



SNÍMAČE TEPLoty A VLHKOSTI s výstupy 4-20mA

teplota*relativní vlhkost*teplota rosného bodu*absolutní vlhkost
*měrná vlhkost*směšovací poměr*specifická entalpie



Programovatelné snímače vlhkosti a teploty vzduchu jsou vybaveny sensory relativní vlhkosti a teploty. Měřené veličiny jsou dále přepočítávány na další vyjádření vlhkosti - teplotu rosného bodu, absolutní vlhkost, měrnou vlhkost, směšovací poměr nebo specifickou entalpii (kromě snímače T1110). Snímače jsou dodávány v prostorovém, kanálovém a tyčovém provedení a v provedení se sondou vlhkosti a teploty na kabelu. Snímač se skládá z elektroniky v odolné plastové skřínce s přípojovací svorkovnicí a čidla vlhkosti v krytce s filtrem z nerezové tkaniny. Snímače jsou v nabídce i v kombinovaném provedení snímačů teploty a vlhkosti se dvěma galvanicky oddělenými výstupy 4 až 20mA. Přiřazení výstupů a výstupní rozsah měřených veličin jsou nastavitelné uživatelem. Předností je velký dvouřádkový displej pro současné zobrazování teploty a relativní vlhkosti nebo dalšího vyjádření vlhkosti. Displej lze vypnout.

Digitální koncepce zajišťuje dlouhodobou stabilitu parametrů, teplotní kompenzaci čidla vlhkosti a signalizaci poruchových stavů. Nejmodernější polymerní čidlo vlhkosti zaručuje dlouhodobou stálost údaje, odolnost vůči vodnímu kondenzátu. Snímače jsou určeny pro měření vzduchu bez agresivních příměsí.

SPOLEČNÉ TECHNICKÉ ÚDAJE

| | |
|-------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| Rozsah měřené relativní vlhkosti: | 0 až 100% |
| Přesnost měření relativní vlhkosti: | ±2.5% relativní vlhkosti v rozsahu 5 až 95% při 23°C |
| Přesnost výstupu teploty snímačů: | ±0.4°C od -30 do +100°C, ±0.4% z měřené hodnoty nad +100°C |
| Přesnost výstupu teploty převodníku teploty T4111: | ±0.15°C + 0,1% z měřícího rozpětí výstupu |
| Přesnost a rozsah výstupu teploty rosného bodu: | ±1,5 °C při okolní teplotě < 25°C a RV>30%, rozsah -60 až +80 °C |
| Přesnost a rozsah výstupu absolutní vlhkosti: | ±3g/m ³ při okolní teplotě T < 40°C, rozsah 0 až 400 g/m ³ |
| Přesnost a rozsah výstupu měrné vlhkosti: | ±2g/kg při okolní teplotě T < 35°C, rozsah 0 až 550 g/kg |
| Přesnost a rozsah výstupu směšovacího poměru: | ±2g/kg při okolní teplotě T < 35°C, rozsah 0 až 995 g/kg |
| Přesnost a rozsah specifické entalpie: | ± 3kJ/kg při okolní teplotě T < 25°C, rozsah: 0 až 995 kJ/kg |
| Rozsah provozní teploty hlavice s elektronikou: | -30 až +80°C |
| Rozsah provozní teploty LCD displeje: | čitelný do provozní teploty +70°C, nad +70°C doporučujeme LCD vypnout |
| Rozsah teplotní kompenzace čidla relativní vlhkosti: | -30 až +125°C |
| Proudové výstupy - dvou vodičové připojení: | 4-20mA, u dvouvýstupových snímačů vzájemně galvanicky oddělené |
| Přiřazení výstupů a výstupní rozsah měřených veličin: | nastavitelný uživatelem z osobního počítače |
| Filtrační schopnost filtrů vzduchu - krytek sensorů: | 0.025mm, filtr s nerezovou tkaninou |
| Napájení: | 9-30Vdc |
| Rozměry hlavice bez průchodek (Š x V x H): | 89 x 73 x 39,5mm |
| Krytí hlavice s elektronikou a svorkami: | IP65 elektronika se svorkami, IP40 senzory |

Distributor Slovakia: MaRweb.sk www.marweb.sk

MAHRLO s.r.o.
Ľudmily Podjavorinskej 535/11
916 01 Stará Turá

mob.: +421 908 170 313
tel.: +421 32 776 03 62
fax: +421 32 776 21 56

web: www.marweb.sk
e-mail: slecka@mahrlo.sk
e-shop: www.marweb.sk



SNÍMAČE TEPLoty A VLHKOSTI s výstupy 4-20mA

teplota*relativní vlhkost*teplota rosného bodu*absolutní vlhkost
*měrná vlhkost*směšovací poměr*specifická entalpie

