

Spínače prúdenia SPP

Spínače prúdenia sú určené pre spínanie záťaže pri dosiahnutí nastavenej hodnoty prúdenia vzduchu. Vyhovujú stupňu ochrany IP 65 podľa STN EN 60 529. Kombináciou spínača a stredového držiaka je možné použiť spínače v klimatizačných kanáloch alebo potrubiach. Teplotná odolnosť hlavice spínača je -30 až 70 ° C a nesmie byť ani krátkodobo prekročená. Spínače je možné použiť pre všetky typy záťaží.



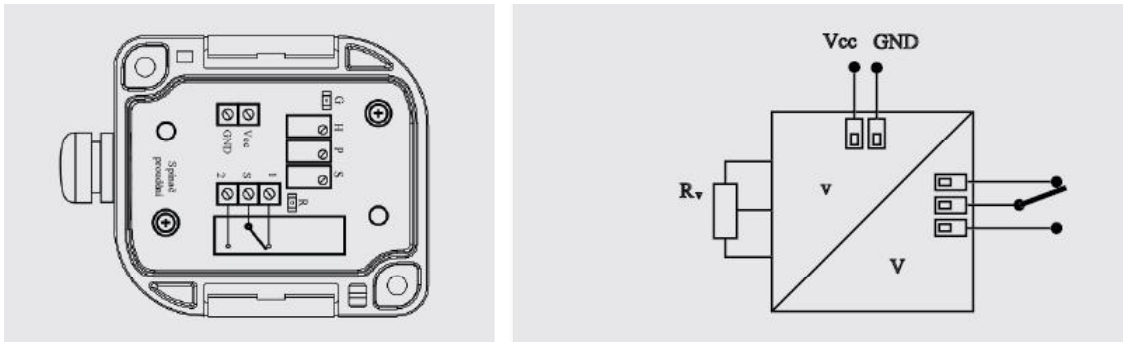
Spínače sú určené pre prevádzku v chemicky neagresívnom prostredí.

Dĺžky stonky sú 100, 200 mm.

Technické parametre:

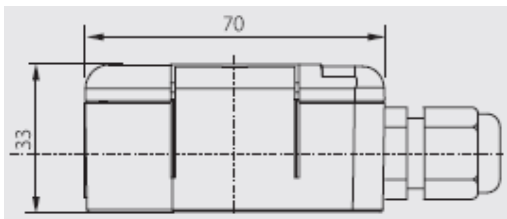
typ snímača	SPP
typ čidla	FS5
štandardné rozsahy merania	0 ÷ 5 m/s; 0 ÷ 10 m/s; 0 ÷ 20 m/s, voliteľné 0 ÷ 100 m/s
napájacie napätie	15 ÷ 30 V DC (doporučené 24 V DC)
spotreba energie	1W
spínaná záťaž	8 A / 250 V AC
citlivosť merania	0,01 m/s
chyba merania	< 3% z rozsahu
rýchlosť odozvy	< 2s
pripojenie snímača	podľa schémy pripojenia
doporučený prierez vodiča	0,35 ÷ 1,5 mm ²
materiál hlavice	POLYAMID
rozmery hlavice	70 × 63 × 34 mm
teplota v okolí hlavice	-30 ÷ +70°C
teplota meracie stonky so snímačom	-20 ÷ +150°C
stupeň krytia hlavice	IP65 podľa STN EN 60 529
stupeň krytia meracieho stonku	IP20 podľa STN EN 60 529
EMC kompatibilita – kritérium A pre:	EMC vyžarovanie STN EN 61000-6-3 EMC odolnosť STN EN 61000-6-2 elektrostatický výboj IEC 61000-4-2 elektromagnetické pole IEC 61000-4-3 rýchle el. prechodové javy IEC 61000-4-4 rázový impulz IEC 61000-4-5 elektromagnetické rušenie IEC 61000-4-6 krátkodobé prerušenie IEC 61000-4-11
typ priechodky	M16 × 1,5
priemer meracieho stonku	10 mm
hmotnosť	0,15 kg

Schéma pripojenia:



Rozmery:

Spínače s priechodkou:



Montáž spínača a jeho obsluha:

Pred pripojením prívodného kábla je nutné otvoriť plastovú hlavicu. K otvoreniu hlavice sa používa bežný plochý skrutkovač, ktorý sa postupne zasunie do jednej a druhej drážky vo viečku a jeho vychýlením dôjde k uvoľneniu viečka. Cez uvoľnenú priechodku typu sa do svoriek pripojí prívodný kábel podľa schémy pripojenia. Odporúčaná prierez vodiča je 0,35 až 1,5 mm² a vonkajší priemer kábla 4 až 8 mm.

V prípade, že prívodný kábel je vedený v blízkosti vodiča s vysokým napätím alebo takých, ktoré napájajú zariadenia vytvárajúce rušivé elektromagnetické pole, je nutné použiť tienový kábel.

Spínače sa montujú na vodorovnú plochu pomocou vnútorných otvorov v hlavici snímača. Otvory sú prístupné po odstránení viečka hlavice.

Doporučená pracovná poloha je taká aby priechodka nesmerovala hore. Pre zaistenie tesnosti je nutné po pripojení prívodného kábla dotiahnuť priechodku. Pri zatváraní hlavice musí dôjsť k zaklapnutiu úchytiak do pôvodnej polohy.

