

DMT132 – převodník rosného bodu pro chladicí sušičky



Volitelné varovné světlo LED upozorní uživatele na překročení nastaveného limitu rosného bodu.

Převodník DMT132 Vaisala pro měření rosného bodu je cenově dostupný měřicí přístroj určený k ověření funkčnosti chladicí sušičky. Obzvláště je velmi vhodný pro OEM výrobce sušiček.

Přímé měření snižuje náklady

Přímé měření rosného bodu výstupního vzduchu poskytuje přesné informace o funkčnosti sušičky a je spolehlivější než tradiční metoda při pouhém měření teploty chladničky. Informace o skutečné hodnotě rosného bodu zaručuje po celou dobu vysokou kvalitu stlačeného vzduchu a umožňuje zákazníkům optimalizovat kapacitu sušičky. To pomáhá jednak zabránit nadbytečným investicím na kapacitu sušičky, jednak předcházet zbytečné údržbě a nákladným poruchám.

Vysoká přesnost a dlouhodobá stabilita

Převodník DMT132 poskytuje optimální výkon v provozním rozsahu chladicí sušičky. Při měření v rozsahu $-3 \dots 20 \text{ }^{\circ}\text{C T}_{\text{d}}$, kde chladicí sušičky typicky fungují, je přesnost $\pm 1 \text{ }^{\circ}\text{C T}_{\text{d}}$. Přístroj je vybaven osvědčeným senzorem Vaisala HUMICAP®, který je odolný vůči kompresorovému oleji a většině dalších chemikálií, a tím poskytuje vynikající dlouhodobou stabilitu.

Rychlá instalace snadná kontrola v terénu

Instalace DMT132 přímo do vzduchového potrubí sušičky nebo kompresoru pomocí šroubení ISO G1/2" trvá jen pár minut. Je možné také použít vzorkovací komory Vaisala. Zapojení napájecí smyčky pro elektroniku je snadné a požadavky na napájení jsou nízké. Provozní

Vlastnosti/výhody

- cenově dostupný převodník rosného bodu pro chladicí sušičky
- vysoká přesnost $\pm 1 \text{ }^{\circ}\text{C}$ při měření v rozsahu chladicí sušičky
- vynikající dlouhodobá stabilita - odolnost vůči kompresorovému oleji a většině dalších chemikálií díky technologii HUMICAP®
- nízké požadavky na napájení, 10 ... 28 VDC
- jednoduché ověření funkčnosti pomocí kompatibilních ručních měřičů DM70 nebo HM70
- volitelně varovné světlo LED

napětí pro DMT132 může být až 10 VDC.

Ověření funkčnosti DMT132 je snadné pomocí kompatibilních ručních měřičů DM70 nebo HM70. Uživatel může provést případné nastavení s vlhkostním kalibrátorem HMK15 Vaisala.



Poptávka po senzorech rosného bodu pro ověření funkčnosti chladicích sušiček roste. Přímé měření rosného bodu umožňuje úsporu energie a zvýšení efektivity.

Technické údaje

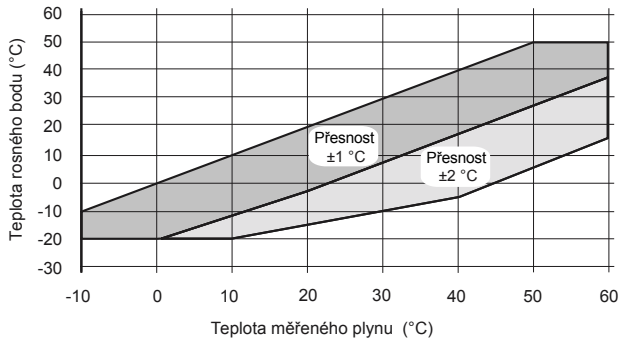
Výkonnost

ROSNÝ BOD

Rozsah měření -20 ... +50 °C T_d

Přesnost (při +20 °C) ± 1 °C T_d pro -3 ... 20 °C T_d
± 2 °C T_d pro -15 ... -3 °C T_d
viz graf přesnosti níže

