

KFF-20...

KFTF-20...

Kanálové čidlo teploty a relativní vlhkosti



Shrnutí

KFF-20... a KFTF-20... jsou čidla teploty a relativní vlhkosti pro univerzální použití v aplikacích VVK.

Použití

- **Systémy VVK – měření a regulace prostorové teploty a relativní vlhkosti**

Funkce

Čidlo měří teplotu a relativní vlhkost vzduchu a dalších neagresivních plynů. Používá se v technologii čistých prostor, chladírenství i u klimatizačních jednotek pro obytné prostory. Signály z čidla teploty a vlhkosti se převádějí na aktivní signály 0...10 V nebo 4...20 mA.

Čidla jsou určena pro nasazení v běžném, chemicky neagresivním prostředí. Nevyžadují pravidelnou údržbu. Relativní vlhkost je měřena kapacitním senzorem. Čidlo je chráněno výměnným membránovým filtrem.

Čidla se montují pomocí příruby (je součástí dodávky) na vzduchotechnický kanál.

Technické údaje

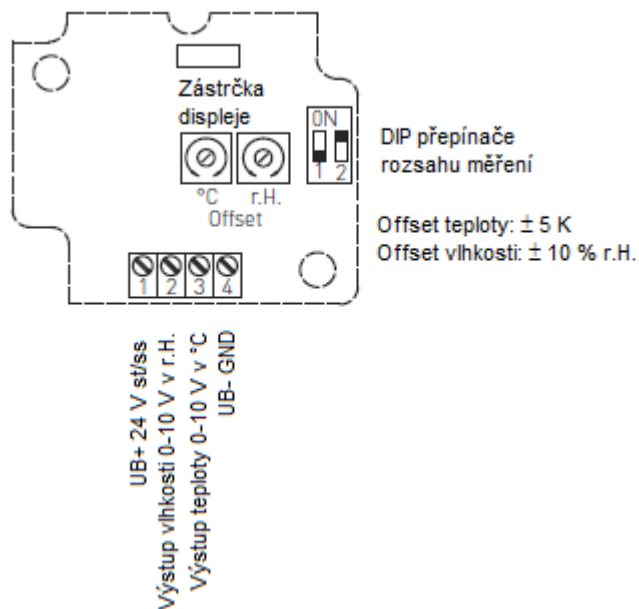
Napájení

24 V st ($\pm 20\%$) a 15...36 V ss ($\pm 10\%$) pro –U (napěťový výstup 0...10 V)
15...36 V ss ($\pm 10\%$) pro –I (proudový výstup 4...20 mA)

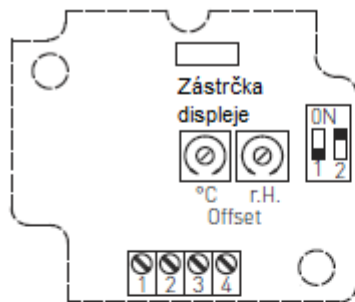
Provozní rozsah:	
- teplota	-35 ...+80 °C
- vlhkost	0...95% rH
Rozsah měření:	
- teplota	-35 ...+35 °C; -35 ...+75 °C; 0 ...+50 °C;
- vlhkost	0 ...+80 °C (viz. tabulka níže) 0...100% rH
Chyba měření	±2 % rH (20...90 % při 20°C), jinak ±3 % ±0.8 K při 20 °C (podle podmínek montáže)
Dlouhodobá stabilita	±1% ročně
Teplota pro dopravu a skladování	-25...+50 °C
Provozní teplota	-5...+55 °C
Ochranná trubice	nerez, Ø 16 x 225 mm
Třída ochrany	III (podle EN 60730)
Krytí	IP 65 (podle EN 60529)
Svorky	šroubové svorky pro vodiče 0,14 – 1,5 mm ²
Kryt	polyamid posílený skelným vláknem (30 %), barva podobná RAL9010
Rozměry	viz níže

Svorky

KFTF-20U



KFTF-20I



DIP přepínače
rozsahu měření

Offset teploty: ± 5 K
Offset vlhkosti: ± 10 % r.H.

UB+ 24V ss
Výstup vlhkosti 4-20 mA v % r.H.
Výstup teploty 4-20 mA v °C
UB- GND (volitelně pro
podsvícení pozadí LCD)

KFF-20U

- 1 +UB 24V st/ss
- 2 Výstup vlhkosti v % r.H. 0...10V
- 3 Neobsazen
- 4 -UB-GND

KFF-20I

- 1 +UB 24 V ss
- 2 Výstup vlhkosti v % r.H. 4...20 mA
- 3 Neobsazen
- 4 -UB-GND (volitelně pro pozadí LCD)

KFTF-20U

- 1 +UB 24V st/ss
- 2 Výstup vlhkosti v % r.H. 0...10V
- 3 Výstup teploty v °C 0...10V
- 4 -UB-GND

KFTF-20I

- 1 +UB 24 V ss
- 2 Výstup vlhkosti v % r.H. 4...20 mA
- 3 Výstup teploty v °C 4...20 mA
- 4 -UB-GND (volitelně pro pozadí LCD)

Teplotní rozsah (nastavitelný)	DIP 1	DIP 2
-35 ... +75 °C	ON	ON
-35 ... +35 °C	OFF	OFF
0 ... +50 °C (výchozí)	OFF	ON
0 ... +80 °C	ON	OFF

Typy

Typ	Výstup rH	Výstup t
KFF-20I	4...20 mA	-
KFF-20U	0...10 V	-
KFTF-20I	4...20 mA	4...20 mA

Volitelně s displejem.

Rozměry

