

LS128 UV 照度計

LS128 UV 能量計可同時測量 UV 能量，UV 強度及溫度。用於：

- UV LED 光源的紫外固化機的 UV 能量，強度及溫度檢測
- UV LED 光源的 UV 紫外線乾燥機，曝光機，印刷機等機器設備上的 UV 強度測量和溫度測量

一：LS128 參數

儀器適用：UV LED 光源的光強度，能量，溫度的測量
光譜範圍：340nm — 420nm，儀器校準於 395nm 光源
功率測量範圍：0 — 20000 mW/cm^2
功率解析度：1 mW/cm^2
能量測量範圍：0 — 999999 mJ/cm^2
能量測量精度： $\pm 10\%$ ， $\pm 5\%$ 典型的
溫度測量範圍： -55°C — $+125^\circ\text{C}$
取樣速度：2048 次/秒
功率資料存儲間隔：32 次/秒
溫度資料存儲間隔：2 次/秒
記錄週期：32 分鐘
儀器電源：2 節 AAA 鹼性乾電池
顯示：240*160 點陣 LCD
儀器尺寸：直徑 120mm * 厚度 13 mm
儀器重量：327 g



二：按鍵操作

1. 參數設置

在關機狀態下，長按“POWER”，進入設置模式：

在設置模式下“SELECT”鍵為選擇功能，“POWER”鍵為確認功能。

A: Trigger mode (觸發模式) 選擇開啟測量的模式 (Auto, Manual)：

Auto(自動)模式下，當功率值大於一個選定的觸發門限值後自動開啟測量，當小於這一觸發門限值後，自動停止測量。(由於記錄時間只有32分鐘，對於一些生產線非常長，需要空運行很長一段時間才到達UV光源的場合，必須選用“**AUTO**”模式)

Manual(手動)，手動按“POWER”鍵確定測量開始和測量結束。

如選擇Auto模式並按“POWER”鍵確認，進入Trigger Power，設置觸發門限，觸發門限的範圍 ($5\text{mW}/\text{cm}^2$ — $50\text{mW}/\text{cm}^2$)，“SELECT”選擇門限值大小，“POWER”確認。

B: Smooth(平滑處理)

