勝 特 力 材 料 886-3-5753170
胜特力电子(上海) 86-21-54151736
胜特力电子(深圳) 86-755-83298787
Http://www.100y.com.tw

TENMARS

TM-185/TM-185D LED精密型溫濕度監測記錄器

NEW

四大功能溫度 濕度 時間 記錄

資料收集記錄器
可由USB接到電腦
本記錄器可自由選購

<-- #141750 全溫濕度棒,另選購

顯示
- 大型LED顯示方便閱讀濕度及溫度讀值。
- 濕度最大讀值999, 溫度最大讀值1999

功能
- 可即時監控與警報設制功能。
- 可設置高低溫(濕)度警報設置。
- 最大記憶筆數3萬筆。
- 提供USB連線。

規格
- 溫度測試範圍: -20.0°C～60.0°C
- 濕度測試範圍: 1.0%RH～99.0%RH
- 溫度誤差: ±1.0°C
- 濕度誤差: ±2.5%RH(15.0%RH~85.0%RH @ 25.0°C)

外型
- 尺寸: 265x178x42mm (LxWxH)
- 重量: 1000g

附件
- 說明書
- 9V電池x1
- 桌面光碟與USB連接線(選購)
- DC9V變壓器

適用場所
- 實施ISO-9000計畫製造業
- 醫學/醫藥/生化實驗室
- 博物館/圖書館/檔案室
- 環境研究/農魚業/實驗室
- 醫院/三溫暖/公共場所
- 彈藥庫/印刷廠/紙廠
- 塑料薄膜製造廠

CE

TM-186 TM-186D 二氧化碳溫度錶/監測紀錄器
TM-187 TM-187D 二氧化碳溫溼度錶/監測紀錄器

機種 \ 功能	二氧化碳	溫度	濕度	30000記憶	時鐘
TM-186	●	●			●
TM-186D	●	●		●	●
TM-187	●	●	●		●
TM-187D	●	●	●	●	●

規格:

二氧化碳測量範圍	0-9999 ppm	取樣更新率	1 次/秒
準確度	±70ppm或±5%讀值取較大誤差(0~2000ppm) 或±7%讀值(大於 2000 ppm)	LED視窗尺寸	214X120 (8.4x4.73 英吋)
解析度	1 ppm	電源	AC Adapter, DC 9V~12V 1A
溫度測量範圍	-20.0°C～+70.0°C (－4°F~158°F)	操作濕度	20%RH～90%RH
準確度	±1.0°C (0°C~70°C) other ±2.0°C	儲存溫度	－10°C～60°C（10°F～140°F）
解析度	0.1°C/0.1°F (0-35°C/32°F-95°F)other 1°C/1°F	操作溫度	0°C～50°C（32°F～122°F）
溼度測量範圍	1~99% RH	尺寸	260x178x47 (長x寬x高)
準確度	±3%RH (20.0%RH~80.0%RH@ 25.0°C) 其他 ±5%RH	重量	1000公克

TM-185 TM-185D 溫溼度監測器

適用場所: 倉庫, 實驗室, 實施ISO-9001 計劃製造業, 醫學/醫藥/生化實驗室, 環境研究/農魚業實驗室, 醫院/三溫暖/公共場所等

顯示:

- 雙排顯示，可同時顯示溫度與溼度讀值
- 雙排LED顯示，溼度顯示最大讀值999，溫度顯示最大讀值 1999
- 時鐘顯示功能

特性:

- 環境監測和警報設定功能
- 最大儲存筆數：30,000 筆 (TM-185D)
- 壁掛式,方便讀取
- 附加時鐘和日曆功能
- 高溫 (濕）度警報設定; 低溫（濕）度警報設定

型號	
溫度測量範圍	-20.0°C～60.0°C / -4.0°F～140.0°F
準確度	±1.0°C / ±1.8°F (-5.0°C ~40.0°C / 23°F~104°F)；其他 ±2.0°C / 3.6°F.
解析度	0.1°C / 0.1°F
取樣更新率	1 次/秒
溫度感測器	二極體
溼度測量範圍	5% RH ~95% RH
準確度	±3% (20~80%RH)　±5% (<20% ,>80%RH)
溼度解析度	0.1%RH
取樣更新率	1 次/ 4秒
LED視窗尺寸	214X120 mm (8.4X4.73 英吋)
電源	AC to DC 變壓器. (9V~12V/1A)
備用電源	單個 9V 006P電池、或 NEDA 1604、IEC 6F22與 JIS 006P相容規格(僅供data logger 使用)
尺寸	260x178x47 (長x寬x高)
重量	1000公克

