Řada elektronických (PNP) snímačů polohy KT-xxP odstraňuje nedostatky jazýčkových relé. Jedná se o plně elektronické snímače, což přináší vynikající vlastnosti, dlouhou životnost a integrované ochrany. V nabídce je i řada snímačů s jazýčkovým relé KT-xxR. Všechny tyto snímače je možné použít se všemi pneumatickými válci společnosti Stránský a Petržík. Pro různé druhy válců je však nutné zvolit správnou upevňovací objímku či držák.
Snímač KT-50 může být použit na válcích s T drážkou i od jiných výrobců.

Vlastnosti snímačů

Popis	Hodnota / Typ snímače			
	KT-21P	KT-21R	KT-50P	KT-50R
Napětí U_b [V]	5 až 30 stejnosměrné	5 až 240 stejnosměrné i střídavé	10 až 30 stejnosměrné	5 až 240 stejnosměrné i střídavé
Max. spínaný výkon [W / VA]	6	10	3	10
Spínaný proud I_a [mA]	≤ 200	≤ 100	≤ 100	≤ 100
Napájecí proud [mA] při 24V v sepnutém stavu	20	—	20	—
Pokles napětí U_d [V]	≤ 0,5	≤ 3,5	≤ 2	≤ 3
Svodový proud [mA]	≤ 0,01	—	≤ 0,05	—
Krytí	IEC529 IP67			
Pracovní teplota T_a [°C]	-10 až +70			
Kabel	PVC, 3x0,22 mm², ø4 mm	PVC, 2x0,22 mm², ø4 mm	PU, 3x0,22 mm², ø3 mm	PU, 2x0,22 mm², ø3 mm
Délka kabelu	2 m nebo 0,15 m s konektorem M8x1		2 m nebo 0,30 m s konektorem M8x1	
Materiál tělesa	plast, kovový kryt		plast, kovový upínací mechanizmus	
Integrovaná ochrana	proti zkratu, přepětí a proti přepólování	—	proti zkratu a proti přepólování	—

Objednací kódy

Typ	Způsob snímání	Výstup	Snímací frekvence [Hz]	Signalizace sepnutí	Objednací kód pro snímač s připojením	
					kabel 2 m	kabel 0,15 (0,30) m s konektorem M8x1
KT-21P	PNP	v klidu rozepnut (NO)	1000	LED	2202 5111 0210 2000	2202 5111 0215 0000
KT-21R	jazýčkové relé	v klidu rozepnut (NO)	200	LED	2201 5102 0110 2000	2201 5102 0115 0000
KT-50P	PNP	v klidu rozepnut (NO)	1000	LED	2202 5011 0110 2000	2202 5011 0115 0000
KT-50R	jazýčkové relé	v klidu rozepnut (NO)	200	LED	2201 5002 0110 2000	2201 5002 0115 0000

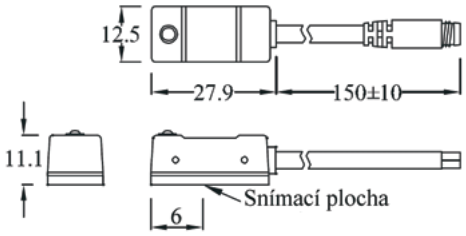
Věnujte prosím pozornost technickým informacím na straně 3-9.

Použití snímačů na pneumatických válcích

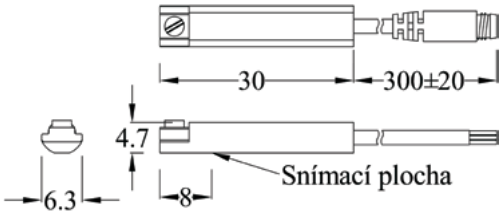
Typ pneumatického válce	Snímače je možné použít					
	přímo	s držákem PM-x[1]	s držákem PI-x [2]	s objímkou PBL-1 (do Ø63)	s objímkou PAB (do Ø100)	s držákem do rybinové drážky
VDMA 24562, Ø32 až 100 mm			✓ KT-21			
VDMA 24562, Ø125 až 320 mm, CNOMO		✓ KT-21				
kompaktní, ISO 15552 (obj.č. 10201...), s krátkým zdvihem Ø160 a 250 mm	✓ KT-50					
DIN ISO 6432					✓ KT-21	
s krátkým zdvihem, Ø20 až 100 mm						✓ KT-50
PDSW, nerezové - hygienicky nezávadné, rotační, průměr pístu 20 až 40 mm				✓ KT-50	✓ KT-21	
rotační, průměr pístu 50 a více mm		✓ KT-21				
s lineárním vedením typu U resp. H [3]		✓ KT-21		✓ KT-50	✓ KT-21	

