

MS-7013 掃描式木材水分計

1、特點

- * 設計用於檢查木材的水分含量。
- * 使用高頻感應，不會損壞木材表面
- * 0 % 至 50 % 水分範圍內的木材。
- * 0°C 至 50°C 溫度範圍。
- * 提供自動溫度補償。
- * 8 種木材密度，提供選擇
- * 加濕器限值報警設置
- * 數據保持功能可凍結顯示所需的值。
- * 微處理器電路確保高精度並提供特殊功能和特性。
- * 使用 DC 9V (006P、MN1604) 電池供電。
- * 內置低電量指示器。
- * 耐用、持久的組件，封裝在堅固、緊湊的 ABS 塑料外殼中。

2. 規格

應用	設計用於檢查木材的水分含量。		
測量方式	使用高頻感應然後物種的電導率轉換讀取 %" 水分內容		
顯示器	液晶顯示器尺寸 46.5×28.5 mm, .		
水分	範圍	0%~50%.	@23±5°C.
	解析度	0.5%.	
	精確度	±3% 滿刻度	
溫度	範圍	0°C~50°C	
	解析度	0.1°C	
	精確度	±2 °C	
測量深度範圍	0~50mm		
木材密度範圍	0.27~1.05 g/cm3		
電路	單片微處理器 LSI 電路。		
資料鎖定	將測量中之讀值固定於顯示器上		
取樣時間	約 0.8 秒.		
工作環境溫度	0°C~50°C (32°F~122°F)		
工作環境濕度	須低於 80%R. H. (相對濕度)		
工作電源	鹼性電池直流 9 伏特.		
消耗電流	約直流 7mA.		
重量	109 公克/0.24 磅.		
外觀尺寸	131×70×26mm.		
標準附件	操作說明書……1 本.		
選購附件	手攜式皮套……CA-04		

3. 面版說明：

3-1 液晶顯示器

3-2 電源鍵

3-3 保持按鈕

3-4 木材選擇按鈕

3-5 設置按鈕

3-6 (▲) 按鈕

3-7 (▼) 按鈕

3-8 感應區

3-9 電池室/蓋

3-1

3-2

3-3

3-4

3-8

3-5

3-6

3-7

3-9

圖 1

4. 測量程序

4-1 測量選擇不同的木材材料

1) 短按電源按鈕(圖 3-2)打開儀表。

* 連續按下“電源按鈕”(圖 3-2)> 1.5 秒將關閉儀表。

2) 按木材類型鍵(圖 3-5)選擇木材密度值, 詳見附錄(圖 2)。

3) 選好密度值(1~8)後, 將儀器感應區(圖 3-1)靠近待測木材表面放置, 進行水分測量

4) 顯示器直接以“%水分含量”顯示水分含量。

4-2 數據保持

1) 測量過程中短按“保持鍵”(圖 3-3)可保持測量值。LCD 將顯示“HOLD”符號。

2) 再按一次“Hold Button”解除數據保持功能。

4-3 調零

* 按住“▲按鈕”(圖 3-6)和“▼鍵”(圖 3-7)至少 1.5 秒到顯示幕讀數會顯示為零。

4-4 木材密度表

種類	密度 g/cm ³	木材品種
1.	0.27~0.38	楊樹、國泰楊、杉木、蒙特利松、椴木、紅木、白松、沙棘木、西米棕、硬梧桐。
2	0.38~0.45	花旗松、黃雪松、松木、白楊、棉木、鐵杉、雲杉、玫瑰木、奧古曼、奧庫梅夫、冷杉、非洲考迪亞、紅松、鐵杉、柏樹、迪耶拉。
3.	0.45~0.55	花旗松、黃雪松、松木、杉木、棉木、柏樹、檀木、非洲桃花心木、菲律賓桃花心木、硬木、染色木、白楊、白楊木、卡魯里木、環抱松、鐵杉、常春藤樹皮。
4	0.55~0.65	樺木、榆木、紅岡木、黑胡桃木、山毛櫸木、腰果、橡膠木。
5.	0.65~0.75	山核桃、印茄木、白橡木、橄欖、柳安、山毛櫸、柚木、夾竹桃、栲木、白蠟木。
6.	0.75~0.85	雞翅木, 菲律賓桃花心木, 鸚鵡螺、澳大利亞桃花木、孿葉蘇木、加拉帕木、山毛櫸木、烏木、非洲八角木、菩提樹。
7.	0.85~0.95	海南黃花梨木, 無刺子植物, 胡楊木、香豆素、龍血樹。
8.	0.95~1.05	雙翅目屬, 拉帕喬, 洛木, 木屬植物, 紫檀, 印度紫檀屬, 東南亞紫檀屬, 黃檀屬。

5. 高級設置

1) 連續按“SET 鍵”(圖 3-5)兩秒以上,進入“高級設置”模式。

2) 然後按一下“WOOD TYPE”(圖 3-4)依次選擇四個主要功能,顯示幕會顯示:

SEt..... 水分極限值報警設置

PoFF..... 自動關機管理

bEEP..... 設置蜂鳴器開/關

dCdF..... 設置溫度單位°C或°F

註:在執行“高級設置”功能時,如果在 10 秒內沒有工作,將退出“高級設置”功能,LCD 將返回正常螢幕。

5-1 設置水分限值當顯示幕顯示“SEt”

木材水分 8 種模式可以單獨設置,若測量值大於限值,會發出報警聲顯示“P”符號消失

1) 使用“▲鍵”(圖 3-6)或“▼鍵”(圖 3-7)調整顯示器顯示的濕度確認值。

2) 當木材水分調整完成後,按“木材類型鍵”(圖 3-4)將確認保存設置功能。

5-2 設置自動關機管理當顯示器顯示“PoFF”

1) 使用“▲按鈕”(圖 3-6)或“▼按鈕”(圖 3-7)選擇上方文字為“YES”或“no”。

是 - 自動關機管理將啟用。※ 測量過程中,10 分鐘後儀表會自動關機。

否 - 自動關機管理將禁用。

2) 將上面的文字選擇為“YES”或“no”後,按“WOOD TYPE Button”(圖 3-4)將確認保存設置功能。

5-3 設置蜂鳴器開/關當顯示器顯示“bEEP”

1) 使用“▲按鈕”(圖 3-6)或“▼按鈕”(圖 3-7)選擇上方文字為“YES”或“no”。

是 - 確認情況下儀表的蜂鳴聲將打開。 否 - 確認情況下儀表的蜂鳴聲將關閉。

2) 將上面的文字選擇為“YES”或“no”後,按“WOOD TYPE Button”(圖 3-4)將確認保存設置功能。

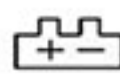
5-4 設置更改溫度。°C、°F單位當顯示器顯示“dCdF”

1) 使用“▲鍵”(圖 3-6)或“▼鍵”(圖 3-7)選擇“°C”或“°F”。

2) 選擇需要的文字(°C或°F)後,按“木材類型鍵”(圖 3-8),確認保存數據。

6. 維護

6-1 更換電池

1) 當液晶顯示器顯示  標誌時,需要更換電池,但符合規格。出現“Low battery indicator”後,在儀器變得不準確之前,可能仍會進行數小時的測量。

2) 起子鬆螺絲打開“電池蓋”(圖 3-9)的螺絲,然後移動電池。

3) 更換為 9 V 電池(006P, MIN1604)並重新蓋上蓋子。