TENMARS

溫溼度監視器

TM-185 / TM-185D

使用說明書

HB1TM1850002

TENMARS ELECTRONICS CO., LTD

目錄

1 前言 1

2 特色 1

3 一般規格 1

4 電器規格 3

5 主機各部說明 4

6 LED 顯示說明 6

7 時間設定 7

8 警報範圍設定 8

9 更換電池 10

10 外接電源 10

11 安全與維護 11

12 軟體安裝 (TM-185D) 11

13 產品最終處置 15

14 長時間記錄設定 15

15 單筆記錄功能 16

16 讀取記憶體紀錄之資料設定 16

1 前言

謝謝您的惠顧，在您使用本電錶前務請詳閱使用說明書，以便正確操作，使本機發揮最佳功能。

2 特色

- 本溫濕度錶採用大型 LED 顯示。
- 雙排顯示，可同時顯示溫度與溼度讀值
- 可分別選擇華氏(˚F)或攝氏(˚C)的溫度單位。
- 時鐘顯示功能。
- 資料鎖定功能。
- 報警設定功能。

3 一般規格

- 顯示 :雙排 LED 顯示，溼度顯示最大讀值 999，溫度顯示最大讀值 1999.
- 溫度感測器 :二極體。
- 溼度感測器 :精密電容式感測器。
- 取樣更新率 :1 次/秒。
- 電源 : AC to DC 變壓器. (9~12V/1A).
- 解析度 : 0.1%RH，0.1˚C，0.1˚F.
- 尺寸 : 260x17+8x47mm（長 x 寬 x 高）。
- 重量 :1000 公克。
- 操作溫度與溼度 : -20˚C ~ +60˚C, <95%

RH. (無結露狀態) 。

- 儲存溫度與溼度 ：-10 to 60°C, <70% RH. (無結露狀態) 。
- 消耗電流 :≦700mA.
- 標準配件 :使用說明書，9V 電池，AC to DC 變壓器，包裝盒，LCD 壁掛架。
- 選購配件 :感測器延長線 1 米(含感測器與手握把)
- TM-185D 配件:
  - 資料收集盒. (最大儲存筆數:30,000 筆) 。
  - MINI USB 4P(MALE) to USB A Type cable.
  - TM-185D 程式安裝光碟。

4 電器規格

■ 測試範圍:

溼度: 5% RH ~95% RH.

溫度: -20.0°C～60.0°C/-4.0°F～140.0°F.

■ 溫度誤差: ±1.0°C/±1.8°F (-5.0˚C ~40.0°C /23°F~104°F)；

其他 ±2.0°C /3.6°F.

■ 溼度誤差:

±2.5%RH(at 25°C, 20%~80%)

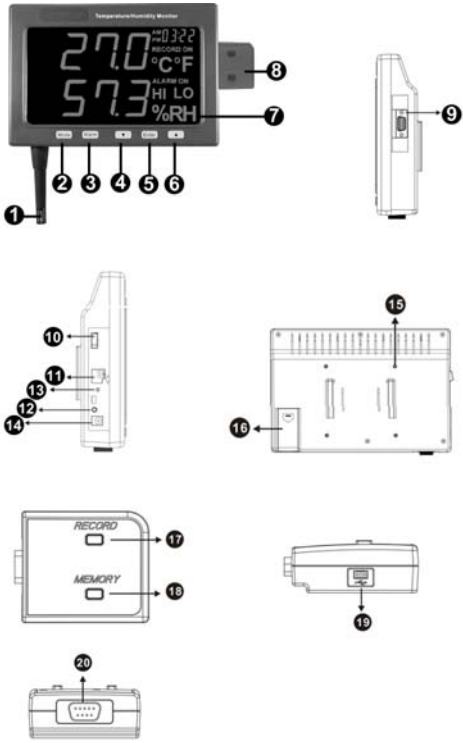
±5.0%RH(at 25°C,<20%RH,>80% RH)

Note1: 如需要更加精準的溫溼度誤差範圍，可另外訂製。

Note2: 當外接電源斷電，並有啟動自動儲存功能，會自動啟用備用電池。

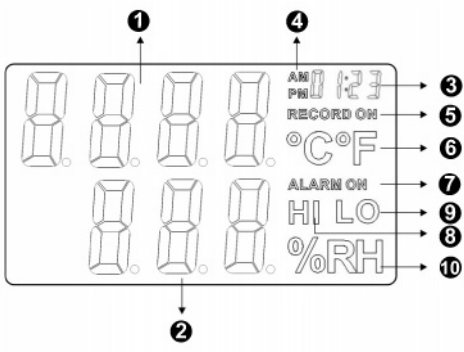
Note3: Datalogging PC 桌面程式請使用 TM-185D 光碟安裝。

