

S1-4113G 綠能噪音計 中文說明

1. 特徵:

- *大型液晶顯示器, 容易讀取. 在昏暗或明亮環境中亦可明確的讀取.
- *頻率加權網路設計, 符合國際標準 IEC61672type2 規範.
- *自動換檔及手動換檔切換功能.
- *RS-232 電腦連接介面及 AC 電壓信號輸出. 可外接電腦及記錄器.
- *採用高精度及高穩定性之電容式麥克風.
- *讀值鎖定及資料記錄功能. 可記錄最大值. 最小值.
- *峰值鎖定功能, 將瞬間最大值儲存於顯示器.
- *過高/過低測量過載警告指示.

2-1. 規格:

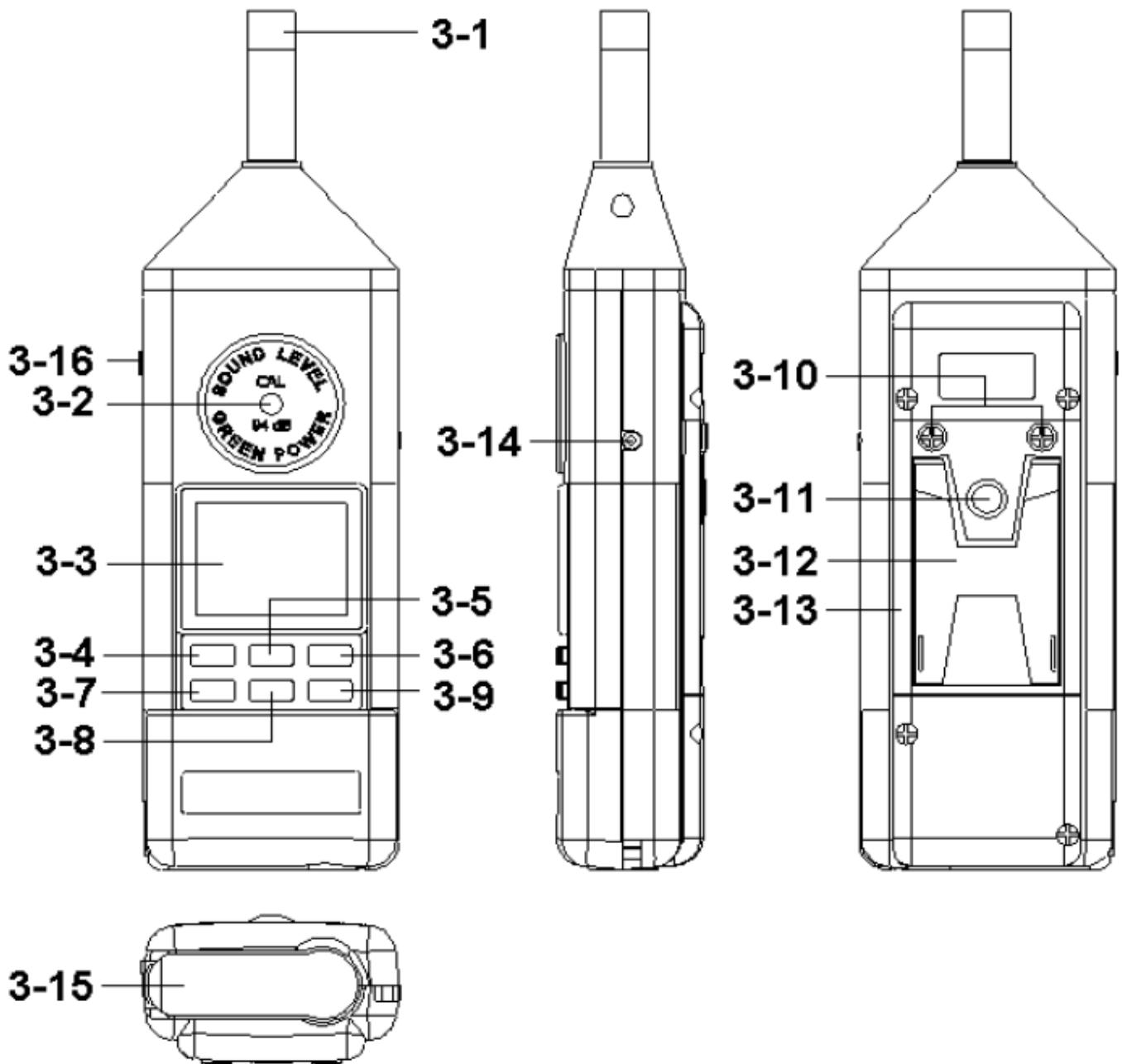
顯示器	液晶顯示器. 尺寸 40x32mm.
功能	dB A/dB C 加權網路. 時間加權(快/慢). 讀值鎖定. 記憶(最大值. 最小值). 峰值鎖定. AC 電壓信號輸出. RS-232 信號輸出.
功能連續	範圍設定自動檔位, 功能設定 A 加權, 取樣時間設定快速.
測量範圍	30~130dB. (分貝)
解析度	0. 1dB.
範圍選擇	自動換檔: 30~130dB.
	手動選擇換檔:30~80 dB. 50~100dB. 80~130 dB. 檔位過高, 過低指示功能
