

Snímač vlhkosti a teploty pro VZT

Snímače řady EE20 jsou určeny pro přesná měření vlhkosti a teploty. Typické oblasti jejich použití jsou vzduchotechnické aplikace, automatizace v budovách (sklady, muzea, knihovny), plavecké bazény, láně, stáje a výkrmny. Snímače EE20 jsou vyráběny v provedení pro povrchovou montáž nebo pro montáž na potrubí s proudovým nebo napěťovým výstupem.

V kombinaci s ochranným krytem je vhodný i pro venkovní měření např. pro meteorologické stanice. Při vhodné volbě ochranného filtru je možno použít snímač i v náročném prostředí.

Použitý senzor HC1000 zaručuje vysokou přesnost, vynikající dlouhodobou stabilitu, velkou odolnost proti znečištění a nízkou hysterezi



Příklady použití

Skleníky
Skladovací místnosti
Bazény
Meteorologické aplikace

Vlastnosti

Měřicí rozsah 0...100% RV
Přesnost $\pm 2\%$ RV
Dlouhodobá stabilita
Zaměnitelnost

Technické údaje

Měřené hodnoty

Relativní vlhkost

Typ čidla

HC 1000

Analogový výstup 0...100%RV

0-1 V

$-0,5 \text{ mA} < I_L < 0,5 \text{ mA}$

0-5/ 0-10 V

$-1,0 \text{ mA} < I_L < 1,0 \text{ mA}$

4-20 mA (dvojvodičově)

$R_L < 500 \text{ Ohm}$

Měřicí rozsah¹⁾

0...100 %RV

Přesnost při 20°C a $U_V=24\text{VDC}$

$\pm 2\%$ RV (0...90%)

$\pm 3\%$ RV (90...100%)

Hystereze 10% - 80% - 10%

$< 2\%$ RV

Teplotní závislost při 60%RV

Napěťový výstup

$< 0,03\%$ RV/ °C

Proudový výstup

typická $-0,06\%$ RV/ °C

Teplota

Teplotní čidlo

Pt 1000 (třída přesnosti A, DIN EN 60751)

Výstup teploty -20...80°C

0-1 V

$-0,5 \text{ mA} < I_L < 0,5 \text{ mA}$

0-5/ 0-10 V

$-1,0 \text{ mA} < I_L < 1,0 \text{ mA}$

4-20 mA (dvojvodičově)

$R_L < 500 \text{ Ohm}$

Přesnost při 20°C

$\pm 0,3\%$ °C

Teplotní závislost elektroniky

$< 0,03\%$ °C/ °C

Popis

Napájecí napětí

pro 0 - 1 V

10 - 35 VDC

9 - 29 VAC

pro 0 - 5 V

12 - 35 VDC

15 - 29 VAC

pro 0 - 10 V

15 - 35 VDC

15 - 29 VAC

pro 4 - 20 mA

20 - 35 VDC pro $R_L < 500 \text{ Ohm}$; 11 - 35 VDC pro $R_L < 50 \text{ Ohm}$

Spotřeba proudu

pro DC napájení

typická 8 mA

pro AC napájení

typická 15 mA eff.

