

přesný měřič vlhkosti materiálů pro dřevo, stavební materiály, slámu, seno, papír, textilie atd.



466 CHARAKTERISTIK DŘEVIN

28 CHARAKTERISTIK STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ



splňuje požadavky
ČSN EN 14080 : 2013 EN 16351 : 2015
pro certifikované dřevěné lepené konstrukce a lepené
lamelové dřevo (MPA certifikované schválení)

Meracie a testovacie prístroje

VÝHODY:

- sériové komunikační rozhraní nebo analogový výstup 0-1V volně nastavitelný
- 4 uživatelské charakteristiky (GMH 3851)
- včetně kalibračního protokolu

DALŠÍ FUNKCE GMH 3851:



GMH 3831

obj. č. 609289

odporový měřicí přístroj vlhkosti materiálu a teploty, bez příslušenství

GMH 3851

obj. č. 602009

odporový měřicí přístroj vlhkosti materiálu a teploty, bez příslušenství s datovým loggerem a programovatelnými uživatelskými charakteristikami

Všeobecně:

Přístroje GMH 3831 a GMH 3851 nabízejí jednoduchou obsluhu, široký rozsah funkcí a vysokou přesnost měření při Vaší práci. Absolutní materiálová vlhkost pro všech 494 materiálů je přímo zobrazena na displeji přístroje. Obtížné používání převodních tabulek je nyní minulostí. Mimo zobrazení materiálové vlhkosti je k dispozici na displeji přístroje individuální vyhodnocení stavu vlhkosti (mokrý / vlhký / suchý), které Vás ihned informuje o stavu měřeného materiálu.

Použití:

Přesné měření vlhkosti řeziva, dřevotřískových desek, dých, pilin, hoblin, dřevité vlny, lnu, slámy, sena, betonu, pórobetonu, cihel, potěrů, omítek, vápenných a cementových malt, papíru, lepenky, textilií, štěpky atd.

Uživatelé:

Architekti, soudní znalci a další odborníci, investoři, malíři a natěrači, truhláři, podlaháři, obkladači, dřevozpracovatelské závody, technické sušení dřeva, stavební firmy, firmy zabývající se sanací škod způsobených vodou, textilní průmysl atd.

Technické údaje:

Měřicí princip:

vlhkost: odporové měření vlhkosti dle ČSN EN 13183-2:2002

teplota:

externí: termočlánek, NiCr-Ni (typ K)

interní: NTC

Charakteristiky: 494 charakteristik materiálů

Měřicí rozsah:

vlhkost: 0,0 ... 100 % u (materiálová vlhkost)
0,0 ... 50 % w (obsah vody)
(závislý na příslušné charakteristice materiálu)

teplota: -40,0 ... +200,0 °C (-40,0 ... +392,0 °F)

Hodnocení stavu vlhkosti: v 9 krocích (suchý...mokrý)

Rozlišení: 0,1 % popř. 0,1 °C (0,1 °F)

Přesnost přístroje (při jmenovité teplotě):

dřevo: ±0,2 % materiálové vlhkosti (odchylka od příslušné charakteristiky v rozsahu 6...30 %)

stavební materiály: ±0,2 % materiálové vlhkosti (odchylka od příslušné charakteristiky)

teplota: (externí) ±0,5 % z MH ±0,3 °C

Teplotní kompenzace: automatická nebo manuální

Připojení senzorů:

vlhkost: konektor BNC

teplota: beztermonapěťový konektor NiCr-Ni

Pracovní teplota: -25 ... +50 °C

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

Výstup:

3-pólová zásuvka pro konektor Jack Ø 3,5 mm, volitelný jako sériové rozhraní nebo analogový výstup

- sériové rozhraní:

přes galvanicky oddělený konvertor GRS 3100, GRS 3105 nebo USB 3100 N (zvláštní příslušenství) lze přístroj přímo připojit na RS232 popř. USB rozhraní PC

