

# ST-105/ST-105D/ST-105L/ST-105S CALASS 1

## 積分式即時音頻噪音計

符合環保署要求規範一級型低頻噪音 20~200Hz



合環保署要求規範一級型低頻噪音 20~200Hz

應用:

ST-105 積分式即時噪音分析儀是一種採用數字信號處理技術的手持式即時分析儀,它可以對噪聲或其它電信號進行積分測量及統計分析,對噪聲進行頻率及幅值分析。可廣泛的用在環境保護、勞工衛生、科學研究、工業企業、計量檢測等領域,完成環境噪音測量、聲功率測量、機器設備的噪聲分析以及建築聲學測量。

特點:

- 數位積分及脈衝測量。
- 即時 1/1 及 1/3 八度音信號分析 (32 階)。
- IEC 61672-2002 CLASS 1
- IEC 61260-1995 CLASS 1
- 寬廣的動態範圍:90 dB
- 寬廣的頻率範圍:of 10Hz~20KHz.
- 寬廣的測量範圍: 25dB~140dB.
- 高靈敏度 1/2"預極化電容式麥克風內含前置麥克風。
- 萬年曆功能。
- 測量功能:Lxyp、(Lxyi)、Lxeq,1s、Lxeq,T、LAE、E、Cpeak+、Cpeak-、LAFmax、LAFmin、LAFeqT、LASEqT、LALeqT、Laeq.
- 背光顯示 LCD 模組。
- 資料儲存可以轉存到電腦。
- A/C/Z 頻率加權測量。
- 快速(FAST), 慢速( SLOW), 脈衝音(IMPULSE), 峰值(PEAK) 時間加權測量。

勝特力材料 886-3-5753170  
勝特力电子(上海) 86-21-34970699  
勝特力电子(深圳) 86-755-83298787  
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

規格：

機 種	ST-105D	ST-105	ST-105S	ST-105L
測量功能	LAFp, LAFmax, LAF5, LAF10, LAF50, LAF90, LAF95, LAFmin, SD, LAeq1s, LAeqT, LAE, LAfeqT, LD, LN, Ldn. 1秒內最大加權音壓(Lxyp)、瞬時加權音壓(Lxyi)、1秒等效加權音壓(Lxeq1s)、等效連續加權音壓(LxeqT)、LAE、E、Cpeak+、Cpeak-、LAFmax、LAFmin、LAFeqT、LASEqT、LAleqT			經濟型 低頻 20~200Hz 1/3 8度音頻分析
	Lfmeq1s, LFmeqT, Lxyp, Lxyi, Lxeq1s, LxeqT, LAE, E, CPeak			Lfmeq1s, LFmeqT, Lxyp, Lxyi, Lxeq1s, LxeqT, LAE, E, CPeak
運用場合	環境噪音測量 機器噪音及頻譜分析測量		環境噪音測量	機器噪音及 頻譜分析測量
顯 示	背光顯示LCD (240X160 dots)			
統計分析	√	√	√	
24小時分析測量	√	√	√	
積分測量	√	√	√	√
1/1音頻分析	√	√		
低頻測量(20Hz~200Hz)	√	√		√
1/3音頻分析	√	√		√
128筆記錄		√	√	√
12288筆記錄	√			
自動資料記錄功能	√			
定時開機/自動測量/定時關機	√			
IEC 61672-1-2002 Class 1 Class1,CNS 7129 第1型 IEC60651: 1979 TYPE 1 IEC60804: 2000 TYPE 1	√	√	√	√
IEC 61260-1995 Class 1	√	√		√
顯示更新	數字每秒一次；類比條碼每秒10次			
麥克風	高靈敏度 1/2" 預極化電容式麥克風內含前置放大器： 50 mV/Pa, 頻率範圍：10 Hz~20 kHz, 熱噪音：<16 dB (A)			
量測範圍	25dB至140dB (A) 30dB至140dB (C) 35dB至140dB (Z)			
動態範圍	>90 dB			
最大峰值C加權測量範圍	50~143 dB			
時間加權	同時Fast, Slow, Impulse, PeakC+, PeakC- 量測及顯示			
頻率加權	A/C/Z			
積分時間設定	1秒~24小時，及任意時間設定			
頻率範圍	10Hz~20KHz			
增益範圍	-10dB, 0dB, 10dB, 20dB, 30dB, 40dB			
檔位誤差	≤0.1dB			
電器噪音	<4 μV(1Hz~23KHz)			
測量電壓範圍	15 μV ~ 10 Vrms			
取樣時間	20.8 μs(48KHz)			
類比輸出	AC			
開始時間	<10 Second			
界面 / 儲存	USB 界面, mini B type. 符合 USB 1.1與 USB 2.0, 透過這個介面可以將儲存的資料轉存到PC, 及轉存到隨身碟最大容量8G			
電 源	LR6 : 4 Alkaline batteries 8 hours			
AC 轉DC變壓器	100V~240V			
尺 寸	285(L) x 90(W) x 39(H) mm			
重 量	500g (including Batteries)			

