

## POPIS A POUŽITÍ

Snímače teploty, relativní vlhkosti a CO<sub>2</sub> - 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 CO<sub>2</sub> je měřena modulem NDIR, jehož digitální signál je rovněž převeden na výstupní signál MODBUS RTU. Pro sensor koncentrace CO<sub>2</sub> je k dispozici funkce autokalibrace, která zajišťuje nastavení snímače na minimální hodnotu CO<sub>2</sub>, odpovídající úrovni venkovní koncentrace. Snímače teploty, relativní vlhkosti a CO<sub>2</sub> - STHC 104 vyhovují stupni ochrany IP 30 podle ČSN EN 60529. 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 CO<sub>2</sub> jsou:

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

## ZKOUŠKY, PROHLÁŠENÍ, KALIBRACE

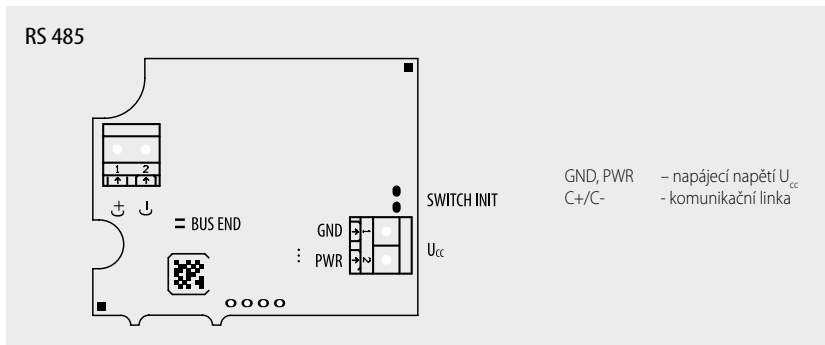
Výrobce zajišťuje **EU Prohlášení o shodě**.

**Kalibrace** – Veškerá produkce prochází výstupní metrologickou kontrolou, která se provádí porovnáním s etalony nebo s pracovními měřidly. Ná vaznost 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) nebo v AKL.

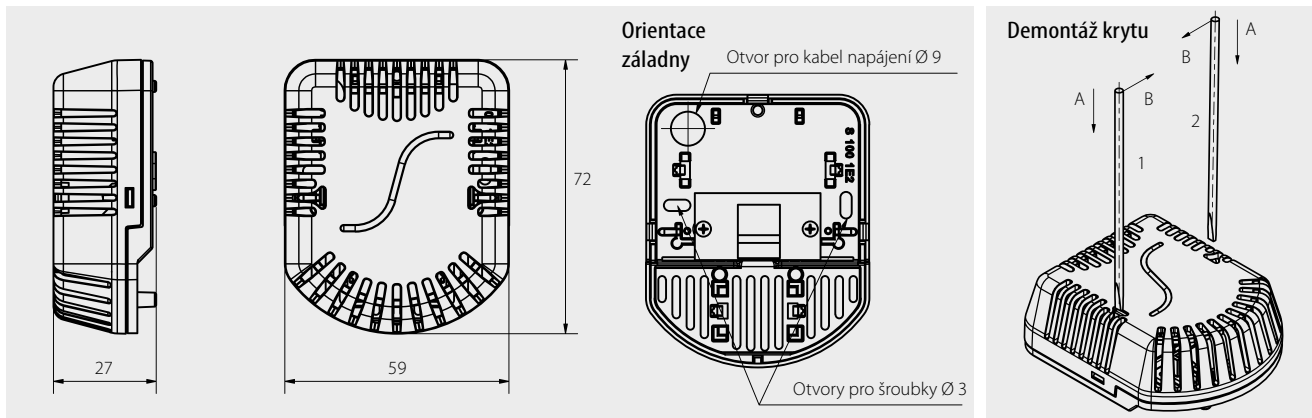
## TECHNICKÉ PARAMETRY

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 <sub>2</sub> *	400 až 5000 ppm
Přesnost měření CO <sub>2</sub> *	± 200 ppm *
Reakční doba měření CO <sub>2</sub> (90%)	90 s
Výstupní signál	CAN / CANopen - CiA DS 301
Galvanické oddělení	ne, na základě požadavku lze dodělat
Napájecí napětí U	15 až 30 VDC
Jmenovité napájecí napětí U <sub>n</sub>	24 VDC
Spotřeba	maximální: 500 mW typická: 300 mW
Stupeň krytí	IP 30 dle ČSN EN 60529
Rozměry hlavičky	71,9 x 59 x 27 mm
Materiál hlavičky	LEXAN
Hmotnost	min 35 g
Doporučený průřez vodičů	0,14 až 1 mm <sup>2</sup>

### SCHÉMA ZAPOJENÍ



### ROZMĚROVÝ NÁČRT



### MONTÁŽ SNÍMAČE A JEHO OBSLUHA

Snímače jsou určeny pro montáž na stěnu nebo jiné vodorovné plochy a pro jeho upevnění je nutné připravit potřebné otvory pro montážní šroubky pomocí šablony (dodávána se snímačem).

1. Před připojením přívodního kabelu napájení je nutné oddělit perforovaný kryt od základny plastové hlavyce.
2. Po demontáži krytu prostrčte přívodní kabel otvorem s průměrem 9 mm, základnu přiložte k povrchu a přišroubujte dvěma montážními vruty nebo šroubky. Délka montážních šroubů nebo vrutů pro upevnění musí být volena s ohledem na tloušťku základny plastové hlavyce. **Přívodní kabel připojte do svorek podle „Schématu zapojení“** a k upevněné základně přiložte, nasadte a zaklapněte perforovaný kryt.
3. Po montáži a připojení na navazující elektrické měřicí zařízení je snímač připraven k provozu. Snímač nevyžaduje speciální obsluhu ani údržbu

Detailnější popis naleznete v návodu na použití.