* pokud je rosný bod pod 0 °C, výstupem převodníku je zámrazný bod T_{df}



Doba odezvy (při teplotě plynu +20 °C a tlaku 1 bar):

-20 → +50 °C T_d 17 s (63%)
40 s (90%)
+50 → -20 °C T_d 33 s (63%)
85 s (90%)

VYPOČITANÉ VELIČINY

Rosný bod převedený na atmosférický tlak T_{df} atm

Provozní podmínky

Provozní teplota -10 ... +60 °C
Provozní tlak 0 ... 20 bar
Provozní relativní vlhkost 0 ... +100% RH
Proudění vzorku bez vlivu na přesnost měření
Měřený plyn nežiravý

Výstupy

Analogový výstup (škálovatelný) 4 ... 20 mA (2-drátový)
Rozlišení pro proudový výstup 0,002 mA
Přesnost analogového výstupu při 20 °C ± 0,05% z rozsahu
Typická teplotní závislost ± 0,005% z rozsahu / °C
Konektor 4-pinový M8 (IEC 60947-5-2)
Volitelný indikátor LED pro signalizaci definovaného limitu rosného bodu a chybového stavu
Sériové připojení RS-485 pro servis

Všeobecné údaje

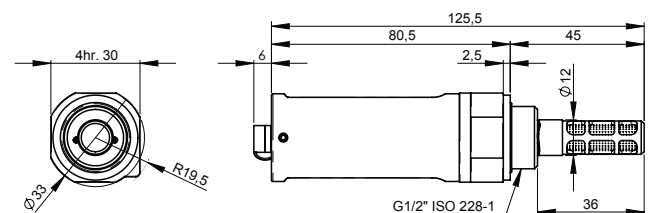
Typ senzoru Vaisala HUMICAP® 180R
Doporučený interval kalibrace 2 roky
(v aplikaci chladicí sušičky)
Mechanické připojení ISO G1/2"
Provozní napětí 10 ... 28 VDC
Externí zátěž pro napájení < 20 VDC max. 100 Ohm
pro napájení 20 ... 28 VDC max. 500 Ohm
Hmotnost 65 g
Materiál přístroje PPS + 40% GF
Krytí IP65
Skladovací teplota -40 ... +80 °C
Doba rozběhu 3 s
Vyhovuje EMC standardu EN61326-1, elektrická zařízení pro kontrolu měření a laboratorní zařízení - Požadavky na EMC; průmyslové prostředí

Volitelné příslušenství

Trubicový filtr 230602
Speciální sada víčka pro HMK15 230914
NPT adaptér 210662SP
Vzorkovací komory:
základní vzorkovací komora DMT242SC
se šroubeními Swagelok 1/4" (samičí) DMT242SC2
s rychlospojkou a propouštěcím šroubem DSC74
dvou tlaková vzorkovací komora DSC74B
s chladicí/odvzdušňovací cívkou DSC74C
chladicí / odvzdušňovací cívka DMCOIL
Připojovací kabely (k dispozici několik délek) HMP50Z032,
HMP50Z300SP, HMP50Z500SP, HMP50Z1000SP
Externí displej do napájecí smyčky 226476
Servisní kabel USB 219690
Připojovací kabel k DM70/HM70 219980
Zástrčka se signálkou LED 230388
Ucpávka ISO 1/2" 218773
Ucpávka NPT 1/2" 222507
Sada těsnících kroužků (3 ks) 221525SP

Rozměry

Rozměry v mm



HUMICAP® je registrovaná ochranná známka společnosti Vaisala. • Změna technických údajů vyhrazena. • © D-Ex Instruments, s. r. o. 03/2011



D-Ex Instruments

Zastoupení pro Českou republiku:

D - Ex Instruments, s. r. o.

Optátova 37 • 637 00 Brno

Tel.: +420 541 423 227 • Fax: +420 541 423 219

E-mail: vaisala@dex.cz • http://www.dex.cz

Zastoupení pro Slovenskou republiku:

D - Ex Instruments, s. r. o.

Pražská 11 • 811 04 Bratislava

Tel: +421(02)/5729 7421 • Fax: +421(02)/5729 7424

E-mail: vaisala@dex.sk • http://www.dex.sk