勝特力材料 886-3-5753170  
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699  
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787  
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

## ST-105L/ST-105/ST-105D 測量參數

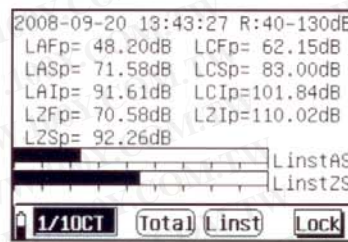
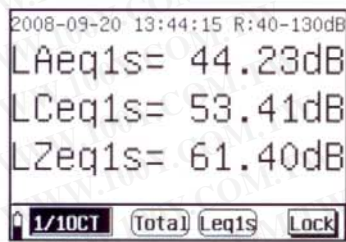
### 1/1八度音(00202)及1/3八音度分析(00303)：

- 功能：噪音的即時1/1八度音及1/3八度音(Octave)頻譜分析、積分測量
- 頻率加權：同時A、C、Z量測及顯示。頻譜分析界面下由頻譜合成；總值分析界面下由數字濾波實現，Z加權加入了一個截止頻率為4Hz的數字高通濾波器。
- 濾波器類型：同時1/3倍頻程量測及顯示，G=2，數字濾波器。
- 主要目錄：1/3 OCT分析，總值分析，參數設定，數據管理，校準。  
聲暴露(E)的測量範圍為 0Pa2h 到 65.535Pa2h。
- 數據儲存：可儲存1/3倍頻程分析的1秒積分值、積分值、總值分析的積分。

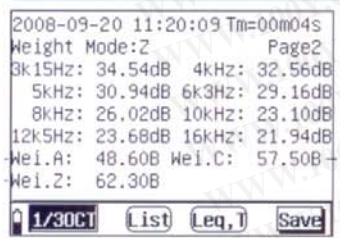
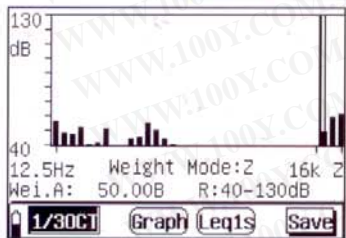
### 分析頻率範圍

1/1 八度音(11頻帶)	16Hz, 31.5Hz, 63Hz, 125Hz, 250Hz, 500Hz, 1KHz, 2KHz, 4KHz, 8KHz, 16KHz
1/3 八度音(34頻帶)	10Hz(ST-105D), 12.5Hz, 16Hz, 20Hz, 25Hz, 31.5Hz, 40Hz, 50Hz, 63Hz, 80Hz, 100Hz, 125Hz, 160Hz, 200KHz, 250Hz, 315Hz, 400Hz, 500Hz, 630Hz, 800Hz, 1KHz, 1.25KHz, 1.6KHz, 2kHz, 2.5kHz, 3.15kHz, 4KHz, 5KHz, 6.3KHz, 8KHz, 10KHz, 12.5KHz, 16KHz, 20KHz(ST-105D)

### 1/1 八度音(OCT) 測量顯示圖(00202)



### 1/3 八度音 (OCT) 測量顯示圖 (00303)



1. A 加權低頻噪音總和
2. C 加權低頻噪音總和
3. Z 加權低頻噪音總和

### 環保署 20-200 Hz 低頻噪音規定

中華民國96年11月1日環署檢字第0960083347A號公告  
 自中華民國97年2月15日起實施  
 NIEA P205.91C



將符合規定之低頻噪音計，設定 1/3八音度頻帶濾波器 (One-third octave bands filters) 之中心頻率 (Midband frequencies) 為 20 Hz 至 200 Hz，或以 1/3八音度頻帶全頻域濾波器測量後，使用電腦軟體設備等方法，計算中心頻率為 20 Hz 至 200 Hz 聲音之總和

勝特力材料 886-3-5753170  
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699  
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787  
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)