

T3118 Interiérový snímač teploty a vlhkosti, výstup 4-20mA



code: T3118

Snímač prostorové teploty a vlhkosti. Vnitřní použití.

Určen do náročných interiérů pro energetický management budov. Je konstruován pro snadnou montáž na běžnou instalační krabici KU68 pro vypínače a zásuvky.

Měřená teplota a relativní vlhkost je dále přepočítávána na další vyjádření vlhkosti - teplotu rosného bodu, absolutní vlhkost, měrnou vlhkost, směšovací poměr nebo specifickou entalpii.

Obsah dodávky:

- Kalibrační list od výrobce
- Stručný návod k použití
- Bezplatný program TSensor pro nastavení snímače lze stáhnout [zde](#)

Popis

Programovatelný snímač vlhkosti a teploty vzduchu je vybaven senzory relativní vlhkosti a teploty.

Snímač se skládá z elektroniky s mikroprocesorem v plastové skříňce s přípojovací svorkovnicí a čidla vlhkosti a teploty.

Snímač má dva galvanicky oddělené 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.

OBLASTI POUŽITÍ - kontrola a řízení vlhkosti:

- ve skladech potravin, léčiv, surovin
- ve výrobních technologiích
- v klimatizovaných prostorách
- v muzeích, archivech, galeriích

Snímač je schválen a homologován u automobilových výrobců **RENAULT** a **PSA (PEUGEOT / CITROEN)** ve Francii.

Výstupy jsou výrobcem nastaveny na rozsah 0 až +50°C, 0 až 100%RV.

Pro jiné nastavení výstupů uživatelem je nutno koupit kabel SP003 - viz Volitelné příslušenství.

Bezplatný [konfigurační program TSensor](#) pro nastavení snímače lze kdykoli volně stáhnout.

Každému výstupu lze libovolně přiřadit kteroukoli veličinu - teplotu, relativní vlhkost, teplotu rosného bodu, absolutní vlhkost, měrnou vlhkost, směšovací poměr nebo specifickou entalpii.

Pokud je požadováno jiné nastavení výstupů a rozsahů než standardní, uveďte prosím požadované výstupní veličiny pro výstupy (RV, T, Trb, ..) a jejich rozsah. Požadované nastavení bude provedeno bezplatně.

Příklad objednání: Snímač T3118, výstup 1: RV 10 až 90%, výstup 2: teplota 0 až 35°C

Typické aplikační zapojení snímače

Volba minimálního napětí zdroje U_{ss} pro správnou funkci:

$U_{ss} \min > U_o \min + I_{max} * R_z$,

kde: $U_o \min = 9 \text{ V}$

I_{max} ... cca 20 mA

R_z ... snímací odpor (bočník)

Obě proudové smyčky (I1 a I2) se zapojují analogicky, přičemž smyčka I1 musí být připojena vždy.

Technická data

Technické parametry	Hodnota
Výstup	4-20mA
Měřená veličina	Teplota + relativní vlhkost
Typ konstrukce	Interiérový
Provedení	interiérový
Rozsah teploty	-10 až 50 °C
Výstupní relé	Ne
Dvoustavový vstup	Ne
Lcd displej	Ano
PoE	Ne
Rozsah měřené relativní vlhkosti	5 až 95% RH
Přesnost měření relativní vlhkosti	±2.5% relativní vlhkosti od 5 do 95% při 23°C
Přesnost měření teploty	±0.5°C
Podporované jednotky teploty	stupně Celsia, stupně Fahrenheita
Přesnost a rozsah měření teploty rosného bodu	±1.6°C při teplotě $T < 25^\circ\text{C}$ a $\text{RH} > 30\%$ rozsah -60 až +80 °C
Přesnost a rozsah měření absolutní vlhkosti	±3g/m3 při teplotě $T < 40^\circ\text{C}$ rozsah 0 až 400 g/m3

Přesnost a rozsah měření specifické vlhkosti	$\pm 2\text{g/kg}$ při teplotě $T < 35^\circ\text{C}$ rozsah 0 až 550 g/kg
Přesnost a rozsah měření směšovacího poměru	$\pm 2.2\text{g/kg}$ při okolní teplotě $T < 35^\circ\text{C}$ rozsah 0 až 995 g/kg
Přesnost a rozsah měření specifické entalpie	$\pm 3.5\text{kJ/kg}$ při okolní teplotě $T < 25^\circ\text{C}$ rozsah 0 až 995 kJ/kg
Proudové výstupy - dvou vodičové připojení	4-20mA, galvanic isolated
Konfigurace výstupů a rozsah výstupů	uživatelsky nastavitelné z PC
Krytí	IP20
Napájení	9-30Vdc
Rozměry	88 x 106 x 33 mm (Š x V x H)
Materiál skříňky	ABS
Barva	bílá
Hmotnost	cca 150g
Záruka	2 roky