

MERLIN

AUSTRIA



NÁVOD K OBSLUZE HM8



Návod k obsluze Bezhratového vlhkoměru dřeva HM8-WS1, WS5, WS13, WS25

(bezpodmínečně číst návod před prvním použitím.)

1. Popis přístroje

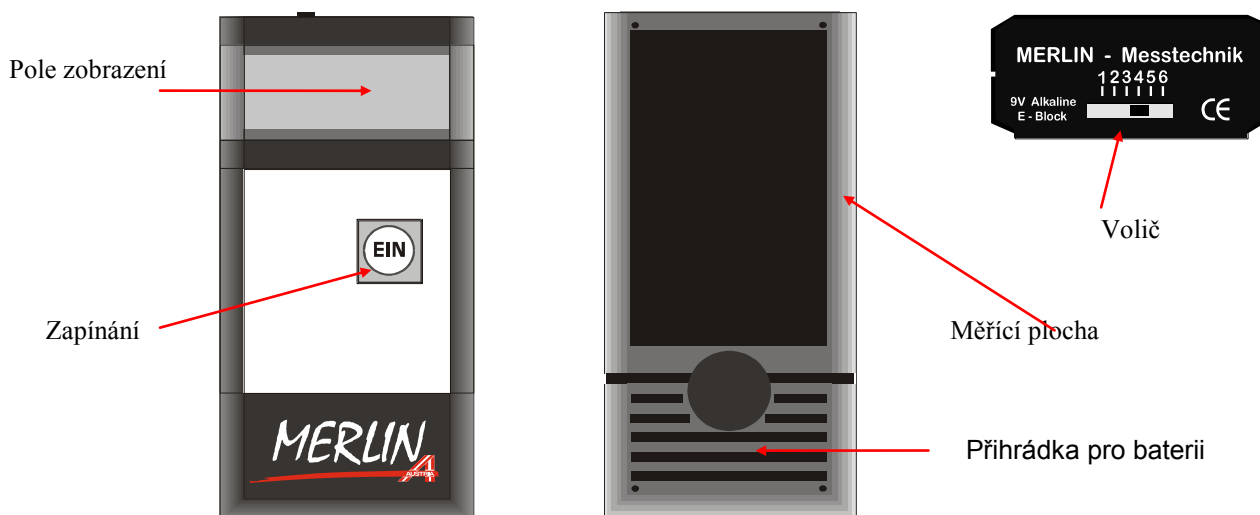
Okruh užití -

MERLIN měřidla série HM8-WS byla sestavena pro měření dřeva od povrchu hoblovaného až do povrchu řezaného. Typ HM 8 – WS 25 je určen pro hrubě řezaný materiál.

Přístroj horní strana

Přístroj zadní strana

Přístroj přední strana



2. Nejdříve - před použitím:

Odsunete víko schránky baterie na zadní straně přístroje. K odsunutí není potřeba žádného nástroje. Nyní vložíte 9V baterii (nebo dodaný NiCd-akumulátor). Po připojení baterie může být opět schránka baterie uzavřena víčkem. Po této operaci je váš přístroj schopný provozu.

DŮLEŽITÉ : S největší opatrností připojte baterii. Pozor na případný el. zkrat, který úplně poškodí vlhkoměr!

3. Zapnutí přístroje

Klepněte krátce na tlačítko označené "ON" a ihned se objeví oznámení na LCD display. Zpravidla by měl, podle pozice voliče (1 - 6), vykázat hodnotu od 00,0 do 01,9. Po uplynutí intervalu 90 vteřin se automaticky vypne.

DŮLEŽITÉ : Kdyby se neukázali žádné číslice od nuly do desíti po zapnutí, klepněte ještě jednou "tlačítko ON", ale tentokrát o něco déle. Nezapne - li se stále Váš přístroj , tak zkontrolujte stav Vaší baterie nebo Vašeho akumulátoru.

4. Měření

Váš přístroj je vybaven voličem se 6 stupni ,který lze nastavit pro jednotlivé dřeviny (viz. Tabulka). Volič posunete na udanou pozici (1 - 6). Stručný přehled dřevin na přístroji, podrobný přehled v návodu bod 5.

Stupeň :	1 Měkké dřevo - lehké (řídké)	4 Třešeň, Modřín, Ramin ...
	2 Smrk, Borovice, Jedle ...	5 Javor, Bříza, Ořech ...
	3 Olše, Lípa, Douglaska ...	6 Hruška, Buk, Dub, Jasan ...

