

MĚŘICÍ PŘÍSTROJ PRO VLHKOST VZDUCHU - TEPLOTU - PROUDĚNÍ



NEW!



VÝHODY:

- výpočet rosného bodu, odstupu rosných bodů a entalpie
- vstup pro připojení termočláňkového snímače teploty typu K

DOPLŇKOVÉ FUNKCE GMH 3351:



GMH 3331

obj. č. 477975

teploměr / vlhkoměr / anemometr, bez snímačů

GMH 3351

obj. č. 477977

teploměr / vlhkoměr / anemometr, bez snímačů, s datovým loggerem

Všeobecně:

Přístroje GMH 33xx jsou univerzální přesné vlhkoměry / teploměry a anemometry pro použití s externími sondami. Pro měření vlhkosti a teploty se k přístroji připojují sondy typu TFS, které jsou záměnné a bez potřeby kalibrace po každém jejich připojení – data senzoru (měřicí rozsah a kalibrační data) se ukládají přímo do elektroniky snímače. Pro měření rychlosti proudění se k přístroji připojují sondy typu STS s vysokou mechanickou přesností. Pro rychlé měření povrchové teploty potřebné pro určení odstupu rosných bodů se do vstupu T2 přístroje připojuje termočláňkový snímač teploty.

Použití:

- vytápění / klimatizace, kontrola vnitřního prostředí
- meteorologie, laboratoře, výzkum a výuka
- posuzování energetické náročnosti / optimalizace budov
- identifikace závad při poškození budov

Technické údaje:

Měřicí rozsahy:

- relativní vlhkost vzduchu:** 0,0 ... 100,0 % RV
- prostorová teplota:** -40,0 ... +120,0 °C (snímač TFS)
- povrchová teplota:** -80,0 ... +250,0 °C
- rychlost proudění:** viz snímače STS (následující strana)
- Rozlišení:** 0,1 % RV, 0,1 °C / 0,1 °F, 0,01 m/s
- Přesnost (přístroj) (±1 číslice) (při jmenovité teplotě = 25 °C):**
 - relativní vlhkost vzduchu:** ±0,1 %
 - prostorová teplota (Pt1000):** ±0,2 %
 - povrchová teplota (NiCr-Ni):** ±0,5 % z MH ± 0,5 °C
 - rychlost proudění:** ±0,1 %

Snímače: vlhkosti / teploty a proudění plně (viz následující strana) záměnné, bez nutnosti nové kalibrace

Připojení snímače: pomocí 6-pólového konektoru Mini-DIN

Připojení snímače NiCr-Ni: vstup pro miniaturní plochý konektor NST 1200

Displej: dva 4½-místné LCD (12,4 mm a 7 mm vysoké)

Provozní teplota: -25 ... +50 °C

Relativní vlhkost: 0 ... 95 % RV, nekondenzující

Skladovací teplota: -25 ... +70 °C

Ovládací prvky: 6 fóliových tlačítek

Rozhraní: sériové komunikační rozhraní; přístroj lze přes komunikační konvertor s galvanickým oddělením GRS 3100 nebo GRS 3105 nebo USB 3100 N (zvláštní příslušenství) připojit na rozhraní RS232 nebo USB počítače

Napájení: baterie 9 V nebo externí napájecí stejnosměrné napětí 10,5 - 12 V (vhodný síťový zdroj: GNG 10/3000)

Životnost baterie: ~ 120 h (s TFS 0100)

Výpočet rosného bodu: na základě rel. vlhkosti vzduchu a teploty

Výpočet odstupu rosných bodů: měřením povrchové teploty

Výpočet entalpie: obsah tepla ve vzduchu

Nastavení korekce měření relativní vlhkosti

Měření teploty snímačem NiCr-Ni: připojení libovolného TČ snímače teploty NiCr-Ni (typ K), doporučený typ GOF 400 VE, možnost zadání korekce pro povrchová měření

Měření rychlosti proudění: 2 různé způsoby měření: **souvislé průměrování (Continuous Averaging)** průběžné zobrazení středních hodnot v nastaveném čase **podrž průměr (Average Hold)** po startu měření je zobrazována aktuální hodnota, po uplynutí nastaveného času je zobrazena střední hodnota, přístroj se uvede do stavu HOLD **nastavení času průměrování** 1 ... 30 s

Loggerové funkce (GMH 3351): **ručně:** 1000 datových sad (vyvolání dat přes klávesnici nebo rozhraní) **cyklicky:** 5.300 datových sad (vyvolání dat pouze přes rozhraní), nastavení času cyklu: 1 s ... 1 h, start a stop záznamu loggeru se provádí přes klávesnici nebo přes rozhraní, pro načtení dat loggeru je určen komfortní software GSOFT 3050 (viz příslušenství)

Analogový výstup (GMH 3351): 0..1 V

Alarm (GMH 3351): vstupní signál a hranice alarmu jsou volně nastavitelné typy alarmu: akustický / optický / rozhraní

Pouzdro: z nárázuvzdorného plastu ABS, čelní panel s fóliovou klávesnicí (krytí IP 65), integrovaná opěrka/závěs

Rozměry: 142 x 71 x 26 mm (v x š x h)

Hmotnost: ~ 160 g (včetně baterie)

Rozsah dodávky: přístroj, baterie, návod k obsluze

Příslušenství:

GNG 10 / 3000 obj. č. 600273 zásuvkový síťový zdroj pro přístroje řady GMH 3xxx

USB 3100 N obj. č. 601092 konvertor rozhraní GMH 3xxx <=> PC, USB

GSOFT 3050 obj. č. 601336 software pro nastavování, čtení, tisk a zobrazení dat, která jsou uložena v paměti přístrojů řady GMH 3xxx s loggerovou funkcí

ST-RN obj. č. 601074 ochranné pouzdro přístroje s otvory pro připojení snímačů

GKK 3500 obj. č. 601052 transportní kufr velký s vyloženou vložkou pro přístroje GMH 3xxx

GKK 3600 obj. č. 601062 transportní kufr velký s univerzální vložkou