

STHPV 102 – KOMBINOVANÉ INTERIÉROVÉ SNÍMAČE TEPLOTY, RELATIVNÍ VLHKOSTI, ATMOSFÉRICKÉHO TLAKU A VOC S VÝSTUPEM RS 485 (MODBUS)

H05.01cz

POPIS A POUŽITÍ

Kombinovaný interiérový snímač - STHPV 102 je určen pro měření teploty vzduchu, relativní vlhkosti vzduchu, atmosférického tlaku a koncentrace organických těkavých sloučenin (VOC) v prostorech chráněných proti vodě.

Kombinovaný interiérový snímač - STHPV 102 je tvořen plastovou hlavicí se žebrovaním, ve které je umístěna deska tištěného spoje s jednotlivými sensory a převodníkem pro zajištění komunikace po sběrnici RS 485. Teplota, relativní vlhkost, atmosférický tlak a VOC jsou měřené společným interním čidlem, jehož signál je zpracován v mikroprocesoru a převeden na výstupní signál MODBUS RTU. Snímač teploty, relativní vlhkosti, atmosférického tlaku a VOC - STHPV 102 vyhovuje stupni ochrany IP 30 podle ČSN EN 60529, v platném znění, v platném znění. Příjemný design a kvalitní materiál zaručují, že kombinované interiérové snímače - STHPV 102 nepůsobí rušivě ani v interiérech, na které jsou kladeny vysoké estetické požadavky. Doporučené umístění těchto snímačů je ve výšce 1,5 m na vnitřní zdi, v oblasti pohybu osob, mimo slunečná místa a místa s vlivem teploty zdi, zdrojů tepla nebo osvětlení.

Snímač teploty, relativní vlhkosti, atmosférického tlaku a VOC - STHPV 102 je určen 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 snímače jsou:

- teplota v okolí snímače: -30 až 70 °C, krátkodobě -40 až 80 °C
- relativní vlhkost okolního prostředí: 0 až 95% (nekondenzující vlhkost)
- atmosférický tlak: 87 až 110 kPa

PROHLÁŠENÍ, CERTIFIKACE, KALIBRACE

Výrobce vydává **EU Prohlášení o shodě**.

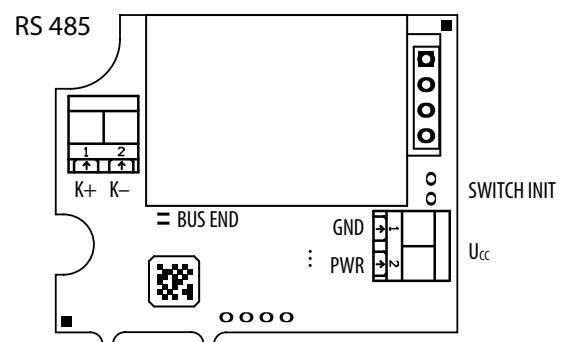
Kalibrace – Veškerá produkce prochází výstupní metrologickou kontrolou, která se provádí porovnáním s etalony nebo s pracovními měřidly. Nánavnost etalonů a pracovních měřidel je zajištěna ve smyslu §5 zákona č.505/1990 o metrologii. Výrobce nabízí možnost dodávat snímače kalibrované v laboratoři SENSIT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

TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ snímače	STHPV 102
Rozsah měření teploty *	- 30 až 70 °C -40 až 80 °C krátkodobě
Přesnost měření teploty *	± 0,5 °C v teplotě 25 °C ± 1,0 °C v rozsahu 0 až 65 °C
Rozsah měření relativní vlhkosti *	0 až 95 %
Přesnost měření relativní vlhkosti *	± 3 % v rozsahu 20 až 80 % ± 4,5 % v rozsahu 0 až 19 % a 81 až 95 %
Rozsah měření VOC (IAQ index) *	0 až 500
Přesnost měření VOC *	± 15 %
Rozsah měření atmosférického tlaku *	300 až 1100 hPa