SNÍMAČE JSOU DODÁVÁNY V NÁSLEDUJÍCÍCH TYPECH:

| TYP | MĚŘENÁ VELIČINA | MAXIMÁLNÍ ROZSAH MĚŘENÉ TEPLoty | DĚLKA STONKU | VÝSTUP 1 ²⁾ | VÝSTUP 2 ²⁾ | POZNÁMKA |
|--------------|-----------------|-------------------------------------------------|-----------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| T1110 | RV | -30 až +80°C | 75mm | 0-100%RV ²⁾ | - | prostorový pro venkovní i vnitřní použití |
| T3110 | RV+T | -30 až +80°C | 75mm | 0-100%RV ²⁾ | -30až+80°C ²⁾ | prostorový pro venkovní i vnitřní použití |
| T3113 | RV+T | -30 až +125°C ¹⁾ | 150mm | 0-100%RV ²⁾ | -30až+125°C ²⁾ | do vzduchotechnického kanálu |
| T3117 | RV+T | -30 až +125°C ¹⁾ | 700mm | 0-100%RV ²⁾ | -30až+125°C ²⁾ | tyčový |
| T3111 | RV+T | -30 až +105°C ¹⁾ sonda vč. kabelu | kabel sondy 1,2,4m | 0-100%RV ²⁾ | -30až+105°C ²⁾ | Sonda T+RV o průměru 18mm, délky 90mm na kabelu 1m. Lze dodat s kabelem sondy délky 2m nebo 4m. |
| T0110 | T | -30 až +80°C | 53mm | -30až+80°C ²⁾ | - | prostorový pro venkovní i vnitřní použití |
| T4111 | T | -200 až +600°C | - | -200až+600°C ²⁾ | - | převodník -200 až +600°C pro externí sondy Pt1000, výstupní rozsah volitelný |

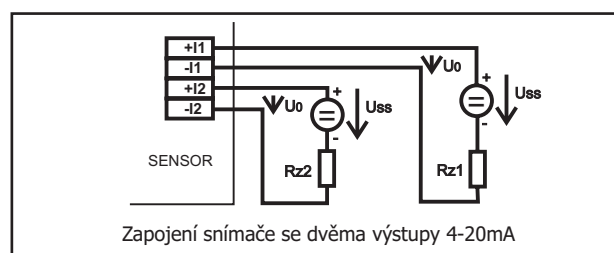
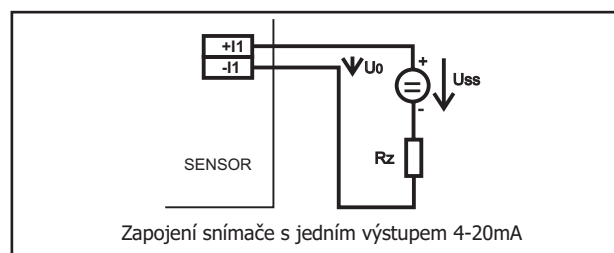
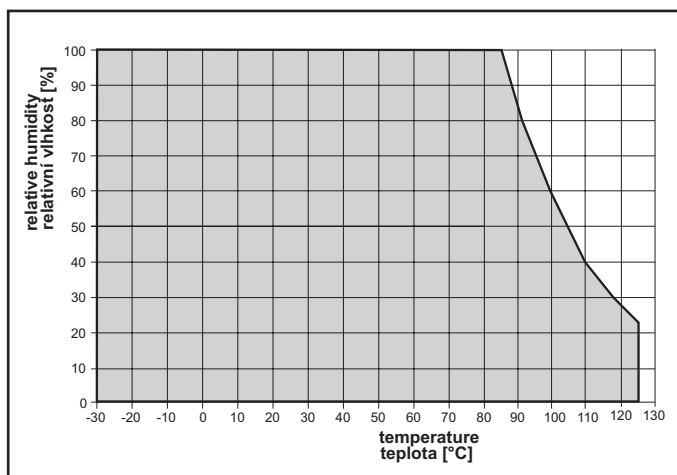
1) Maximální teplota platí pouze pro měřicí konec s čidly. U snímače T3111 platí pro celou sondu včetně kabelu. Při teplotách nad +85°C nesmí relativní vlhkost v trvalém provozu překročit povolenou mez dle grafu. V okolí plastové hlavice je maximální povolená teplota +80°C.

2) Každému výstupu dvouvýstupových snímačů lze libovolně přiřadit kteroukoli veličinu - teplotu, relativní vlhkost, teplotu rosného bodu, absolutní vlhkost, měrnou vlhkost, směšovací poměr nebo specifickou entalpii. Oběma výstupům lze přiřadit i tutéž veličinu. Snímač T1110 má pouze výstup relativní vlhkosti.

Výstupy jsou výrobcem nastaveny na maximální rozsah. Rozsah výstupů je uživatelsky nastavitelný z osobního počítače přes USB pomocí kabelu SP003, který se dodává jako volitelné příslušenství za příplatek - viz foto. Konfigurační program je bezplatný a lze jej kdykoli stáhnout z www.cometsystem.cz.

Pokud je požadováno jiné nastavení výstupů a rozsahů než standardní dle tabulky, uveďte prosím požadované výstupní veličiny pro výstupy (RV, T, rosný bod ..) a jejich rozsah.

Příklad objednání: Snímač T3110, výstup 1: RV 10 až 90%, výstup 2: teplota 0 až 35°C



Obsah dodávky - kalibrační list od výrobce, manuál.

Kalibrační list s deklarovány metrologickými návaznostmi etalonů vychází z požadavků normy ČSN EN ISO/IEC 17025.

Bezplatný program TSensor pro konfiguraci převodníku lze kdykoli stáhnout z www.cometsystem.cz

K převodníku T4111 jsou přímo připojitelné **sondy s čidlem**

Pt1000 z nabídky Comet - viz závěr katalogu.

Za označením sondy je znak /0

Další dodávané příslušenství - viz dále v katalogu

Snímače a převodníky jsou přímo připojitelné k měřicím ústřednám MS Comet.