

## měřicí přístroj pro vlhkost vzduchu - teplotu - proudění



## VÝHODY:

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

## DALŠÍ FUNKCE U TYPU GMH 3350:



## GMH 3330

obj. č. 600343

teploměr / vlhkoměr / anemometr, bez snímačů

## GMH 3350

obj. č. 600345

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

## Všeobecně:

Přístroje GMH 33xx jsou univerzální přesné vlhkoměry / teploměry a anemometry s přídatným vstupem pro termočlánky. Sondy jsou záměnné, bez nutnosti nové kalibrace, měřicí elektronika a paměť pro data senzoru (rozsah, kalibrace atd.) jsou zabudovány do vlastního snímače (TFS ...) popř. zaměnitelné s vysokou mechanickou přesností STS (...). Vstup termočlánku T2 je určen pro rychlé povrchové měření teploty a určení odstupu rosných bodů.

## 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):

rel. 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 záměnné, bez nutnosti nové kalibrace

**Připojení snímače:** pomocí 6-pólového konektoru Mini-DIN

**Připojení snímače NiCr-Ni:** vstup pro miniaturní plochý konektor NST1200

**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, přes komunikační konvertor GRS 3100, GRS 3105 nebo USB 3100 N (zvláštní příslušenství) s galvanickým oddělením, lze přístroj 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 snímače teploty NiCr-Ni (typ K), doporučen GOF 400 VE (viz strana 24), možnost zadání korekce pro povrchová měření

## Měření rychlosti proudění:

2 různé způsoby měření: **souvěsíle 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 3350):

**ručně:** 99 datových sad (vyvolání dat přes klávesnici nebo rozhraní) **cyklicky:** 5.400 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 GSOF 3050 (viz příslušenství)

## Pouzdro:

z nárazuvzdorného ABS, čelní panel s fóliovou klávesnicí (krytí IP65), 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

## USB 3100 N

obj. č. 601092

konvertor rozhraní, galvanicky oddělený

## GSOF 3050

obj. č. 601336

software pro nastavování, čtení, tisk a zobrazení dat, která jsou uložena v paměti přístrojů řady GMH 3xxx s loggerovou funkcí

## GAM 3000

obj. č. 601132

spínací modul pro přístroje řady GMH 3xxx s poplachovým výstupem

## ST-RN

obj. č. 601074

ochranné pouzdro přístroje s otvory pro připojení snímačů

## GKK 3500

obj. č. 601052

transportní kufr velký s vylisovanou vložkou pro přístroje GMH 3xxx

## GKK 3600

obj. č. 601062

transportní kufr velký s univerzální vložkou

## komplet s kalibračním protokolem



## GMH 3330-TFS 0100E-WPF 4

obj. č. 602682

kompletní nabídka přístroje GMH 3330 se sondou teploty a vlhkosti TFS 0100 E, ISO kalibračním protokolem WPF4 (~20 % / ~40 % / ~60 % / ~80 % RV stoupající a klesající) a kufrem GKK 3500