SCHÉMA ZAPOJENÍ



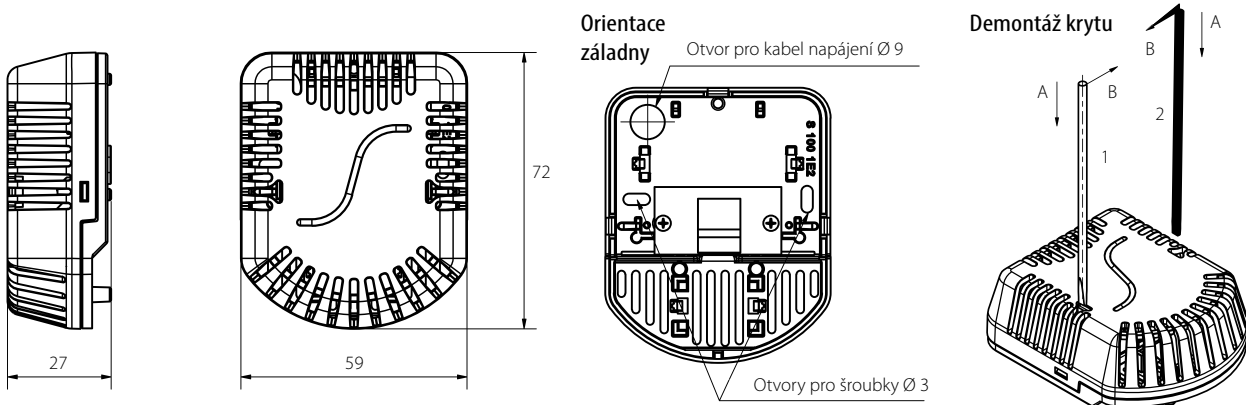
- GND, PWR – U_{cc} napájecí napětí
- K+/K- – komunikační linka
- BUS END – zakončení RS 485

OSTATNÍ PARAMETRY

Přesnost měření atmosférického tlaku * (v teplotním rozsahu 0 až 65 °C, v rozsahu 300 - 1100 hPa)	absolutní odchylka: $\pm 0,12$ hPa dlouhodobá teplotní stabilita: $\pm 1,0$ hPa
Přesnost měření atmosférického tlaku * (v teplotním rozsahu 25 až 40 °C, v rozsahu 700 - 1100 hPa)	absolutní odchylka: $\pm 0,12$ hPa
Výstupní signál	RS 485 / MODBUS RTU
Napájecí napětí U	15 až 30 V _{DC}
Jmenovité napájecí napětí U _n	24 V _{DC}
Spotřeba	maximální: 500 mW typická: 250 mW
Stupeň krytí	IP 30 dle ČSN EN 60529, v platném znění, v platném znění
Rozměry hlavice	71,9 x 59 x 27 mm
Materiál hlavice	LEXAN
Hmotnost	min 35 g

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

ROZMĚROVÝ NÁČRT



STHPV 104 – KOMBINOVANÉ INTERIÉROVÉ SNÍMAČE TEPLOTY, RELATIVNÍ VLHKOSTI, ATM. TLAKU A VOC S VÝSTUPEM CAN (CANOPEN)

H06.01cz



POPIS A POUŽITÍ

Kombinovaný interiérový snímač - STHPV 104 je určen pro měření teploty vzduchu, relativní vlhkosti vzduchu, atmosférického tlaku a koncentrace organických těkavých sloučenin (VOC) v prostorech chráněných proti vodě.