頻率響應	31. 5~8000Hz.
麥克風型式	電容式麥克風.
麥克風尺寸	直徑. 12. 7mm. (0. 5 英寸). 標準尺寸.
頻率加權網路	A 加權: 模擬人類耳朵對聲音聽覺反應. 適合一般環境\噪音測量.
	C 加權: 接近 FLAT 響應. 適合測量檢查機械噪音.
時間加權	Fast(快)=200ms. Slow(慢)=500ms.
	*Fast 檔: 模擬人類耳朵聽覺的反應時間加權. *Slow 檔: 方便使用者取得低頻振動平均音壓.
校正標準源	B&K(Bruel & Kjaer) 多功能音壓校正器. 型號:4226.
輸出信號	RS-232 信號輸出.
輸出端子	端子 1:RS-232 電腦界面端子.
	端子 2:AC 電壓輸出端子. *端子插座尺寸:直徑 3. 5mm. 耳機插座.
校正 VR	內建式外部 VR. 方便使用小起子調校 94. 0dB.
工作環境溫度	0~50°C. (32~122°F).
工作環境濕度	應低於 80%RH(相對濕度).
工作電源	手搖式發電或 006P 直流 9 伏特電池 1 顆.
工作消耗電流	約直流 10mA.
外觀尺寸	240x69x38mm.
重量	390 公克/0. 86 磅.
標準附件	操作說明書 1 本.

