



## Indikátor vlhkosti dřeva a stavebních hmot

### GMI 15

Přístroj k rychlému zjišťování vlhkosti v budovách, při realizaci staveb a pod. Pomocí GMI15 zjistíte informativně vlhkost dřeva do hloubky zhruba 3 cm, případně u betonu nebo omítky, do hloubky zhruba 4 cm. Přístroj je schopen zjistit i změnu vlhkosti pod keramickým obkladem na zdi nebo podlaze. Měření se provádí pouhým přiložením přístroje na měřenou plochu. Není nutné vrtat žádné sondy!

#### Technické údaje :

**Displej:** 3½ místný, 13mm vysoký LCD

**Napájení:** 9V-baterie (Typ IEC 6F22)

**Odběr proudu:** ~5mA

**Kontrola stavu baterie:** Pokynem k výměně baterie je na displeji signál „BAT“

**Pracovní teplota:** 0 až 50°C

**Rel. vlhkost:** 0 až 80 % r.v. (nesmí se orosit)

**Pouzdro:** Materiál ABS

**Rozměry:** 106 x 67 x 30 mm (V x Š x H).

**Hmotnost:** ~150 g

**Zobrazovací rozsahy:**

**Beton / potěr**

0 ... 5 = suché

6 ... 9 = vlhké, normální stupeň vlhkosti

10 ... = mokré

**Dřevo**

0 ... 3 ~ 0...12% : suché

3 ... 6 ~ 12...20% : vzduchosuché

6 ... 11 ~ 20...30% : pořezové

11 ... ~ 30% ... : mokré

#### Oblasti použití přístroje pro:

**Realitní kanceláře** pro rychlou kontrolu stavu nemovitosti

**Bytové správy**

**Majitele domů**

**Architektky**

**Znalecké a expertní kanceláře**

**Stavební firmy**

#### Důležité upozornění !!

Přístroj GMI15 je pouze indikátor pro rychlou orientaci. Nejedná se o měřicí přístroj jako je například GHH91KK.



## Digitální vlhkoměr / teploměr

### GFTH 200

#### Výhody:

- Vlhkost, teplota a rosný bod vzduchu v jednom přístroji.
- Paměť mezních hodnot pro všechny 3 měřené veličiny.
- Funkce HOLD pro trvalé zobrazení všech 3 veličin na displeji.
- Vysoká přesnost díky digitálnímu zpracování měřených hodnot.
- Senzor vlhkosti kapacitní / polymerový s vysokou citlivostí.
- Interní senzor teploty Pt1000 1/3 DIN
- Zásuvka pro připojení externího snímače teploty Pt1000
- Pomocí ovládacích tlačítek lze rychle nastavit offset pro vlhkost i teplotu pro případnou dodatečnou kalibraci
- Široký využitelný měřicí rozsah: 0.0 ... 100.0 % (využ. rozsah 11 ... 90%). -25...+70 °C / -13...+158 °F (°C / °F volitelné)
- Funkce automatického vypnutí od 1 do 120 minut volitelná nebo ji lze odstavit.
- Volba měřícího intervalu od 1 do 60 sekund. Například při intervalu 30 s je teoreticky zajištěn trvalý provoz přístroje po dobu 2 let.

Díky nepatrnému proudovému odběru (zhruba 10µA) a paměti minimálních a maximálních hodnot je přístroj GFTH200 ideálním řešením pro dlouhodobé sledování teploty, rel. vlhkosti a rosného bodu vzduchu.

#### Technické údaje :

##### Měřicí rozsahy:

**Teplota:** -25.0 ... +70.0 °C; -13.0 ... +158.0 °F

**% r.v.:** 0.0 ... 100.0 % r.v. (11 - 90 % r.v.

s platností údajů o přesnosti)

**Td:** (Rosný bod) -40.0...+70.0 °C

-40.0...+158.0 °F

**Rozlišení:** 0.1% r.v.; 0,1°C nebo 0.1°F

**Přesnost:** (±1 číslice) (při jm. teplotě = 25°C)

**Teplota (interní):** ±0.5% MH. ±0.1°C

(jako Pt1000 1/3 DIN)

**Teplota (externí):** 0.1°C (přístroj) +přesnost

snímače

**Vlhkost:** ±1.5% linearita, ±1.5% hysterese (v rozsahu 11 až 90%)

##### Měřicí senzory:

**Teplota:** Pt 1000

**Vlhkost:** Kapacitní polymerový senzor vlhkosti

**Rychlost odezvy:** T<sub>90</sub> = 10 s

**Připojení externího snímače teploty:** Konektor JACK 3,5 mm pro snímač Pt1000. (Vhodný snímač naleznete na str. 88)

**Displej:** 3½ místný, 13 mm vysoký LCD



## Digitální vlhkoměr / teploměr

### GFTH 95

Použití: Rychlé měření vzdušné vlhkosti a teploty např. v místnostech s výpočetní technikou, muzeích, kancelářích, obytných místnostech, skladech, sklenících, výrobních halách, v chladiřské a klimatizační technice apod.

#### Technické údaje :

##### Měřicí rozsahy:

**°C:** -20.0 ... 70.0 °C

**%r.v.:** 10 ... 95% r.v. (30 - 80 % r.v. s platností údajů o přesnosti)

**Rozlišení:** 0.1°C nebo 0.1% r.v.

**Přesnost:** (±1 číslice) (při jm. teplotě = 25°C)

**Teplota:** ±0.5% z MH. ±0.1°C (jako Pt1000 1/3 DIN)

**Vlhkost:** ±2% linearita, ±1.5% hysterese (v rozsahu 30 až 80%)

**Rychlost odezvy:** T<sub>90</sub> = 15 sec.

**Displej** 3½-stellige, 13mm hohe LCD-Anzeige

##### Provozní podmínky:

**Elektronika:** -20...70°C; 0...80% r.v. (bez orosení)

**Senzory:** -20...70°C; 0...100% r.v.

**Napájení:** Baterie 9V, typ JEC 6F22 (součást dodávky)

**Odběr proudu:** max. 0.1 mA

**Kontrola stavu baterie, atd:** viz. GFTH200

**Ovládací prvky:** Fóliová klávesnice se 3 tlačítky pro On/Off, Max / Min a HOLD. Přepínačem po straně přístrojem se volí měřená veličina.

**Jmenovitá teplota:** 25°C

##### Provozní podmínky:

**Elektronika:** -25...70°C; 0...80% r.v. (bez orosení)

**Senzory:** -25...70°C; 0...100% r.v.

**Napájení:** Baterie 9V, typ JEC 6F22 (v dodávce)

**Odběr proudu:** ~9 µA při 1 měření / 60 s ~100 µA při 1 měření / s. (Mód měření FAST)

**Kontrola stavu baterie:** Pokynem k výměně baterie je na displeji signál „BAT“

##### Paměť mezních hodnot:

Maximální a minimální hodnoty všech měřených veličin dosažené v průběhu měření, se ukládají do paměti. Obsah paměti lze vyvolat tlačítkem na panelu přístroje.

**Tlačítko HOLD:** Hodnota všech 3 veličin, v okamžiku stisknutí tlačítka HOLD, je trvale zobrazena na displeji.

**Rozměry:** ~141 x 67 x 30 mm včetně senzorové trubky Ø 14 mm. Pouzdro z materiálu ABS.

**Hmotnost:** ~135 g včetně baterie

#### Příslušenství:

**GKK 252** transportní kufr (235 x 185 x 48 mm)

**Snímače teploty** na straně 88