Zapnutý přístroj přiměřeným tlakem položíte na dřevinu v podélném směru. Během několika sekund se na displeji ustálí hodnota, která ukazuje hodnotu v % vlhkosti na daném místě. Pokud displej bliká, či dokonce ihned se vypne to znamená: **Dřevina je o vyšší vlhkosti než 20% a tím Vás aparát upozorňuje na hodnotu, kterou nemáte přehlédnout. V případě , že se aparát vypíná, je potřebné po dobu měření držet stiskem ovladač On, a to do doby ustálení hodnoty na displeji, hodnota je vlhkost dřeviny!**

DŮLEŽITÉ : Měřená plocha by měla být v ideálním případě hoblovaná. Nerovné nebo plochy užší než 42 mm jsou, nemohou být přesně měřené. Po ukončení měření, když odložíte aparát, tento se během 90 sekund sám vypne.

Měřicí plocha Vašeho vlhkoměru činí 67 x 42 mm. Tato musí za účelem přesného měření být přiložena na zkoušený materiál. Přístroj se při měření pokládá lehce na plochu měřeného dřeva. Pozor na cizorodé látky ve dřevě /kov, písek, smolníky, zarostlé suky a pod./ tyto způsobují odchylky od měření.proto je potřebné měřit na několika místech a zjistíte přesný stav hodnot.

5. Dřeviny - přehled a rozdělení dle hmotnosti

Dřevo-druhy	střední objemová hmotnost g/cm3	Poloha spínače
Abachi	0,35	1
Javor	0,60	5
Bříza	0,60	5
Hrušeň	0,65	6
Buk, Habr	0,65	6
Douglaska	0,50	3
Olše	0,50	3
Tis	0,65	6
Dub	0,65	6
Jasan	0,65	6
Osika	0,40	2

NÁVOD K OBSLUZE – bezhrotového příložného vlhkoměru HM8 – WS5

Smrk - řídké letokruhy	0,35	1
Smrk - standart	0,45	2
Smrk - jemné letokruhy	0,50	3
Hemlock	0,45	2
Hickory	0,75	6
Borovice	0,45	2
Borovice jemné letokruhy	0,55	4
Třešeň	0,55	4
Modřín řídké letokruhy	0,49	3
Modřín	0,55	4
Modřín jemné letokruhy	0,60	5
Lípa	0,50	3
Mahagon	0,55	4
Meranti	0,50	3
Ořech	0,60	5
Okumé	0,40	2
Oregon, Pine	0,55	4
Topol,	0,45	2
Ramin	0,55	4
Jilm červený	0,60	5
Jedle řídké letokruhy	0,37	1
Jedle	0,40	2
Jilm	0,60	5
Cedr	0,50	3

Dle potřeby je možné provést s ohledem na hmotnost vlastní korekci a to pro středové řezivo +1, boční řezivo-1, eventuelně podle vlastních zkušeností s hmotností dřevin.

7. Technická data vašeho přístroje:

Kalibrování:	: Stupně:1 -6, $\rho_0 = 0,35 / \rho_0 = 0,42 / \rho_0 = 0,49 / \rho_0 = 0,55 / \rho_0 = 0,61 / \rho_0 = 0,67 \text{ g/cm}^3$
Rozměry přístroje	: 120mm x 60mm x 25mm
Měřicí plocha	: 67 mm x 42 mm
Váha	: 150 g
Ukazatel	: LCD Display 3- místný, stav baterie, a průběžný ukazatel
Rozlišení	: 0,1%
Opětovná přesnost	: +/- 1% z naměřené hodnoty (při hoblovaném povrchu)
Přesnost měření	: přesnost je soustředěna do intervalu 4 - 20% Přes 20% až 30% podle nastavení bude hodnota rychle blikat Od cca. 40% automaticky vypíná- je nutno jej manuálně udržet v měření
Pásmo měření	: od 4 % do 99 % vlhkosti
Měřená tloušťka	: kalibrováno dle typu / WS 1 – 1-1,6 mm, WS 5 do 8 -14 mm, WS 13 do 26-28 mm, WS 25 do 40 mm (hloubky)
Teplota	: od 0°C do 50°C
Napájení	: 9V Alkalická baterie nebo NiCd Akumulátor (po 90 s se přístroj automaticky vypíná)
Obal	: ABS – Černý

8. Co je ještě důležité:

Váš přístroj je připraven pro práci v rozsahu teplot od 0 do max + 50⁰ C. Skladování je však možné do teploty + 40⁰ C, pokud vyjmete baterie, aby nepoškodila přístroj. Doporučujeme též pokud nebudete přístroj delší dobu používat, tak též baterii vyjmout a přístroj skladovat v suchém prostředí.

