



Tato řada snímačů používá výhradně jazýčkové relé. Je nutné zvolit vhodný typ snímače pro konkrétní řadu pneumatických válců. Snímač polohy SP2 je určen pro pneumatické válce VDMA 24562 (průměr pístu 125 až 320 mm). Snímač se upevňuje šroubem M6 na tyč o průměru 4,5 - 12 mm. Snímač polohy SP4 je určen pro válce s krátkým zdvihem (průměr pístu 20 až 100 mm). Upevňují se tak, že se do normalizované drážky vloží montážní lišta (je součástí dodávky) a snímač vedle sebe. Poté se posune snímač do požadované polohy a pomocí vhodného nástroje (např. šroubováku) se posune montážní lišta pod snímač, který se zajistí šroubkem. Pro uchycení těchto snímačů na válce s kulatou trubicí se používá nosič (je součástí dodávky). Snímače polohy SP5 a SP6 jsou určeny pro pneumatické válce VDMA 24562 (průměr pístu 32 až 100 mm). Snímač se upevňuje šroubem M5 na profil trubky válce o šířce 10 až 16 mm.

Vlastnosti snímačů

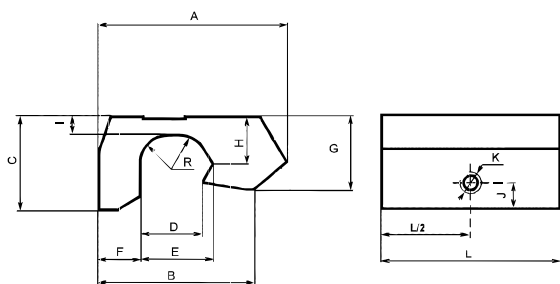
Popis	Hodnota
Krytí	IP 54 (SP2, SP5, SP6), IP56 (SP4)
Pracovní teplota T_a [°C]	-30 až +80
Materiál tělesa	hliník (SP2, SP5, SP6) plast (SP4)
Kabel	Semoflex, 2 x 0,24 mm ² , délka 2m
Signalizace sepnutí	LED (mimo 2201 0103 3000 2000)

Objednací kódy

Typ	Stejnoseměrné napětí [V]	Střídavé napětí [V]	Spínaný proud [A]	Spínaný výkon [W / VA]	Zapojení	Výstup	Objednací kód
SP2	5 až 50	5 až 50	0,2	10	A	v klidu rozepnut (NO)	2201 0101 0210 2000
SP2	5 až 50	5 až 50	0,5	30	A	v klidu rozepnut (NO)	2201 0101 0510 2000
SP2	5 až 200	5 až 250	0,7	30	A	v klidu rozepnut (NO)	2201 0102 0710 2000
SP2	—	90 až 250	3,0	550	B	v klidu rozepnut (NO)	2201 0103 3000 2000
SP4	5 až 50	5 až 50	0,2	10	A	v klidu rozepnut (NO)	2201 0401 0210 2000
SP4	—	90 až 250	0,6	80	C	v klidu rozepnut (NO)	2201 0403 0610 2000
SP5	5 až 50	5 až 50	0,2	10	A	v klidu rozepnut (NO)	2201 0201 0210 2000
SP6	5 až 50	5 až 50	0,2	10	A	v klidu rozepnut (NO)	2201 0301 0210 2000

Použití snímačů na pneumatických válcích

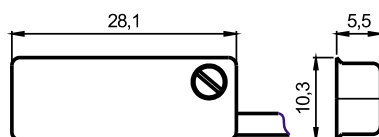
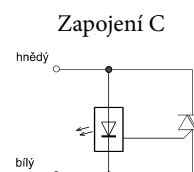
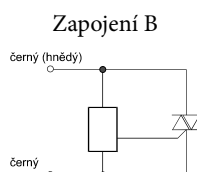
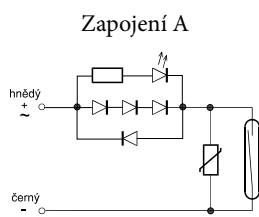
Typ pneumatického válce	Vhodný snímač			
	SP2	SP4	SP5	SP6
VDMA 24562, průměr pístu 32 až 63 mm			✓	
VDMA 24562, průměr pístu 80 a 100 mm				✓
VDMA 24562, průměr pístu 125 až 320 mm	✓			
kompaktní		✓		
DIN ISO 6432, PDSW, nerezové - hygienicky nezávadné		✓		
s krátkým zdvihem, průměr pístu 20 až 100 mm		✓		
rotační, průměr pístu 20 až 40 mm		✓		
rotační, průměr pístu 50 a více mm	✓			

Rozměry snímačů SP2, SP5, SP6


Typ	Spínaný proud [A]	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	R
SP2	0,2	36,5	30	17	12,3	14	7,5	14	9	3	7	M6	26	5
SP2	0,5 a 0,7	36,5	30	17	12,3	14	7,5	14	9	3	7	M6	36	5
SP2	3	36,5	30	17	12,3	14	7,5	14	9	3	7	M6	40	5
SP5	0,2	32	-	19	13	-	5	22	-	5	5	M5	26	7
SP6	0,2	35	-	25	16	-	5	27	-	6	5	M5	26	8

Rozměry snímače SP4


(Ukázka montáže na válec s krátkým zdvihem a kompaktní válec)


Zapojení

Zásady použití při spínání indukční zátěže

Parametry kontaktů spínačů SPx jsou definovány pro spínání ohmické zátěže. Při spínání indukční zátěže nebo zátěže s indukční složkou jsou tyto parametry (max. napětí) překračovány. Pro zabezpečení správné činnosti je třeba omezit vliv přepětí při spínání indukční zátěže diodou nebo RC obvodem, přepětovou ochranou (varistor, transil) či jejich kombinací.

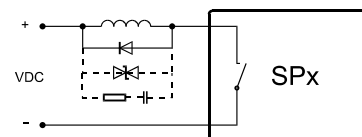
Maximální povolené hodnoty spínaného proudu a napětí se při induktivní zátěži snižují minimálně o 50%. Při použití pro spínání na hranicích parametrů je vhodné ověřit, zda $U_{max}^2/R_{DC} < \text{povolený max. spínaný výkon}$. R_{DC} je ohmický odpor zátěže měřený stejnosměrným proudem, U_{max} je amplituda spínaného napětí.

Ochrana kontaktů při spínání stejnosměrného proudu:

Parametry ochranných prvků:

DIODA musí být dimenzována na proud procházející obvodem a závěrné napětí diody musí být dvojnásobné proti spínanému napětí.

VARISTOR musí být dimenzován na 1,5 násobek spínaného ss napětí.


Ochrana kontaktů při spínání střídavého proudu:

Parametry ochranných prvků:

KAPACITA kondenzátoru je doporučena 0,05 až 0,5 μF , kondenzátor typ MP na napětí minimálně $3 \times U_{ef}$ spínané.

VARISTOR musí být dimenzován na 2,5 násobek efektivní hodnoty spínaného napětí.

