



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 s mikroprocesorem 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 s mikroprocesorem 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 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 37mm
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⁾	-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.
TO110	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 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.

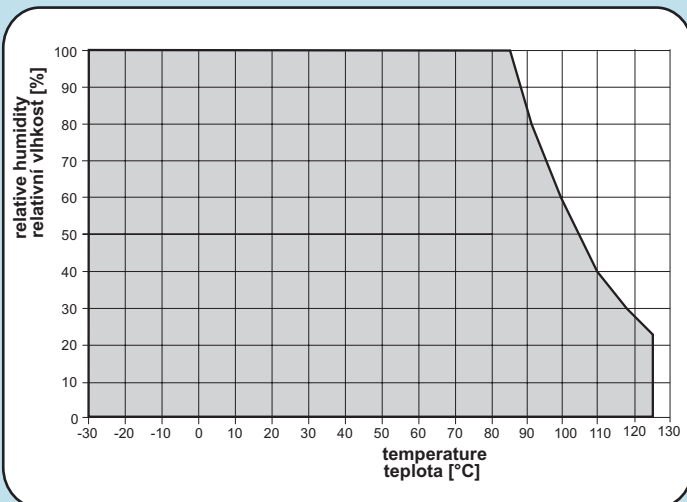
Příklad objednání: Snímač T3110, výstup 1: RV 10 až 90%, výstup 2: teplota 0 až 35 °C



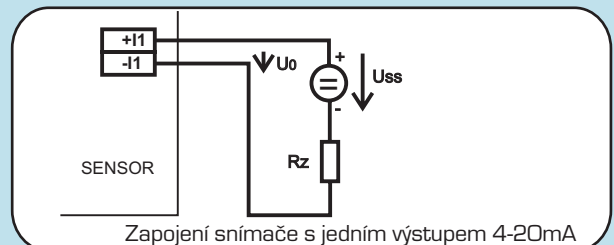
Teploměr TO110



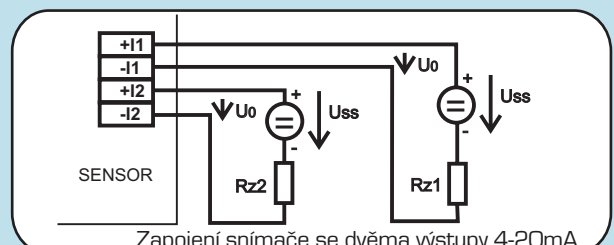
Převodník T4111



Kabel SPO03 pro nastavení snímače



Zapojení snímače s jedním výstupem 4-20mA



Zapojení snímače se dvěma výstupy 4-20mA

Příslušenství zahrnuté v ceně - kalibrační list od výrobce, manuál. Kalibrační list s deklaroványými metrologickými návaznostmi etalonů vychází z požadavků normy ČSN EN ISO/IEC 17025.

Bezplatný program 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 /O

Další dodávané příslušenství - viz dále v katalogu

Snímače a převodníky jsou přímo připojitelné k měřicím ústřednám Comet MSx31