1) Držák PM-6 je pro válce se stahovací tyčí průměr 5 až 6 mm (válce průměr 32, 40), PM-8 pro průměr tyče 8 mm (válce průměr 50, 63, 160 až 320), PM-12 pro průměr tyče 12 mm (válce průměr 80 až 125 mm)
2) Držák PI-1 je pro válce s průměrem pístu 32 a 40 mm, PI-2 pro válce s průměrem pístu 50 a 63 mm, PI-3 pro válce s průměrem pístu 80 mm a PI-4 pro válce s prům. pístu 100 mm
3) U válců s namontovaným vedením je vhodné použít snímač s objímkou, aby bylo možné snímat polohu i v oblasti, kde je těleso vedení. To brání použití snímače s držákem. Na opačné straně, či mimo těleso vedení je možné použít držák na stahovací tyč válce

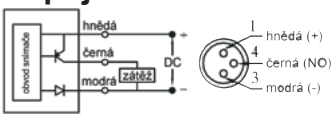
Rozměry snímačů KT-21



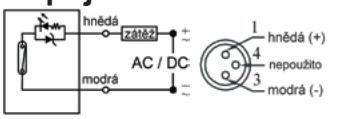
Rozměry snímačů KT-50



Zapojení KT-xxP



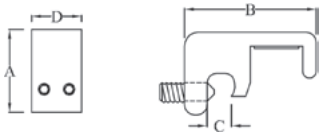
Zapojení KT-xxR



Držáky a upevňovací objímka pro snímače řady KT-21

Držák PM-x na stahovací tyč válce

Typ	Objednací kód	Pro válce	Pro tyč
PM-6	2290 5119 0000 0000	Ø32, 40	Ø5 až 6
PM-8	2290 5120 0000 0000	Ø50, 63, 160 až 320	Ø8
PM-12	2290 5121 0000 0000	Ø80 až 125	Ø12

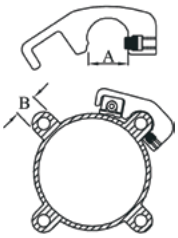


Typ	A	B	C	D
PM-6	19	31,0	6,5	12
PM-8	20	34,5	8	12
PM-12	20	35,5	11,5	12

Držák PI-x na profil válce

Typ	Objednací kód	Pro válce
PI-1	2290 5115 0000 0000	Ø32, 40
PI-2	2290 5116 0000 0000	Ø50, 63
PI-3	2290 5117 0000 0000	Ø80
PI-4	2290 5118 0000 0000	Ø100

Pro válec VDMA 24562 s průměrem pístu 125 je nutné použít držák PM-12 a pro válce s průměry pístu 160 až 320 mm je nutné použít držák PM-8



Typ	A max	B max
PI-1	11,15	10,4
PI-2	14,10	13,5
PI-3	15,45	15
PI-4	16,3	16

Objímka PAB pro válce s kulatou trubkou

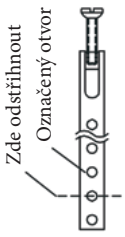
Typ	Objednací kód	Pro válce
PAB	2290 5114 0000 0000	do Ø100

U válců s namontovaným vedením je vhodné použít snímač s objímkou, aby bylo možné snímat polohu i v oblasti, kde je těleso vedení. To brání použití snímače s držákem.
Na opačné straně, či mimo těleso vedení je možné použít držák na stahovací tyč válce

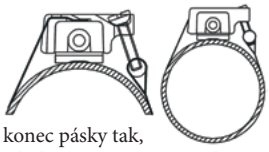
Postup při montáži objímky:

Krok 1:
Upevňovací šroub zašroubujte tak, aby byl 3-4 závity v čepu pásky

Krok 2:
Vložte hlavu šroubu do drážky v tělese a obtočte pásku okolo trubky válce; označte pozici otvoru nejblíže trnu



Krok 3:
Odstřihněte přebytečnou pásku v místě otvoru následujícím po otvoru označeném.

