

STHC 104 – SNÍMAČE TEPLOTY A RELATIVNÍ VLHKOSTI A CO2 DO INTERIÉRU S VÝSTUPEM CAN (CANOPEN)

H04.02cz



POPIS A POUŽITÍ

Snímače teploty, relativní vlhkosti a CO₂ - STHC 104 jsou určeny pro měření koncentrace oxidu uhličitého, teploty a relativní vlhkosti vzduchu v prostorech chráněných proti vodě. Tyto snímače jsou tvořeny plastovou hlavicí se žebrováním, ve které je umístěna deska tištěného spoje s jednotlivými sensory a převodníkem pro zajištění komunikace po sběrnici CAN. Teplota a relativní vlhkost je měřena společným interním čidlem, jehož signál je zpracován v mikroprocesoru a převeden na výstupní signál CANopen se specifikací CiA DS 301. Hodnota CO₂ je měřena modulem NDIR, jehož digitální signál je rovněž převeden na výstupní signál CAN open se specifikací CiA DS 301. Pro sensor koncentrace CO₂ je k dispozici funkce autokalibrace, která zajišťuje nastavení snímače na minimální hodnotu CO₂, odpovídající úrovni venkovní koncentrace. Snímače teploty, relativní vlhkosti a CO₂ - STHC 104 vyhovují stupni ochrany IP 30 podle ČSN EN 60529, v platném znění. Příjemný design a kvalitní materiál zaručují, že snímače nepůsobí rušivě ani v interiérech, na které jsou kladeny vysoké estetické požadavky.

Tyto snímače jsou určeny pro provoz v chemicky neagresivním prostředí, způsob použití musí být volen s ohledem na teplotní a chemickou odolnost hlavičky snímače a jednotlivých sensorů.

Provozní podmínky pro zajištění správné funkce čidla sensoru CO₂ jsou:

- teplota v okolí snímače: 0 až 45 °C
- relativní vlhkost okolního prostředí: 0 až 85% (nekondenzující vlhkost)
- atmosférický tlak: 87 až 106 kPa

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. Nánavnost 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	STHC 104
Rozsah měření teploty **	0 až 45 °C
Přesnost měření teploty *	± 0,5 °C
Rozsah měření relativní vlhkosti *	0 až 85 %
Přesnost měření relativní vlhkosti *	± 3 % v rozsahu 10 až 85 % ± 4,5 % v rozsahu 0 až 10 %
Rozsah měření CO ₂ *	400 až 5000 ppm
Přesnost měření CO ₂ *	± 100 ppm *
Reakční doba měření CO ₂ (90%)	90 s
Výstupní signál	CAN / CANopen - CiA DS 301
Galvanické oddělení	ne, na základě požadavku lze dodělat
Napájecí napětí U	15 až 30 V _{DC}
Jmenovité napájecí napětí U _n	24 V _{DC}
Spotřeba	maximální: 500 mW typická: 300 mW
Stupeň krytí	IP 30 dle ČSN EN 60529, v platném znění
Rozměry hlavičky	71,9 x 59 x 27 mm

OSTATNÍ PARAMETRY

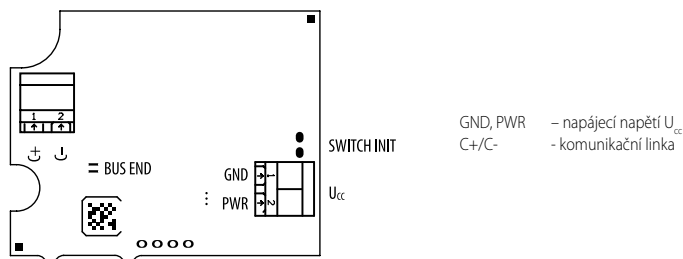
Materiál hlavice	LEXAN
Hmotnost	min 35 g
Doporučený průřez vodičů	0,14 až 1 mm ²

* Uvedené rozsahy a přesnosti pro jednotlivé sensory jsou vztaženy k provozním podmínkám při připojení napájecím napětí.

**Krátkodobě může být snímač vystaven působení teplot od -40 do 80 °C.

SCHEMA ZAPOJENÍ

RS 485



ROZMĚROVÝ NÁČRT

