

MĚŘICÍ PŘÍSTROJ PRO MĚŘENÍ VLHKOSTI VZDUCHU - TEPLoty - PLOUDĚNÍ



NEW!



VÝHODY:

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

DOPLŇKOVÉ FUNKCE U GMH 3351:



GMH 3331

obj. č. 477975

teploměr / vlhkoměr / anemometr
přístroj bez snímačů

GMH 3351

obj. č. 477977

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

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 rychlé měření povrchové teploty potřebné pro určení odstupu rosných bodů se do vstupu T2 přístroje připojuje termočláňkový snímač teploty.

POUŽITÍ:

- vytápění / ventilace / klimatizace (HVAC)
- kontrola vnitřního prostředí, meteorologie, laboratoře, výzkum a výuka
- posuzování energetické náročnosti / optimalizace budov
- identifikace závad a zjišťování příčin při poškození budov

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Měřicí rozsahy:

relativní vlhkost vzduchu:	0,0..100,0 % RV
prostorová teplota:	-40,0..+120,0 °C (snímač TFS 0100 E)
povrchová teplota:	-80,0..+250,0 °C
rychlost proudění:	snímače na dotaz
Rozlišení:	0,1 % RV, 0,1 °C / 0,1 °F, 0,01 m/s
Přesnost přístroje (při jmenovité teplotě = 25 °C, ± 1 číslice):	
relativní vlhkost vzduchu:	±0,1 %
prostorová teplota (Pt1000):	±0,2 %
povrchová teplota (typ K):	±0,5 % z MH ± 0,5 °C
Snímače: (viz následující strana)	vlhkosti / teploty a proudění (na dotaz) plně záměnné, bez nutnosti nové kalibrace
Připojení snímače:	pomocí 6-pólového konektoru Mini-DIN
Připojení snímače NiCr-Ni:	vstup pro miniaturní plochý konektor typu K
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 E)
Výpočet rosného bodu:	na základě relativní 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 zobrazování středních hodnot v nastaveném čase průměrování stisknutím tlačítka (Average Hold) – po startu měření je zobrazována aktuální hodnota, po uplynutí nastaveného času je zobrazena střední hodnota, a přístroj se uvede do stavu HOLD nastavení času průměrování 1..30 s
Loggerové funkce (GMH 3351):	ručně: 1.000 datových sad (vyvolání dat přes klávesnici nebo rozhraní) cyklicky: 5.300 datových sad v max. 64 záznamech (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 nárazuvzdorného plastu ABS, čelní panel s fóliovou klávesnicí, 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

MĚŘICÍ PŘÍSTROJ PRO VLHKOST VZDUCHU - TEPLOTU - PROUDĚNÍ

PŘÍSLUŠENSTVÍ POPŘ. NÁHRADNÍ DÍLY:

GNG 10/3000

obj. č. 600273
síťový zdroj pro řadu GMH 3xxx

USB 3100 N

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

GSOFT 3050

obj. č. 601336
obslužný software pro přístroje GMH 3x5x a GMH 5x5x s loggerovou funkcí sloužící nastavení záznamu/záznamníku dat, načtení a tisku uložených dat na PC

ST-RN

obj. č. 601074
GMH 3000 ochranné pouzdro z umělé kůže se 2 otvory (1x kruhový a 1x obdélníkový) pro připojení snímačů

GKK 3500

obj. č. 601052
transportní kufr velký s vyloženou vložkou pro 2 ks přístroje GMH 3xxx nebo GMH 5xxx, 395 x 295 x 106 mm (š x v x h)

GKK 3600

obj. č. 601062
transportní kufr velký s univerzální vložkou

GFN 11

obj. č. 475197
referenční článek rel. vlhkosti včetně adaptéru pro TFS/GHTU, 11 % RV

GFN 33

obj. č. 475198
referenční článek rel. vlhkosti včetně adaptéru pro TFS/GHTU, 33 % RV

GFN 75

obj. č. 475199
referenční článek rel. vlhkosti včetně adaptéru pro TFS/GHTU, 75 % RV

NEW!