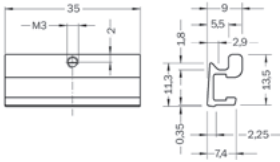


Krok 4:
Vložte odstřižený konec pásky tak, aby označený otvor byl nasazený na trnu a konec pásky byl ukryt v tělese, obtočte pásku kolem trubky válce a vložte hlavu šroubu do drážky v tělese. Vložte snímač do tělesa a utáhněte šroub.

Držáky pro snímače řady KT-50

Držák do rybinové drážky

Objednací kód	Pro válce
2290 2011 0000 0000	Ø20 až 100



Objímka PBL-1 pro válce s kulatou trubkou

Typ	Objednací kód	Pro válce
PBL-1	2290 5014 0000 0000	Ø10 až 63

Kabely s konektorem M8x1

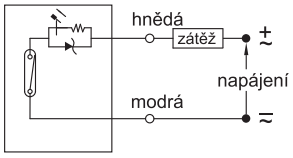
Popis	Objednací kód - přímý konektor	Objednací kód - konektor tvar L
konektor pro kabel max. 3x0,25 mm², max. průměr 5,5 mm	2291 0001 0000 0000	2291 0002 0000 0000
konektor s PVC kabelem 3x0,22 mm², délka 2m	2291 0010 0000 0000	2291 0015 0000 0000
konektor s PVC kabelem 3x0,22 mm², délka 5m	2291 0011 0000 0000	2291 0016 0000 0000
konektor s PVC kabelem 3x0,22 mm², délka 10m	2291 0012 0000 0000	2291 0017 0000 0000

Upozornění

Nepřekračujte hodnoty parametrů snímače polohy, jinak hrozí nebezpečí trvalého poškození snímače.

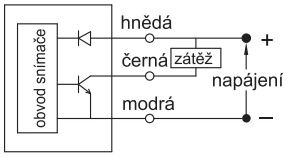
Zásady pro použití snímačů polohy

1. U snímačů polohy typu jazýčkového relé musí být dodržena polarita, aby byla funkční signalizace stavu pomocí LED. Hnědý drát se zapojí sériově se zátěží ke kladnému pólu napájení a modrý drát se zapojí k zápornému pólu napájení. Pokud bude polarita obrácena, funkce jazýčkového relé bude zachována, ale nebude funkční signalizace pomocí LED.

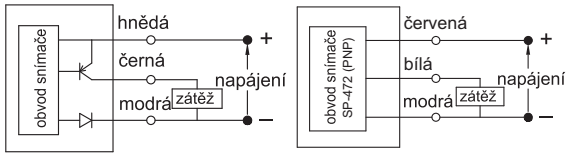


2. U elektronických snímačů polohy (PNP, NPN) musí být rovněž dodržena polarita. Hnědý (červený u snímače SP-472) drát se připojí ke kladnému pólu napájení, modrý drát k zápornému pólu napájení. Černý (bílý u snímače SP-472) drát musí být zapojen výhradně k zátěži. Pokud se černý drát náhodně připojí k napájení, bude snímač polohy nenávratně poškozen.

Typ snímače: NPN

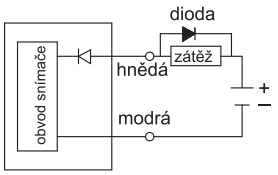


Typ snímače: PNP

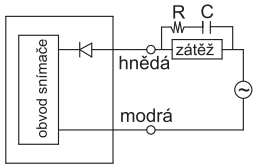


3. V případě, že se jazýčkové relé používá pro spínání indukční zátěže, je nutné použít externí ochranné zapojení - diodu pro stejnosměrné napětí, nebo RC obvod pro střídavé napětí.

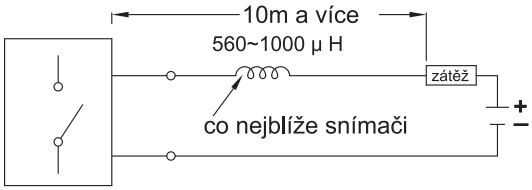
Stejnosměrné napětí



Střídavé napětí



R: 2,7K Ω
C: 0,1μf/600V

4. Snímač polohy udržujte mimo dosah bludných magnetických polí, abyste zabránili selhání funkce.

5. Pro snímače polohy typu jazýčkové relé dále platí, že pokud je délka kabelu větší než 10 metrů a nebo pokud se spíná kapacitní zátěž, musí se do obvodu sériově zařadit cívka, aby se zabránilo poškození snímače (efekt přilepení kontaktů).