- analogový výstup:

0 - 1 V, volně nastavitelný

Střední hodnota:

ze 3 měření, např. pro profesionální a komfortní měření vlhkosti palivového dřeva

Napájení:

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

Životnost baterie:

~ 120 h

Pouzdro:

z nárazuvzdorného ABS, čelní panel krytí IP65, integrovaná opěrka / závěs

Rozměry:

142 x 71 x 26 mm (v x š x h)

Hmotnost:

155 g

Rozsah dodávky:

přístroj, baterie, návod k obsluze

Další funkce u GMH 3851:

Uživatelské charakteristiky: 4, volně programovatelné

Počet bodů charakteristiky: 20

Ukládání jednotlivých bodů uživatelských charakteristik se provádí pomocí PC, komunikačního konvertoru GRS 3100 nebo USB 3100 N a bezplatného programu GMHKonfig.

Funkce Sort: omezení volby typu materiálů na 8 nejčastěji používaných

Datový logger:

Záznam a dokumentace vlastností zpracovávaných materiálů jsou v rámci systémů řízení kvality (QM) nezbytné. Přístroj GMH 3851 je určen právě pro toto použití. Vnitřní paměť přístroje umožňuje uložení až 10.000 naměřených hodnot. Pro případ, že pro měřený materiál není doposud k dispozici žádná charakteristika, umožňuje přístroj GMH 3851 dodatečné uživatelské zadání 4 individuálně zjištěných charakteristik (např. pomocí váhových zkoušek nebo CM metodou). Dosavadní používání přepočítávacích tabulek tedy již není potřebné.

Loggerová funkce:

- ručně:

99 datových sad (vyvolání dat pomocí tlačítka nebo přes rozhraní)

- cyklicky:

10.000 datových sad (vyvolání dat pomocí rozhraní)

nastavení intervalu záznamu: 30 s ... 1 h

spuštění a zastavení loggerové funkce je možné přes klávesnici nebo komunikační rozhraní, k zpracování dat je určen software GSOFT 3050 (viz příslušenství)

Příslušenství:

GSOFT 3050

obj. č. 601336

software pro ovládání loggerové funkce

GRS 3100

obj. č. 601097

konvertor rozhraní RS232

USB 3100 N

obj. č. 601092

konvertor rozhraní USB

další příslušenství viz další strana

MERATEST s.r.o., Družstevná 2 (Dom štát. správy 2.p.), 916 01 Stará Turá

Mob.: +421 903 533 859, Tel.: +421 32 642 0909

e-mail: molec@meratest.sk, web: www.meratest.sk

příslušenství

- 1** **GMK 38**
 měřicí kabel
 (BNC na 2 x banánek), ~ 90cm dlouhý
- 2** **GHE 91**
 elektroda se zarážecím kladivem *
 pro zarážení měřicích hřebů bez použití kladiva
- 3** **GSE 91**
 zarážecí elektroda *
 pro měřicí hřeby
- 4** **GEG 91**
 rukojeť
 pro přestavbu zarážecí elektrody GSE 91
- 5** **GSG 91**
 zapichovací elektroda *
 pro měřicí hřeby a měřicí jehly
- 6** **GST 91**
 ocelové hřeby
 9 ocelových hřebů (po 3 kusech, v délkách 12, 16 a 23 mm) v plastové dóze, Ø 2,5 mm
- 6** **GST 91/40**
 ocelové hřeby
 10 ocel. hřebů, 40 mm dlouhých, Ø 2,5 mm, v plast. dóze
- 7** **GST 45i**
 ocelové hřeby
 2 ks teflonem izolovaných ocelových hřebů, 45 mm dlouhých, Ø 2,5 mm
- 7** **GST 60i**
 ocelové hřeby
 2 ks teflonem izolovaných ocelových hřebů, 60 mm dlouhých, Ø 2,5 mm
- 8** **GOK 91**
 měřicí čepičky
 čepičky pro měření z plochy (pár)
 (pro montáž na GSG91 nebo GSE91)
- 9** **GMS 300/91**
 zapichovací jehly
 300 mm dlouhé (pár), pro hobliny, dřev. vlnu, papír, lepenku, písek, atd.
 (pro montáž na GSG91 nebo GSE91)
- 10** **GST 15B**
 ocelové hřeby *
 2 ks ocelových hřebů s otvorem, 15 mm dlouhé, Ø 3,8 mm (pro přímé připojení k měřicímu kabelu GMK 38)
- 10** **GST 25B**
 ocelové hřeby *
 dtto, Ø 3,8 x 25 mm
- 10** **GST 40B**
 ocelové hřeby *
 dtto, Ø 3,8 x 40 mm
- 11** **GBSK 91**
 kartáčové sondy (pár) krátké *
 pro hloubku do ~ 100 mm
- 12** **GBSL 91**
 kartáčové sondy (pár) dlouhé *
 pro hloubku do ~ 300 mm