Spínače nesmú byť použité pre meranie v miestach:

- kde by mohlo dochádzať k chveniu spínača alebo mechanickému pôsobeniu na spínač
- s nebezpečenstvom výbuchu alebo s veľkým elektrickým rušením
- s chemicky agresívnym prostredím
- v miestach, kde by mohlo dôjsť k vystaveniu priamemu tepelnému žiareniu (svetlo, radiátory apod.) alebo slnku

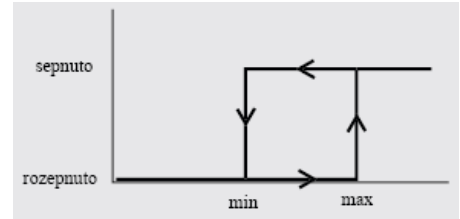
Nastavenie spínača prúdenia:

Po pripojení napájacieho napätia na svorky Vcc a GND sa rozsvieti zelená kontrolka LED dióda G a vykoná kontrolný test relé, ktoré na 1 sekundu zopne a vypne. Indikáciu zopnutého relé zobrazuje druhá LED dióda R červenej farby.

Výstupné relé má pri vypnutí spojené svorky S a 1. Pri dosiahnutí požadovanej rýchlosti prúdenia vzduchu sa relé zopne a spoja sa svorky S a 2. Relé je možné zaťažiť prúdom 8 ampér pri napätí 250 V. Spínač prúdenia nastavuje výrobca pri prvotnej kalibrácii na 10 m / s, pri ktorej zopne relé. Zariadenie obsahuje tri nastavovacie trimre, ktorými možno nastaviť citlivosť snímacieho prvku, prah zopnutia a hysteréziu.

Citlivosť snímacieho prvku sa nastaví trimrom S. Veľkosť hysterézie trimrom H. Za pomocou trimra P sa nastavuje prah spínania spínača, ktorý je možné nastaviť v plnom rozsahu.

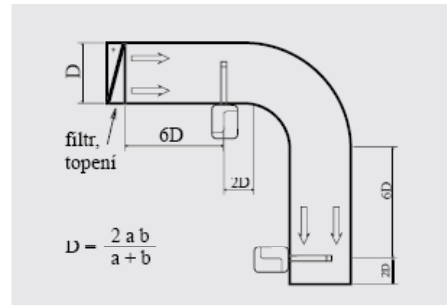
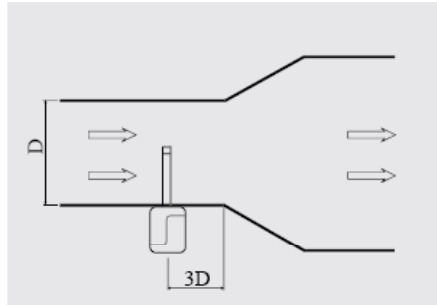
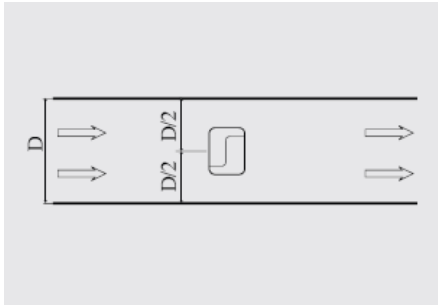
Zmenou trimra H sa nastavuje šírka pásma medzi minimálnou a maximálnou hodnotou prúdenia, pri ktorej spínač prepína.



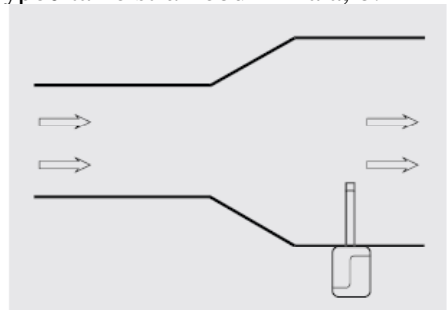
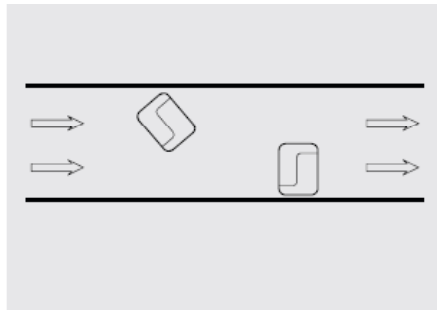
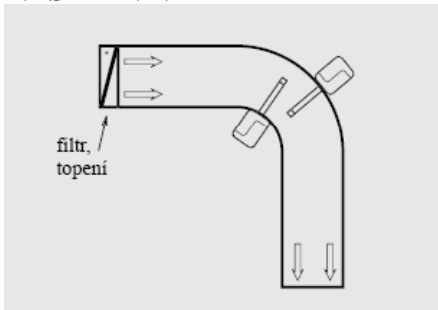
Vhodné a nevhodné umiestnenie spínačov:

Nasledujúce obrázky ilustrujú správne a nesprávne umiestnenie výrobku:

SPRÁVNE



NESPRÁVNE



Pri potrubí obdĺžnikového priemeru sa D vypočíta zo strán obdĺžnika a, b.

