

SNÍMAČE PROUDĚNÍ VZDUCHU SNP

054.08cz



POPIS A POUŽITÍ

Snímače proudění vzduchu jsou určeny pro kontaktní měření rychlosti plyných látek u kterých během měření nedochází k velkým změnám teploty a vlhkosti. Kombinací snímače a středového držáku je možné použít snímače pro měření proudění v klimatizačních kanálech nebo potrubích. Teplotní odolnost hlavice je -30 až 70 °C a nesmí být ani krátkodobě překročena. Snímače je možné použít pro všechny řídicí systémy, které jsou kompatibilní s výstupem 0 až 10 V. Průběh výstupního napětí je nelineární. Snadná montáž snímačů teploty je zajištěna díky jedinečnému designu „S hlavice“ společnosti SENSIT s.r.o.

Snímače jsou určeny pro provoz v chemicky neagresivním prostředí.

PŘÍSLUŠENSTVÍ

- plastový středový držák

PROHLÁŠENÍ, CERTIFIKACE, KALIBRACE

Výrobce vydává **EU Prohlášení o shodě**.

Kalibrace – Veškerá produkce prochází výstupní metrologickou kontrolou, která se provádí porovnáním s etalony nebo s pracovními měřidly. Návažnost etalonů a pracovních měřidel je zajištěna ve smyslu §5 zákona č.505/1990 o metrologii. Výrobce nabízí možnost dodávat snímače kalibrované v laboratoři SENSIT s.r.o. (dle požadavků normy ČSN EN ISO/IEC 17025, v platném znění) nebo v AKL.



TECHNICKÉ PARAMETRY

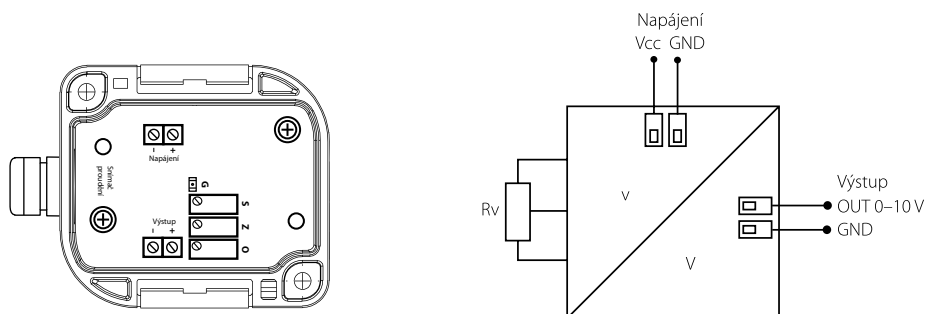
Typ snímače	SNP
Typ čidla	F55
Standardní rozsahy měření / Doporučený rozsah měření	0–5 m/s / 2–5 m/s 0–10 m/s / 2–10 m/s 0–20 m/s / 2–20 m/s volitelný dle zákazníka 0–100 m/s
Napájecí napětí	12 až 30 V _{DC} (dop. 24 V _{DC})
Spotřeba energie	1 W
Výstupní signál	0–10 V (nelineární)
Citlivost měření	0,05 m/s
Doba po zapnutí na ustálení	15 minut
Chyba měření	< ± 5 % z rozsahu nebo ± 0,5 m/s (Platí pro vzduch, teplota 25±5 °C, vlhkost 40±5 % RH, atmosférický tlak 1000±10 hPa v doporučeném rozsahu měření. Chyba po zapnutí je cca +2 V, po 5 min. < +0,3 V, po 10 min. < +0,1 V.)
Rychlost odezvy	< 2 s
Zapojení snímače	dle schéma zapojení
Doporučený průřez vodičů	0,35 až 1,5 mm ²
Materiál hlavice	POLYAMID
Rozměry hlavice	70 x 63 x 34 mm
Teplota v okolí hlavice	-30 až 70 °C
Teplota měřícího stonku s čidlem	-20 až 150 °C
Stupeň krytí hlavice	IP 65 dle ČSN EN 60529, v platném znění
Stupeň krytí měřícího stonku	IP 20 dle ČSN EN 60529, v platném znění

