



GFTB 200

obj. č. 600161

digitální vlhkoměr / teploměr / barometr

Všeobecně:

GFTB 200 umožňuje velice rychlé měření tlaku vzduchu, vlhkosti vzduchu a teploty. Díky použití vysoce přesných senzorů je dosaženo výrazně vyšších přesností měření oproti podobným přístrojům.

Funkce zobrazení hodnoty rosného bodu poskytuje účinnou ochranu proti možným poškozením způsobeným kondenzací vlhkosti v budovách, a tím možným výskytem nebezpečných plísni. Integrovaná poplachová funkce přístroje upozorní uživatele volitelně i akusticky na např. vhodnou potřebu větrání, čímž dochází k optimálnímu a efektivnímu využití topné energie.

Díky výbavě komunikačním rozhraním a software EBS 20M (volba) lze přístroj použít jako mobilní meteorologickou stanici doplněnou o možnost dlouhodobého záznamu naměřených hodnot. S pomocí měřených veličin, jako jsou teplota mokrého teploměru, absolutní vlhkost a měrná vlhkost, lze přesně a názorně vyhodnotit stav klimatu.

Použití:

mobilní meteorologické stanice, obytné prostory, plavecké stadiony, kancelářské a výrobní prostory, laboratoře, sklady, muzea, galerie, kostely, chladicí a klimatizační technika, stavebnictví, stavební fyzika a posuzování škod

Technické údaje:

Měřicí rozsahy:

teplota:	-25,0 °C ... +70,0 °C
vlhkost vzduchu:	0,0 ... 100,0 % RV (doporučený rozsah: 11 ... 90 % RV)
tlak vzduchu:	10,0 ... 1100,0 mbar

Vypočítávané veličiny:

teplota rosného bodu Td:	-40,0 ... +70,0 °C
teplota mokrého teploměru Twb:	-27,0 ... +70,0 °C
měrná vlhkost x:	0,0 ... 280,0 g/kg
absolutní vlhkost d:	0,0 ... 200,0 g/m³

Rozlišení: 0,1 % RV; 0,1 °C popř. 0,1 °F; 0,1 mbar

Přesnost (±1 číslice) (při jmenovité teplotě = 25 °C):

teplota:	±0,5 % z MH ±0,1 °C (Pt1000 DIN tř. AA)
vlhkost vzduchu:	±2,5 % RV (v rozsahu 11 ... 90 %)
tlak vzduchu:	±1,5 mbar (750 ... 1100 mbar)

Měřicí senzory:

teplota:	Pt1000
vlhkost vzduchu:	kapacitní polymerový senzor vlhkosti
tlak vzduchu:	piezodoporový hybridní senzor

Rychlost odezvy: T₉₀ = 10 s

Displej: 4½-místný, ~ 11 mm vysoký LCD s doplňkovými segmenty

Ovládací prvky: 3 tlačítka pro zapnutí/vypnutí, min./ max. hodnoty, funkci Hold

Jmenovitá teplota: 25 °C

Provozní podmínky:

elektronika:	-25 ... +70 °C; 0 ... 80 % RV (nekondenzující)
senzory:	-25 ... +70 °C; 0 ... 100 % RV

Napájení: baterie 9 V

Životnost baterie: ~ 400 dní při 1 měření / minutu (mód SLOW)

~ 180 dní při 1 měření / sekundu (mód FAST)

Nulový bod a strmost: možnost zadání korekce nulového bodu a strmosti všech senzorů

VÝHODY:

- optický a akustický poplach
- komunikační rozhraní
- doplňkové zobrazení dalších měřených veličin např. teploty rosného bodu a absolutní vlhkosti

Komunikační rozhraní: sériové rozhraní, přes galvanicky oddělený konvertor GRS 3100, GRS 3105 nebo USB 3100 N (zvl. příslušenství), lze přístroj připojit na rozhraní RS232 nebo USB počítače

Nastavitelné zobrazení: nastavitelné střídavé zobrazení všech měřených veličin (2 nebo 4 sekundový cyklus) nebo manuální přepínání, zobrazení „nepotřebných“ měř. veličin lze uživatelem deaktivovat

Tendenční zobrazení: pokles / vzestup tlaku vzduchu (u barometru)

Korekce na nadmořskou výšku: barometrické zobrazení lze přepočítat na hladinu moře (nutno zadat nadmořskou výšku místa měření)

Pouzdro: nárazuvzdorné pouzdro z ABS

Rozměry: ~ 106 x 67 x 30 mm (v x š x h), senzorová trubka 35 mm dlouhá, Ø 14 mm, celková délka přístroje 141 mm

Hmotnost: ~ 130 g včetně baterie

Rozsah dodávky: přístroj, baterie, kalibrační protokol, návod k obsluze

Varianta:

GFTB 200-KIT

obj. č. 600890

digitální vlhkoměr / teploměr / barometr s komunikační soupravou

- komunikační konvertor USB 3100 N
- software EBS 20M (pro záznam všech 7 měřených veličin)

Příslušenství:

GKK 252

obj. č. 601056

transportní kufr (235 x 185 x 48 mm) s univerzální vložkou

ISO-WPF4

obj. č. 602543

kalibrační protokol ISO pro vlhkost (viz strana 7)

ISO-WPD5

obj. č. 602514

kalibrační protokol ISO pro tlak (viz strana 7)

ISO-80CL

obj. č. 607734

kalibrační protokol ISO s kalibračními body (~ 20 % / 40 % / 60 % / 80 % RV stoupající / klesající při teplotě ~ +23 °C), tlak 5 bodů stoupající tlak, 5 klesající



VÝHODY:

- velice jednoduchá detekce tepelných mostů
- laserový paprsek pro přesné zaměření i na nepřístupných místech
- akustický poplach při podkročení hodnot rosného bodu

GFTB 200 SET

obj. č. 600163

měřicí set GFTB 200 včetně bezkontaktního teploměru GIM 530 MS a kufru GKK 3000

Všeobecně:

GFTB 200 SET obsahuje navíc bezkontaktní infračervený teploměr, který je mimo jiné možno použít ke snadnému vyhledání problémových oblastí. S pomocí laserového zaměřovacího paprsku lze měřenou plochu ve velice krátkém čase zkontrolovat. Při nižších hodnotách, než je kritická hodnota rosného bodu, při které dojde ke kondenzaci vlhkosti na stěně, začne přístroj GIM 530 MS vydávat varovný akustický signál. Technické údaje GIM 530 MS viz strana 29.