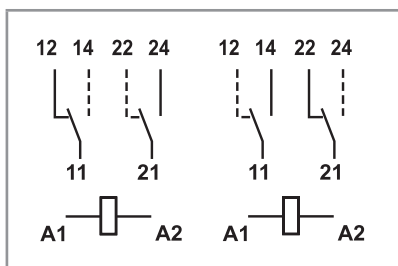
F 50 - elektrická životnost při AC (50.12)



H 50 - spínací schopnost při DC1 (50.12)



- 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
- na základě větší vzdálenosti kontaktů jsou přípustné vyšší spínané proudy jako u relé podobné velikosti



Při použití jako relé s nuceně vedenými kontakty se smí podle ČSN EN60810-3 (typ B) použít jen 1R a 1Z (11-12 a 21-24 nebo 21-22 a 11-14).

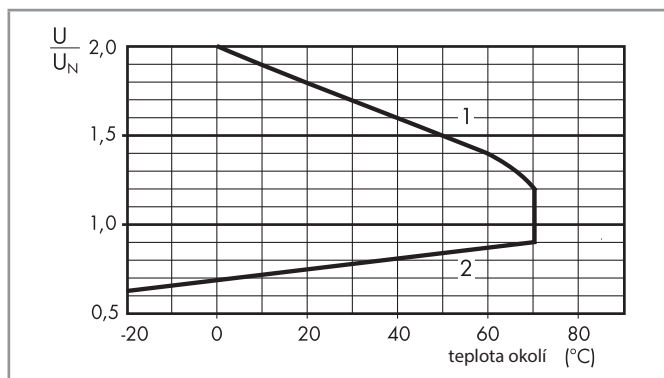
Cívka

DC provedení (50.12)

Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor R Ω	Proud I mA
		U_{min} V	U_{max} V		
5	9.005	3,8	6	35	143
6	9.006	4,5	7,2	50	120
12	9.012	9	14,4	205	58,5
24	9.024	18	28,8	820	29,3
48	9.048	36	57,6	3280	14,4
60	9.060	45	72	5140	11,7
110	9.110	82,5	131	17250	6,4
125	9.125	93,7	150	22300	5,6

R 50 - pracovní rozsah DC cívek (50.12)

standardní citlivost



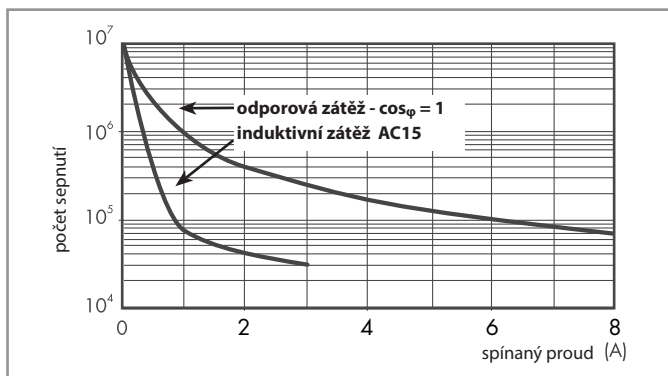
- 1 - max. přípustné napětí cívky
- 2 - napětí rozběhu při teplotě cívky rovné teplotě okolí

DC provedení (50.14 a 50.16)

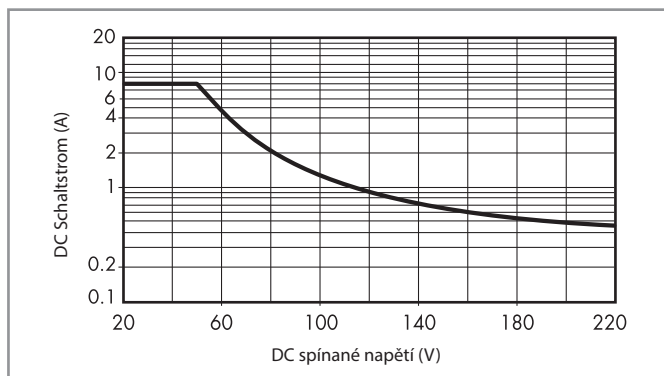
Jmenovité napětí U_N V	Kód cívky	Pracovní rozsah		Odpor R Ω	Proud I mA
		U_{min} V	U_{max} V		
12	9.012	9	14,4	180	66.6
24	9.024	18	28,8	720	33.3
48	9.048	36	57,6	2880	16.6
110	9.110	82.5	131	15125	7.7

Kontakty

F 50 - elektrická životnost při AC (50.14)

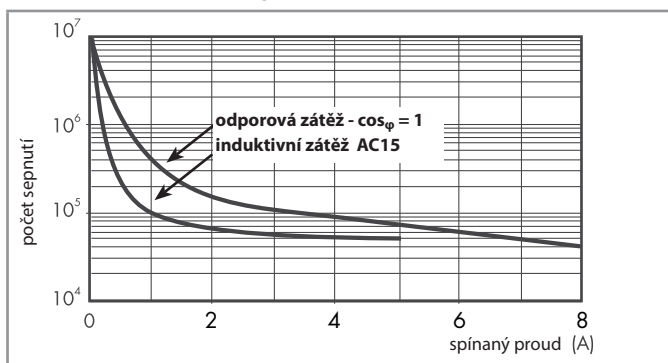


H 50 - pracovní rozsah DC cívek (50.14)

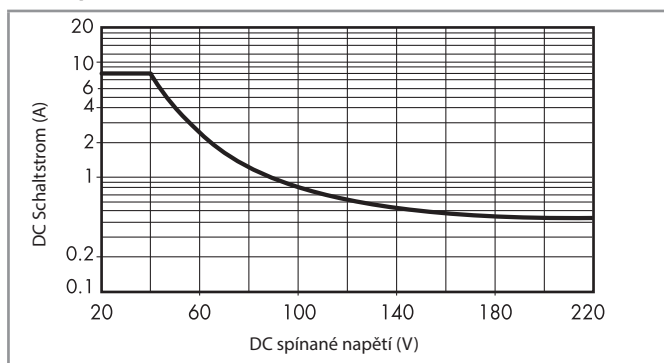


- při ohmické zátěži (DC1) a pro bod proudu a napětí pod křivkou může být elektrická životnost ≥ 100.000 sepnutí
- při indukční zátěži (DC13) je zapojena ochranná dioda paralelně k zátěži
upozornění: doba odpadu se prodlužuje

F 50 - elektrická životnost při AC (50.16)



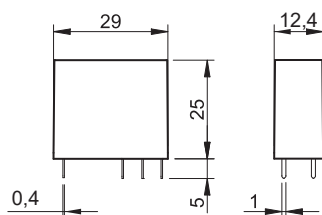
H 50 - pracovní rozsah DC cívek (50.16)



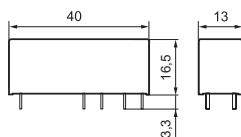
- při ohmické zátěži (DC1) a pro bod proudu a napětí pod křivkou může být elektrická životnost ≥ 100.000 sepnutí
- při indukční zátěži (DC13) je zapojena ochranná dioda paralelně k zátěži
upozornění: doba odpadu se prodlužuje

Rozměry

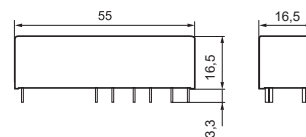
Typ 50.12...x000/50.12...5000



Typ 50.14



Typ 50.16



**když relé,
tak finder**

A thick, vibrant green brushstroke underline that starts under the word 'finder' and extends to the left, ending under the word 'relé'. The stroke has a slightly irregular, hand-painted appearance.