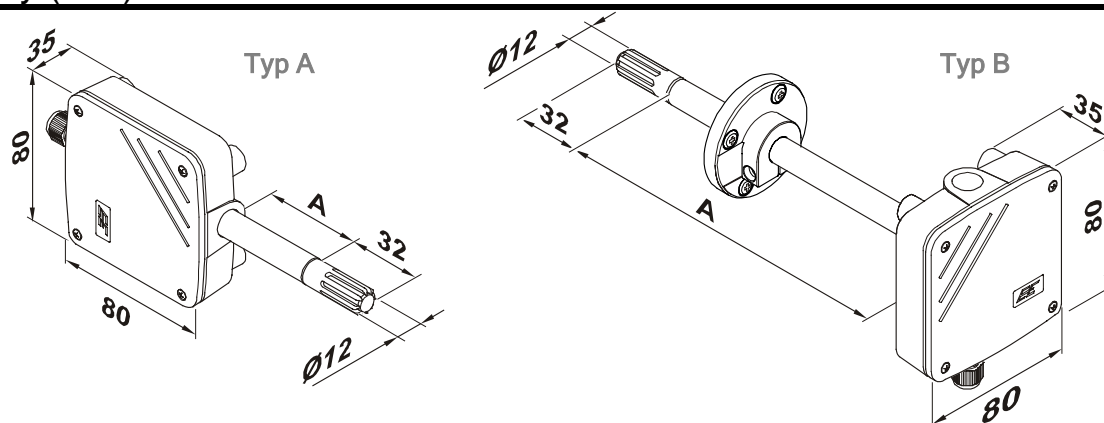
Elektrické připojení

Šroubovací svorky max. 1,5mm²

Materiál krytu/ krytí	Polykarbonát/ IP65	
Kabelová vývodka	PG7 nebo šroubovací konektor	
Ochrana čidla	membránový filtr, sintrovaný bronzový filtr, sintrovaný nerezový filtr, kovový mřížkový filtr	
EMC	EN 50081-1 EN 55104	CE
Rozsah teplot	Pracovní rozsah	-20...+80°C
	Pracovní rozsah elektroniky	-20...+60°C
	Skladovací rozsah	-25...+60°C

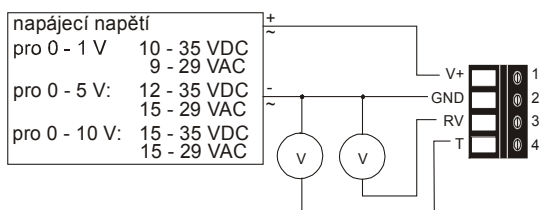
1) Dle pracovního rozsahu čidla vlhkosti HC 1000!

Rozměry (mm)

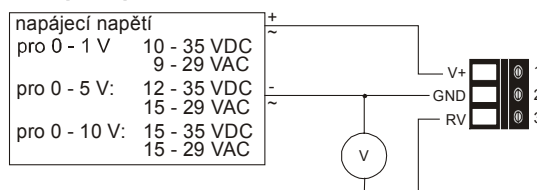


Zapojení

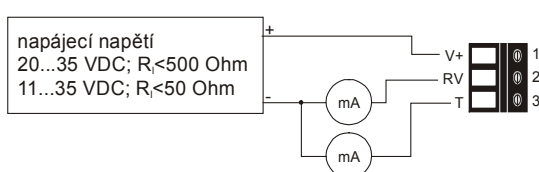
EE20-FT3xxx



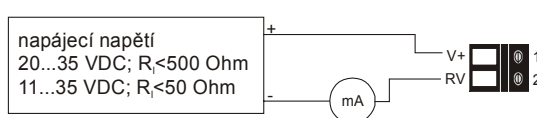
EE20-FT3xxx



EE20-FT6xxx



EE20-FT6xxx



Průvodce objednávkou

Typ	Výstup	Provedení krytu	Délka sondy	Filtr
Vlhkost + teplota (FT)	0-1 V (1)	Nástěnné provedení (A)	50 mm (2)	membránový filtr (1)
Vlhkost (F)	0-5 V (2)	Potrubní provedení (B)	200 mm (5)	sintrovaný bronzový filtr (2)
	0-10 V (3)	Zaklapovací nástěnné provedení (M)	jiné (x)	sintrovaný nerezový filtr (3)
	4-20 mA (6)	Zaklapovací potrubní provedení (N)		kovový mřížkový filtr (6)
EE20-				

Příklad objednávky

EE20-FT1A21

Typ: snímač vlhkosti a teploty
Výstup: 0 - 1 V
Typ krytu: nástěnné provedení
Délka sondy: 50 mm
Filtr: membránový filtr

Process Instruments

M.R. Štefánika 157/45
017 01 Považská Bystrica
Tel./ Fax: 042-4323 946

0905-412 094
0905-412 093