如果UV LED光源採用交流供電，交流電的頻率會影響到功率測量，這樣就需要進行平滑處理。

OFF：不進行平滑處理，直流供電的UV燈，需選此選項

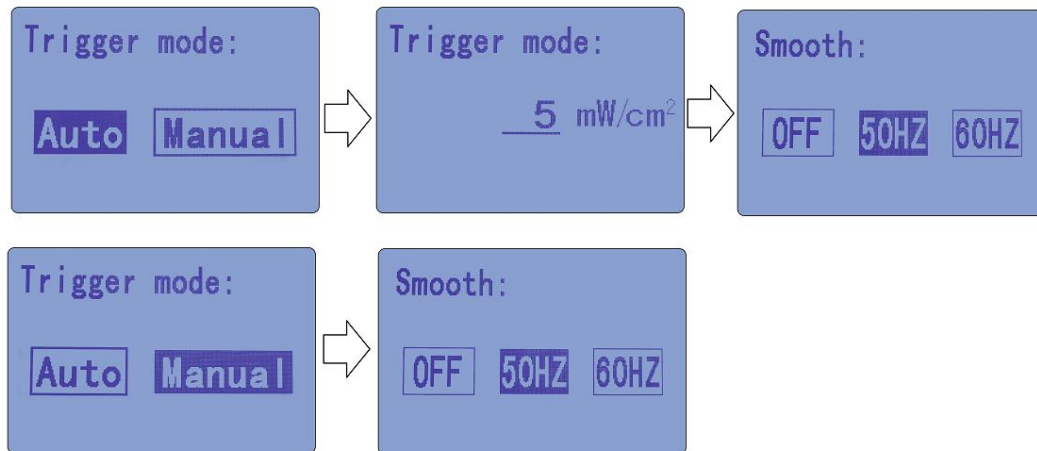
50HZ：50HZ的交流電，需選此選項

60HZ：60HZ的交流電，需選此選項

出廠的默認設置：

Trigger mode: Manual

Smooth: 50HZ



2. 開機/關機

關機狀態下，短按“POWER”鍵為開機操作。

在開機模式，並在測量模式為“STOP”的狀態下，長按“POWER”鍵關機。

測量模式為“STOP”的情況下，無任何操作，3 分鐘自動關機。重新開機，顯示上次關機前的測量結果。

在“ready”狀態下，最長 50 分鐘的等待時間（注：測量記錄時間最長為 32 分鐘）。

3. 測量模式

在測量模式下，儀器運行有三種狀態

READY: 準備模式，在自動觸發模式下，此狀態表示儀器正在等待觸發

RUN: 採集模式，儀器正在資料測量過程中

STOP: 停止模式，儀器測量結束

在測量模式下，“SELECT”鍵可以選擇 4 種顯示模式：

MAX: 最大值（包括能量，功率，溫度的最大值）

RT: 即時值（包括時間，功率，溫度）

功率曲線：測量過程的功率曲線（只在 STOP 狀態下可以查看）

溫度曲線：測量過程的溫度曲線（只在 STOP 狀態下可以查看）

- 開機後，儀器顯示上次的測量結果，儀器運行狀態為 STOP。按 SELECT 鍵，可查看最大值，即時值，功率曲線和溫度曲線
- 在 RUN 狀態下，短按 POWER 鍵，測量結束，進入 STOP 狀態
- 在 STOP 狀態下，短按 POWER 鍵，提示“A New Measurement? YES/NO”（一次新測量？是/否），按 SELECT，重新開始一次新測量，上次測量資料值被刪除



4. USB 通訊

儀器具有 32 分鐘資料記錄功能。

記錄週期：32 分鐘

功率資料存儲間隔：32 次/秒，最多 61440 個功率記錄資料

溫度資料存儲間隔：2 次/秒，最多 3840 個溫度資料

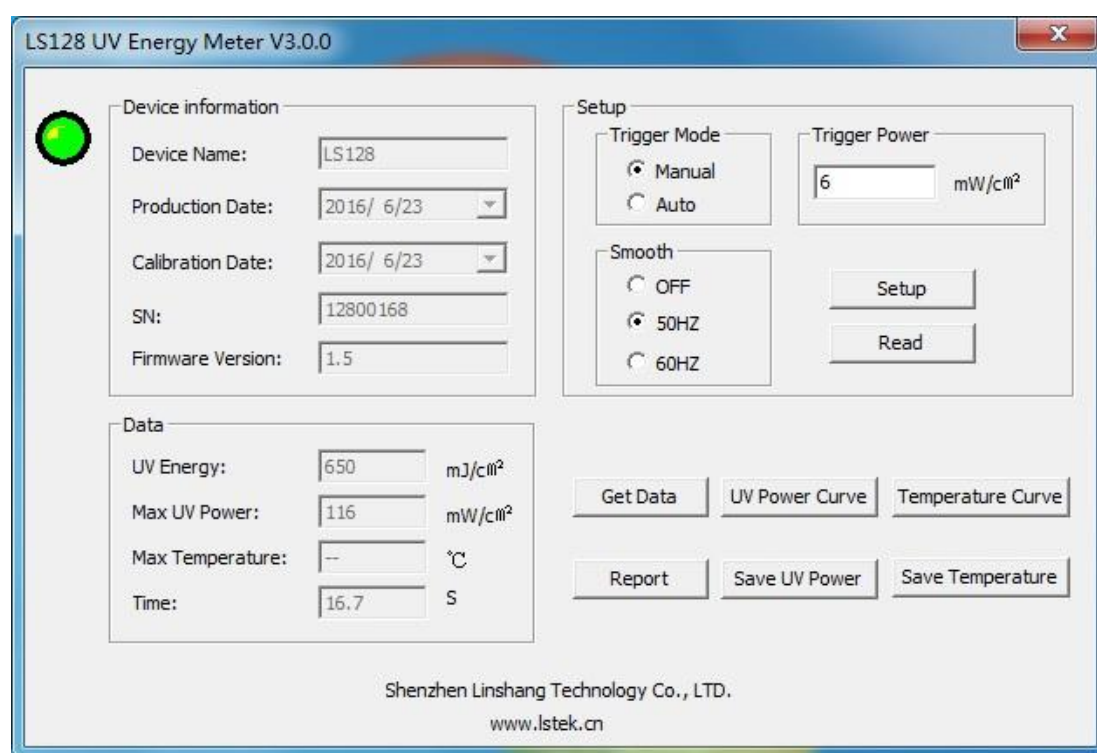
通過 PC 軟體，在 STOP 模式下，可以讀取儀器中所有的記錄資料，並可顯示曲線，導出資料到 EXCEL，列印報表等操作。

三：儀器的 PC 軟體

儀器配備 USB 通訊口，插上 USB 線，打開專用 PC 軟體，即可連接電腦，讀取儀器中的資料。軟體具有參數配置，資料讀取，紫外功率曲線，溫度曲線，導出紫外功率資料到 EXCEL，導出溫度資料到 EXCEL，報表生成功能。