NABÍDKA KOMPLETNÍCH MĚŘICÍCH SOUPRAV



GMH 3331-TFS-WPF4

obj. č. 478087
teploměr / vlhkoměr / anemometr
souprava přístroje, snímače TFS 0100 E, kalibračního protokolu ISO ~20 / ~40 / ~60 / ~80 % RV a kufru GKK 3500

GMH 3351-TFS-WPF4

obj. č. 478088
teploměr / vlhkoměr / anemometr s datovým loggerem
souprava přístroje, snímače TFS 0100 E, kalibračního protokolu ISO ~20 / ~40 / ~60 / ~80 % RV a kufru GKK 3500



GMH 3331-TFS-GOF

obj. č. 478089
teploměr / vlhkoměr / anemometr
souprava přístroje, snímače TFS 0100 E, GOF 400 VE a kufru GKK 3500

GMH 3351-TFS-GOF

obj. č. 478090
teploměr / vlhkoměr / anemometr s datovým loggerem
souprava přístroje, snímače TFS 0100 E, GOF 400 VE a kufru GKK 3500

SNÍMAČE VLHKOSTI VZDUCHU / TEPLoty



ISO



TFS 0100 E

obj. č. 601488

snímač teploty / vlhkosti pro GMH 333x a GMH 335x, kalibrováný a plně záměnný 0,0...100,0 % RV

VŠEOBECNĚ:

Ruční snímač pro univerzální použití.

Ochranná hlavice senzorů zajišťuje jejich velmi dobrou mechanickou ochranu a zároveň umožňuje optimální průtok měřeného média (vzduchu) okolo senzorů, a tím i dosažení rychlého změření parametrů okolního vzduchu.

TECHNICKÉ ÚDAJE:

Měřicí rozsahy:

vlhkost vzduchu: 0,0 ... 100,0 % RV (doporučený rozsah: 10 ... 90 % RV)
teplota: -40,0 ... +120,0 °C (provozní teplota elektroniky musí být dodržena)

Přesnost (při jmenovité teplotě = 25 °C):

vlhkost vzduchu: ±2,5 % RV (v rozsahu 10 ... 90 % RV)
teplota: ±0,5 °C

Senzory:

vlhkost vzduchu: kapacitní polymerový senzor vlhkosti
teplota: Pt1000, DIN tř. AA

Elektronika: deska s obvodem pro zpracování měřených hodnot a paměť dat senzoru (kalibrace atd.) je zabudována v rukojeti snímače

Provozní teplota: rukojeť a elektronika: -25 ... +60 °C
 senzorová hlavice a trubka: -40 ... +100 °C (krátkodobě do +120 °C)

Relativní vlhkost: 0 ... +100 % RV

Rozměry: senzorová hlavice a trubka: Ø 14 x 119 mm,
 plastová rukojeť: Ø 19 x 135 mm, ~1,2 m dlouhý kabel PVC s 6-pólovým konektorem Mini-DIN

Hmotnost: ~90 g

Rozsah dodávky: sonda, návod k obsluze

VARIANTA:

TFS 0100 E-POR

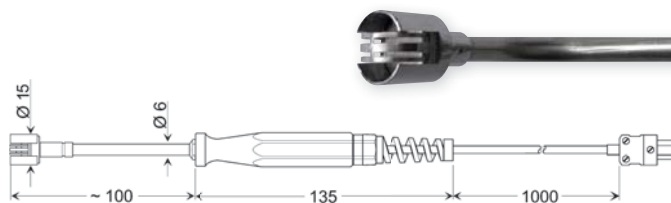
obj. č. 603438

snímač teploty/vlhkosti pro GMH 333x a GMH 335x s plastovým porézním filtrem pro použití v prašném prostředí a pro měření granulátů a práškových barev



TFS 0100 E-POR s plastovým porézním filtrem

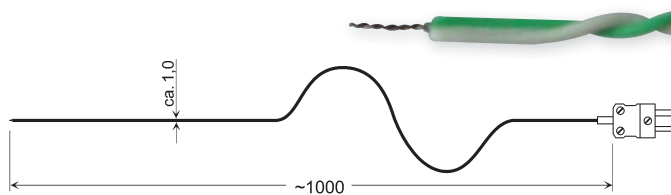
SNÍMAČE PRO MĚŘENÍ POVRCHOVÉ TEPLoty



GOF 400VE

obj. č. 600496

povrchový snímač s termočlánkovými pružnými pásky, rychlý, velice rychlé měření povrchů zdi, podlah atd.



GTF 300

obj. č. 600072

drátový snímač typu K (NiCr-Ni), velice rychlé měření, pro univerzální použití (také pro povrchová měření)