Kombinovaný interiérový snímač - STHPV 104 je tvořen plastovou hlavicí se žebrovaním, ve které je umístěna deska tištěného spoje s jednotlivými sensory a převodníkem pro zajištění komunikace po sběrnici CAN. Teplota, relativní vlhkost, atmosférický tlak a VOC jsou měřené společným interním čidlem, jehož signál je zpracován v mikroprocesoru a převeden na výstupní signál CANopen se specifikací CiA DS 301. Snímač teploty, relativní vlhkosti, atmosférického tlaku a VOC - STHPV 104 vyhovuje stupni ochrany IP 30 podle ČSN EN 60529, v platném znění, v platném znění. Příjemný design a kvalitní materiál zaručují, že tyto kombinované interiérové snímače nepůsobí rušivě ani v interiérech, na které jsou kladeny vysoké estetické požadavky. Doporučené umístění kombinovaného interiérového snímače - STHPV 104 je ve výšce 1,5 m na vnitřní zdi, v oblasti pohybu osob, mimo slunečná místa a místa s vlivem teploty zdi, zdrojů tepla nebo osvětlení.

Snímač teploty, relativní vlhkosti, atmosférického tlaku a VOC - STHPV 104 je určen 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 snímače jsou:

- teplota v okolí snímače: -30 až 70 °C, krátkodobě -40 až 80 °C
- relativní vlhkost okolního prostředí: 0 až 95% (nekondenzující vlhkost)
- atmosférický tlak: 87 až 110 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, v platném znění) nebo v AKL.

TECHNICKÉ PARAMETRY

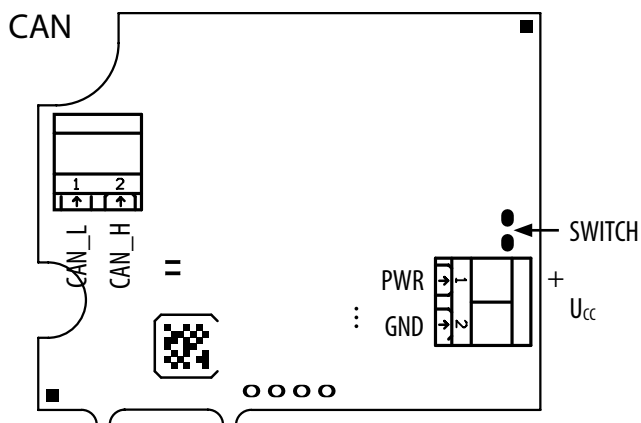
Typ snímače	STHPV 104
Rozsah měření teploty *	- 30 až 70 °C -40 až 80 °C krátkodobě
Přesnost měření teploty *	± 0,5 °C v teplotě 25 °C ± 1,0 °C v rozsahu 0 až 65 °C
Rozsah měření relativní vlhkosti *	0 až 95 %
Přesnost měření relativní vlhkosti *	± 3 % v rozsahu 20 až 80 % ± 4,5 % v rozsahu 0 až 19 % a 81 až 95 %
Rozsah měření VOC (IAQ index) *	0 až 500
Přesnost měření VOC *	± 15 %
Rozsah měření atmosférického tlaku *	300 až 1100 hPa
Přesnost měření atmosférického tlaku * (v teplotním rozsahu 0 až 65 °C, v rozsahu 300 - 1100 hPa)	absolutní odchylka: ± 0,6 hPa dlouhodobá teplotní stabilita: ± 1,0 hPa
Přesnost měření atmosférického tlaku * (v teplotním rozsahu 25 až 40 °C, v rozsahu 700 - 1100 hPa)	absolutní odchylka: ± 0,12 hPa

OSTATNÍ PARAMETRY

Výstupní signál	CAN / CANopen - CiA DS 301
Napájecí napětí U	15 až 30 V _{DC}
Jmenovité napájecí napětí U _n	24 V _{DC}
Spotřeba	maximální: 500 mW typická: 250 mW
Stupeň krytí	IP 30 dle ČSN EN 60529, v platném znění, v platném znění
Rozměry hlavice	71,9 x 59 x 27 mm
Materiál hlavice	LEXAN
Hmotnost	min 35 g

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

SCHÉMA ZAPOJENÍ



GND, PWR – U_{CC} supply voltage
CAN_L, CAN_H – communication line

ROZMĚROVÝ NÁČRT