需要特別說明的是報表生成及列印功能，對於記錄的測試資料，軟體可以自動生成報表，並可列印，如果裝了 PDF 的印表機，還可列印成 PDF 格式的電子版本報告。方便測試資料的記錄和存檔。

儀器的 USB 通訊無需驅動程式，直接插入電腦，即可實現資料讀取（儀器第一次插入電腦 USB 口，電腦需重新啟動來自動裝入驅動程式）。目前軟體支援 Windows XP 和 Windows Vista。



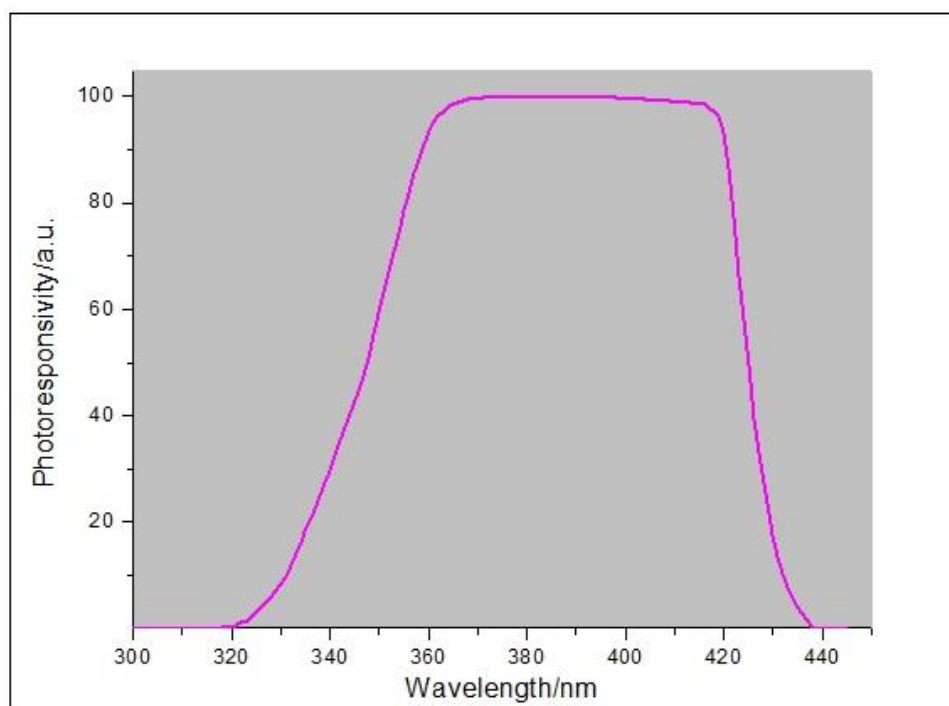
四：儀器特點

- 1.真正的智慧UV能量計，大液晶直接顯示溫度及強度曲線。
- 2.USB 介面，電腦軟體可讀取詳細記錄資料，生成資料曲線及列印輸出測試報告。
- 3.高精度快速回應溫度探測器，真正動態測量固化機中的實際溫度。
- 4.內置隔熱片，耐高溫設計，可長時間運行在100攝氏度的環境中。
- 5.儀器內置大容量記憶體，可記錄多達6萬條功率資料，3800條溫度資料。
- 6.存儲資料掉電不丟失，開機自動顯示上次的測試資料，需要手動才可刪除測試資料。
- 7.內置計時器，可精確記錄UV固化時間的長短。

五：測量及注意事項

- 1.儀器探頭接收視窗（在儀器背面）需正對紫外光源。

- 2.不使用时，請長按“POWER”鍵關機。
- 3.避免與腐蝕性物品接觸、遠離高濕的環境。
- 4.關機後請將其放入專用包裝內，妥善保管。
- 5.建議校驗的週期為一年，公司有標準光源，提供調校服務。（開機介面有上次的效驗時間顯示，Calibration：xx年xx月xx日）
- 6.由於紫外線探頭對濕度變化很靈敏，所以保存的環境很重要。長時間不用本儀器時，請務必把儀器保存於乾燥的環境中。
7. 儀器的光譜回應曲線如下圖所示。



六：標準裝箱明細

序號	品名	數量	單位
1	LS128 UV Energy Meter	1	台
2	USB 數據線	1	條
3	AAA 電池	2	節
4	防靜電手套	1	只
5	小十字螺絲刀	1	只
6	說明書	1	份
7	合格證/保修卡	1	張
8	塑膠工程箱	1	個