- 13** **GEF 38**
 ploché elektrody (pár) *
 pro potěry s již položenou krytinou, papír, atd.
- 14** **GLP 91**
 vodivá pasta *
 100ml, pro povrchová měření s GOK91 a hloubková měření s GBSK 91, GBSL 91 (zdi, podlahy, atd.)
- 15** **GSP 91**
 elektroda pro povrchová měření *
 pro měření papíru, textilií, atd.
- 15** **GSP 91 ES**
 náhradní snímací plocha
 pro GSP 91
- 16** **GSF 50 (110 cm)**
GSF 50K (43 cm)
 zapichovací snímač
 (bez teplotního senzoru) pro měření do hloubky 40 cm popř. 107 cm, včetně 1 m přípojovacího kabelu určen pro štěpku, dřevitou vlnu, třísky, seno, slámu, obilí, piliny, atd.
- 17** **GSF 50TF (110 cm)**
GSF 50TFK (43 cm)
 zapichovací snímač
 s teplotním senzorem, pro měření do hloubky 40 cm popř. 107 cm, včetně 1 m přípojovacího kabelu určen pro štěpku, dřevitou vlnu, třísky, seno, slámu, obilí, piliny, atd.
- 18** **GSF 40 (67 cm)**
 zapichovací snímač
 (bez teplotního senzoru) pro měření v lisovaných balících do hloubky 60 cm, včetně 1 m přípojovacího kabelu určen pro lisované balíky sena a slámy, obilí
- 19** **GSF 40TF (67 cm)**
 zapichovací snímač
 s teplotním senzorem, pro měření v lisovaných balících do hloubky 60 cm, včetně 1 m přípojovacího kabelu určen pro lisované balíky sena a slámy, obilí
- 20** **GTF 38**
 snímač teploty NiCr-Ni
 izolovaný, Ø2.2x25mm, 1 m kabel
 (použití při odlišných teplotách dřeva a měř. přístroje)
- 21** **GES 38**
 zapichovací snímač NiCr-Ni
 izolovaný, Ø 4 x 150 mm, 1 m kabel
 (použití při odlišných teplotách dřeva a měř. přístroje)
- 22** **GPAD 38**
 zkušební adaptér
 (2 zkušební body) pro kontrolu přesnosti měření přístrojů GMH 38XX a GMR 110
- 23** **GKK 3500**
 transportní kufr
 (394 x 294 x 106 mm) s vylisovanou vložkou pro přístroj a příslušenství
- 24** **ST-RN**
 ochranné pouzdro
 s výřezem pro připojení snímače
 (určeno pro GMH 3830, GMH 3850)
- GMH3830 v pouzdře ST-RN*

* Měřicí kabel nutný pro použití s GHE91, GSE 91, GSG 91, GST 15B / 25B / 40B, GBSK 91, GBSL 91, GEF 38, GLP 91, GSP 91