Přístroj chraňte před přímým působením vody, dešti, senzorem plochu udržujte čistou a suchou.

Přímé působení vody přístroj může vážně poškodit a na vaši REKLAMACI NEBUDE BRÁN ZŘETEL. Dlouhodobé používání v dešti může váš přístroj též poškodit.

Teplota měřeného materiálu by měla být shodná s teplotou vašeho přístroje. Pokud rozdíl bude větší než 10⁰ C toto může mít negativní vliv na přesnost měření.

SOUBOR DOPORUČENÍ:

- Měřicí přístroj přitiskněte při měření vždy na dřevo
- Polohu spínače nastavte vždy na odpovídající druh dřeviny
- **Při měření s přístrojem podélně přendávejte a jemně posunujte po dřevu a obdržíte střední hodnoty vlhkosti materiálu.**
- **Pod měřeným dřevem nesmí být žádný cizí materiál (předmět)**
- V případě delšího nepoužívání přístroje vyjměte baterii
- Když je slabá baterie svítí BAT oznámení u displeje
- S přístrojem zacházejte pečlivě, tak aby se plocha senzoru nepoškodila.
- Blikání displeje znamená, že měření je mimo rámec suchého dřeva na 20% a na tuto skutečnost nás upozorňuje blikáním.
- Nečistoty z měřeného materiálu vždy očistit!!
- Teplota mařeného materiálu by přístroje by měla být vždy shodná – ve výše uvedeném intervalu.
- Dřevo musí měřicí plochu vlhkoměru překrývat.
- **Měření dýhy – doporučení – pod dýhu vložit polystyren / za účelem vyloučení chyby způsobené cizorodým materiálem pod dýhou – kovy a pod!!!**
- **Provádějte několik měření za účelem získání průměrné hodnoty. Přístroj vždy jemně přikládejte na měřený materiál, silou max. cca 2 -3 Kg.**

9. Záruka

Záruční servis činí 6 měsíců (24 měsíců pro soukromé osoby ,nikoli IČ) u dodržení výše uvedené manipulace přístroje HM8 - začíná dnem dodání přístroje. Tato záruka se vztahuje na prokazatelné vady na materiálu nebo tovární chyby výroby. Reklamace je vyřizována výměnou za nový přístroj nebo opravou v našem servisu podle uvážení výrobce.

Záruka se nevztahuje na -

Poškození transportem, nesprávnou manipulaci s přístrojem, úmyslné zničení, každou změnu přístroje (nepřípustné otevření přístroje). Baterie, je pokládána za součást podléhající opotřebením a je ze záručního servisu vyjmuta. Před vydáním přístroje byly všechny technické vlastnosti přezkoušeny a podrobeny přesné kontrole jakosti.

10. Technické údaje:

MERLIN Technology GmbH

Hannesgrub 8
A- 4910 Ried im Innkreis
AUSTRIA

Tel. +43 (0) 7752 71966

Fax +43 (0) 7752 71988

Web: <http://www.merlin-technology.com>

Email: office@merlin-technology.com

DREKOMA Ing. Vladimír Harazím CSc.

Pražská 636
378 06 Suchdol nad Lužnicí
Česká republika

Tel. +42 0603 520 148

Fax +42 0384 781 433

www.drekoma.cz

Email: info@drekoma.cz

11. Dodatek

používání přepočítací tabulky pro měření dřevin s větší objemovou hmotností větší než 0,67g/cm³

Nastavte přepínač skupin dřevin na pozici 6 a proveďte kontrolní měření. Podle následujícího příkladu získáte hodnotu vlhkosti daného materiálu.

Nastavení na hodnotu přepínače na polohu 6

Příklad: Při hodnotě 9% a specifické hmotnosti vzorku **0,87 g/cm³**, odpovídá skutečné vlhkosti dřeva **5,4 %**.

Hodnoty	8	8,5	9	9,5	10
g/cm³					
0,85	5,0	5,4	5,8	6,2	6,5
0,86	4,8	5,2	5,6	6,0	6,4
0,87	4,6	5,0	5,4	5,8	6,2
0,88	4,5	4,9	5,2	5,6	6,0
0,89	4,3	4,7	5,1	5,4	5,8
0,90	4,1	4,5	4,9	5,3	5,6

- KONEC -