

# STH 102 – SNÍMAČE TEPLoty A RELATIVNÍ VLHKOSTI DO INTERIÉRU S VÝSTUPEM RS 485 (MODBUS)

H01.02cz



## POPIS A POUŽITÍ

Snímače teploty a relativní vlhkosti STH 102 jsou určeny pro měření teploty a relativní vlhkosti vzduchu v prostorech chráněných proti vodě. Jsou tvořeny plastovou hlavicí se žebrováním, ve které je umístěna deska tištěného spoje s jednotlivými sensory a převodníkem pro zajištění komunikace po sběrnici RS 485. Teplota a relativní vlhkost je měřena společným interním čidlem, jehož signál je zpracován v mikroprocesoru a převeden na výstupní signál MODBUS RTU. Snímače 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. Snímače teploty a relativní vlhkosti STH 102 jsou určeny pro provoz v chemicky neagresivním prostředí, způsob použití musí být volen s ohledem na teplotní a chemickou odolnost hlavic snímačů teploty a relativní vlhkosti STH 102 a jednotlivých sensorů.

### Provozní podmínky pro zajištění správné funkce jsou:

- teplota v okolí snímače: -40 až 80 °C
- relativní vlhkost okolního prostředí: 0 až 95% (nekondenzující vlhkost)
- atmosférický tlak: 87 až 106 kPa

## PROHLÁŠENÍ, CERTIFIKACE, KALIBRACE

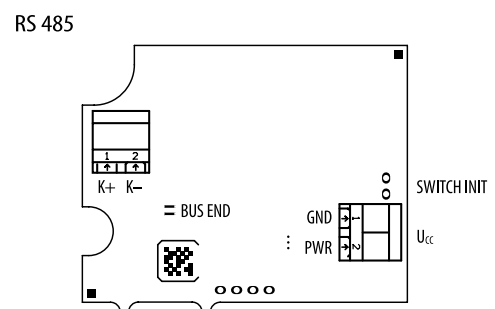
Výrobce vydává EU Prohlášení o shodě.

**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	STH 102
Rozsah měření teploty	-40 až 80 °C
Přesnost měření teploty	± 0,5 °C v rozsahu 0 až 65 °C ± 0,7 °C v rozsahu 65 až 80 °C ± 1,1 °C v rozsahu -40 až 0 °C
Rozsah měření relativní vlhkosti	0 až 95 %
Přesnost měření relativní vlhkosti	± 3 % v rozsahu 10 až 90 % ± 4,5 % v rozsahu 0 až 10 % a 90 až 95 %
Výstupní signál	RS 485 / MODBUS RTU
Galvanické oddělení	ne, možné dodělat na základě požadavku zákazníka
Napájecí napětí U	15 až 30 V <sub>DC</sub>
Jmenovité napájecí napětí U <sub>n</sub>	24 V <sub>DC</sub>
Spotřeba	maximální: 500 mW typická: 300 mW
Stupeň krytí	IP 30 podle ČSN EN 60529, v platném znění
Rozměry hlavic	71,9 x 59 x 27 mm
Materiál hlavic	LEXAN
Hmotnost min	35 g
Doporučený průřez vodičů	0,14 až 1 mm <sup>2</sup>

## SCHÉMA ZAPOJENÍ



- GND, PWR – napájecí napětí U<sub>cc</sub>
- K+/K- – komunikační linka
- BUS END – zakončení RS 485

## ROZMĚROVÝ NÁČRT