選購附件

94 dB 音壓校正器. 型號: SC-941. SC-942. USB

連接線: 型號: USB-01. RS-232 連接線. 型號: UPCB-02.

運用軟體. 型號: SW-U801-WIN. DL-2005.



3. 面版說明:

- 3-1 麥克風感應頭.
- 3-2 校正調整旋鈕 VR.
- 3-3 液晶顯示器.
- 3-4 電源開關按鈕.
- 3-5 讀值鎖定鍵.
- 3-6 記憶記錄鍵/最大, 最小值.
- 3-7 模式快/慢/峰值. 選擇鍵.
- 3-8 A/C 頻率加權網路選擇鍵.
- 3-9 範圍選擇鍵.
- 3-10 電池室固定螺絲.

- 3-11 三腳架固定螺絲孔.
- 3-12 腳架.
- 3-13 電池室/蓋.
- 3-14 RS-232 輸出孔.
- 3-15 手搖發電把手.
- 3-16 電源選擇開關.

4. 操作步驟:

1. 電源線能發電先行手搖發電 30 秒充電或電池電源.
2. 按下電源開關鍵(圖 3-4)此時噪音計選擇"自動換檔測量"及"A 頻率加權測量"和"快速時間加測量",顯示器出現"A. Fast. Auto"等符號.
3. 選擇"A"或"C"頻率加權測量,按"A/C"鍵(圖 3-8).選擇"A"或"C"頻率加權進行測量.
4. 選擇適當的測量範圍,按"RANGE"鍵.(圖 3-9),按一次"RANGE"範圍鍵,將進入如下測量供你選擇:
 - *手動範圍:30~80dB:顯示器將出現"30~80"符號.
 - *手動範圍:50~100dB:顯示器將出現"50~100"符號.
 - *手動範圍:80~130dB:顯示器將出現"80~130"符號.
 - *自動範圍:顯示器將出現"Auto"符號.
5. 依照不同噪音源,選擇不同的時間加權(快速/慢速)進行測量.按"FAST/SLOW"鍵(圖 3-7)選擇.
 - a. 如選擇"FAST"快速時間加權功能,顯示器將出現"Fast"符號.
 - b. 如選擇"SLOW"慢速時間加權功能,顯示器將出現"Slow"符號.
 - C. 如選擇"P. H"峰值鎖定功能,顯示器將出現"P. H"符號.
6. 手握持此噪音計,麥克風朝噪音源進行測量,噪音值(dB)分貝將顯示於顯示器上.
7. 讀值鎖定:在測量時,按下"HOLD"鍵(圖 3-5),將此刻之測量讀值保留於顯示器上,顯示器出現"HLOD"符號.再一次按下"HOLD"鍵即取消讀值鎖定功能.回復至正常測量.
8. 資料記錄功能(最大值/最小值):

資料記錄功能記錄顯示測量中之最大值及最小值,按下"REC"鍵(圖 3-6),顯示器出現"REC"符號.當"REC"符號於顯示器上時:

 - (a)按一下"REC"鍵,此時顯示器出現"REC Max"符號,顯示器將顯示測量中之最大值.
 - (b)再按一下"REC"鍵,此時顯示器出現"REC Min"符號,顯示器將顯示測量中之最小值.
 - (c)如欲取消資料記錄功能,則按"REC"鍵達 2 秒鐘以上,即可取消資料記錄功能,此時顯示器上之"REC"符號亦消失.

5. 自動關機功能:

1. 此噪音計內建自動關機功能,可延長電池壽命.如 10 分鐘內未按任何操作鍵,將自動關機.
2. 如欲長時間測量,或做記錄功能,請按下"REC"鍵,自動關機功能及被取消.

測量時需考慮之事項:

1. 請選擇正確適當的時間加權及頻率加權進行測量.A 加權將被優先預定選擇.
2. 請勿於高溫及高濕之環境中進行測量或存放.
3. 保持麥克風乾燥及避免劇烈的震動.

6. 信號輸出:

RS-232 電腦連接介面.此噪音計提供一個 3.5mm 直徑耳機插座(圖 3-14),RS-232 電腦連接介面.

7. 使用電池更換:

當顯示器出現" "符號時,代表電池電力不足,請即刻更換新電池.

8. 校正方法:

1. 使用"噪音音位校正器",型號 SC-941 或 SC-942.將噪音計及校正器之電源開啟,再將噪音計

之麥克風感應頭確實塞入校正器音源插孔(務必確實塞緊).

2. 採手動範圍選擇, 選擇檔位置"50~100".
3. 時間加權選擇至"Fast"位置.
4. 頻率加權選擇至"A"位置.
5. 使用小一字起子, 調整"校正調整旋鈕 VR"將顯示器之讀值調整至 94.0dB. (可 ± 0.2 dB).

* 進行校正時, 週遭環境噪音不可過大, 且噪音計及音源校正器避免震動, 以免影響校正結果 *

9. A 和 C 網路頻率加權特性:

頻 率 (Hz)	A 加權網路特性	C 加權網路特性	誤差(IEC61672 class 2)
31.5	-39.4 dB	-3 dB	± 3.5 dB
63	-26.2 dB	-0.8 dB	± 2.5 dB
125	-16.1 dB	-0.2 dB	± 2.0 dB
250	-8.6 dB	0 dB	± 1.9 dB
500	-3.2 dB	0 dB	± 1.9 dB
1K	0 dB	0 dB	± 1.4 dB
2K	+1.2 dB	-0.2 dB	± 2.6 dB
4K	+1 dB	-0.8 dB	± 3.6 dB
8K	- 1.1 dB	-3 dB	± 5.6 dB

10. 時間加權特性(快速/慢速)

時 間 加 權 特 性	最大響應穩定連續信號	誤 差(IEC651type2)
快 (Fast)	-1.0 dB	+1/-2 dB
慢 (Slow)	-4.1 dB	± 2 dB