OSTATNÍ PARAMETRY

EMC kompatibilita - kritérium A pro:	EMC vyzařování EMC odolnost Elektrostatický výboj Elektromagnetické pole Rychlé el. přechodové jevy Rázový impuls Elektromagnetické rušení Krátkodobé přerušení	ČSN EN 61000-6-3, v platném znění ČSN EN 61000-6-2, v platném znění IEC 61000-4-2, v platném znění IEC 61000-4-3, v platném znění IEC 61000-4-4, v platném znění IEC 61000-4-5, v platném znění IEC 61000-4-6, v platném znění IEC 61000-4-11, v platném znění
Typ průchodky	M 16 x 1,5	
Průměr měřícího stonku	10 mm	
Standardní délky měřící stopky	100 mm a 200 mm	
Hmotnost	0,15 kg	

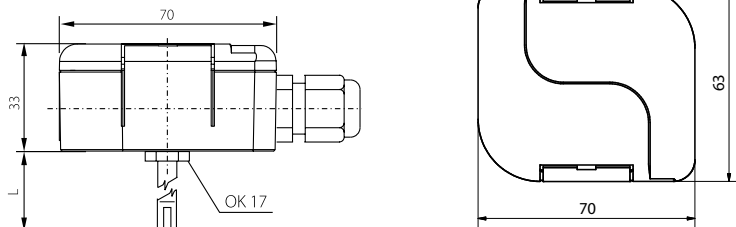
Pozn.: Tolerance výstupního napětí pro kalibrační podmínky: V rozsahu 0 m/s až 2 m/s ± 1 V, v rozsahu 2 m/s až jmenovitá rychlost proudění ± 1 V.

SCHÉMA ZAPOJENÍ



ROZMĚROVÝ NÁČRT

Snímače s průchodkou

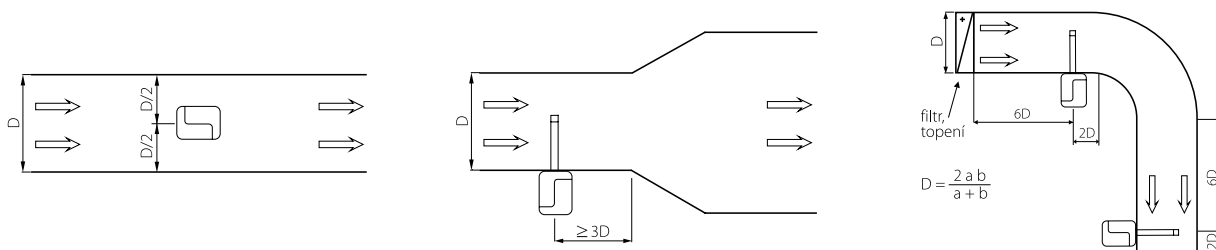


VHODNÉ A NEVHODNÉ UMÍSTĚNÍ SNÍMAČŮ

Aby snímač správně fungoval, je třeba dodržet několik pravidel při umístění zařízení do měřícího potrubí. Následující obrázky ilustrují správné a nesprávné umístění výrobku:

Správně

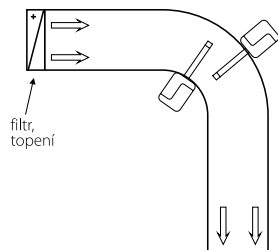
Osa kabelové průchodky musí být rovnoběžná se směrem proudění.



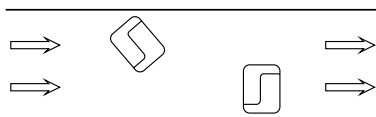
U potrubí obdélníkového průměru se **D** vypočte ze stran obdelníku **a, b**.

Nesprávně

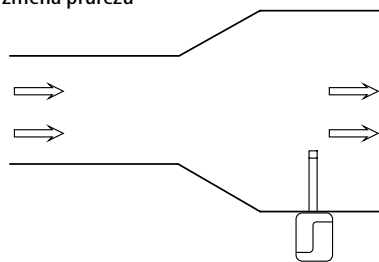
v ohybu



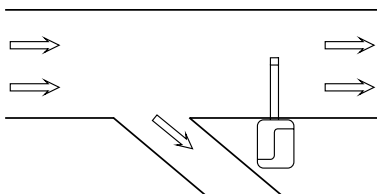
nesprávná orientace



změna průřezu



blízko odbočky



blízko ventilátoru

