

SNÍMAČE TEPLoty A VLHKOSTI s výstupy 4-20mA



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



Snímač T3113 délka 150mm
Snímač T3117 délka 700mm



Snímač T1110, T3110



Snímač T3111

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 údajů, odolnost vůči vodnímu kondenzátu. Snímače jsou určeny pro měření vzduchu bez agresivních příměsí.

Výstupy
4-20mA, 0-10V

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 měřicího 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 dvou výstupových snímačů vzájemně galvanicky oddělené
Přiřazení výstupů a výstupní rozsah měřených veličin:	nastavitelný uživatelem z osobního počítače
Filtrační schopnost filtrů vzduchu - krytek sensorů:	0.025mm
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

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:

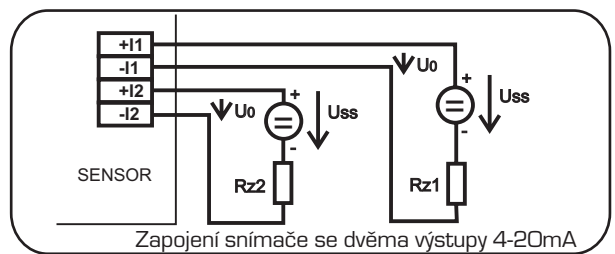
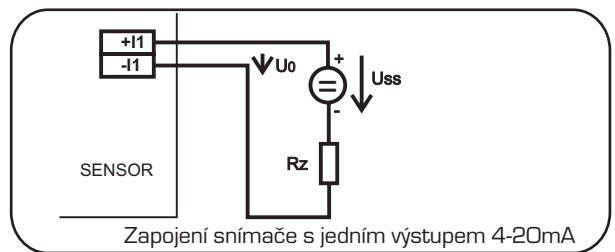
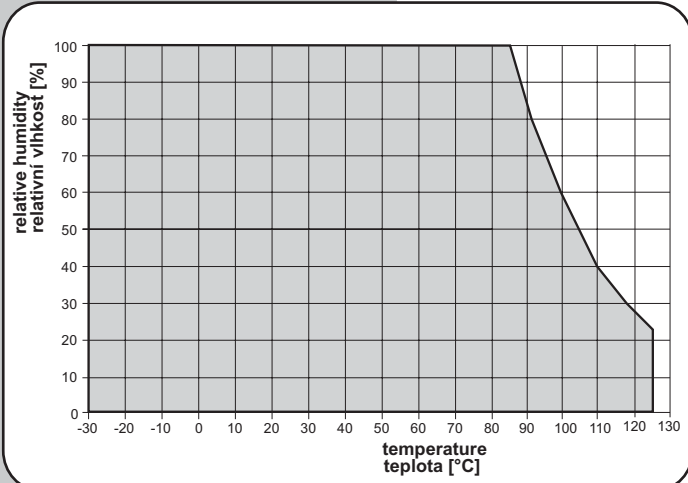
TYP	MĚŘENÁ VELIČINA	MAXIMÁLNÍ ROZSAH MĚŘENÉ TEPLoty	DĚLKA STONKU	VÝSTUP 1 ²⁾	VÝSTUP 2 ²⁾	POZNÁMKA
T1110	RV	-30 až +80 °C	75mm	0-100%RV ²⁾	-	prostorový pro venkovní i vnitřní použití
T3110	RV+T	-30 až +80 °C	75mm	0-100%RV ²⁾	-30 až +80 °C ²⁾	prostorový pro venkovní i vnitřní použití
T3113	RV+T	-30 až +125 °C ¹⁾	150mm	0-100%RV ²⁾	-30 až +125 °C ²⁾	do vzduchotechnického kanálu
T3117	RV+T	-30 až +125 °C ¹⁾	700mm	0-100%RV ²⁾	-30 až +125 °C ²⁾	tyčový
T3111	RV+T	-30 až +105 °C ¹⁾ sonda vč. kabelu	kabel sondy 1,2,4m	0-100%RV ²⁾	-30 až +105 °C ²⁾	Sonda T+RV o průměru 18mm, délky 90mm na kabelu 1m. Lze dodat s kabelem sondy délky 2m nebo 4m.
TO110	T	-30 až +80 °C	53mm	-30 až +80 °C ²⁾	-	prostorový pro venkovní i vnitřní použití
T4111	T	-200 až +600 °C	-	-200 až +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 SPO03, 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 deklaroványými 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.

Výstupy 4-20mA, 0-10V