5 主機各部說明


Temperature/Humidity Monitor
27.0
AM 03:22
RECORD ON
°C°F
57.3
ALARM ON
HI LO
%RH
RECORD
MEMORY

1. 溫溼度感測棒
2. 時間設定按鈕
3. 警報設定按鈕
4. 溫度單位切換按鈕/向下按鈕
5. 確認按鈕
6. 讀值鎖定按鈕/向上按鈕
7. LED 顯示
8. 資料收集盒(選購)
9. 資料收集盒連接器(D-SUB 9PIN 母頭)
10. 電源開關
11. 端子台(長閉)
12. 音源輸出
13. 低電力指示燈號
14. 外接電壓插座
15. 壁掛架螺絲孔
16. 電池蓋
17. 單筆記錄按鈕
18. 資料讀取按鈕
19. USB 接頭
20. 資料收集盒連接器(D-SUB 9PIN 公頭)

6 LED 顯示說明



1. 溫度讀值顯示
2. 溼度讀值顯示
3. 時間讀值顯示
4. 時間格式顯次
5. 紀錄功能顯示
6. 溫度單位
7. 警報功能顯示
8. 高溫（濕）度警報顯示
9. 低溫（濕）度警報顯示
10. 濕度單位顯示

7 時間設定

- 重新設定時間請先按下 Mode 可進入時間設定模式。
- 按 Alarm 可選擇時、分、年、月、日。
- 按 ▼ 、 ▲ 增減設定範圍。
- 設定完成後按 Enter 儲存設定值，並脫離時間設定模式。
- 按 Mode 不儲存設定值，並脫離時間設定模式。

8 警報範圍設定

■ 按下 “Alarm” 按鈕進入警報設定，同時 LED 顯示“ALARM ON”。如果您只要讀取警報範圍設定請再次按下 “Alarm” 按鈕 ，同時 LED 顯示 “ALARM OFF”.

■ 第一次按下 “Mode” 按鈕進入警報範圍設定，同時 LED 顯示 “ LO ALARM ON °C or °F ”,與低溫度警報範圍顯示, 按 “▼” 或 “▲” 按鈕改變設定範圍。

■ 第二次按下 “Mode” 按鈕進入警報範圍設定，同時 LED 顯示“ HI ALARM ON °C or °F”, 與高溫度警報範圍顯示, 按 “▼” 或 “▲” 按鈕改變設定範圍。

■ 第三次按下 “Mode” 按鈕進入警報範圍設定，同時 LED 顯示“ LO ALARM ON %RH”, 與低溼度警報範圍顯示, 按 “▼” 或 “▲” 按鈕改變設定範圍。

- 第四次按下“Mode”按鈕進入警報範圍設定，同時 LED 顯示“HI ALARM ON %RH”, 與高溼度警報範圍顯示, 按“▼”或“▲”按鈕改變設定範圍。

- 如要儲存與脫離警報範圍設定請按下“Enter”按鈕，如不儲存請按下“Mode”按鈕，脫離警報範圍設定。

- 當測試的溫度或溼度讀值超過警報設定範圍,蜂鳴器會發出聲響，同時端子台兩端短路,且音源輸出孔會送出 2000HZ 的方波訊號。

9 更換電池

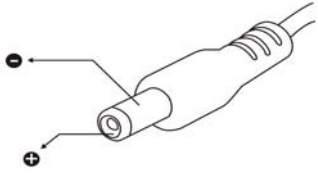
注意

當低電力指示燈號點亮時，請盡快更換新的電池。

- 請先將電源移除。
- 打開儀錶背面的電池蓋，將電池取下。
- 取一個 9V 新電池，依極性裝上新電池。
- 蓋回電池蓋即可。

10 外接電源

- 外接 AC 轉換 DC 9~12V 電源供給(注意電源極性) 。
- 電流>1000mA。
- 插頭：中心連接 PIN 為正極，外殼為負極。
- 直徑：6.3mm、內部直徑：2.0mm。

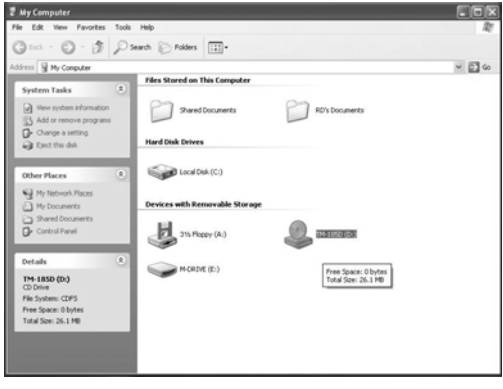


11 安全與維護

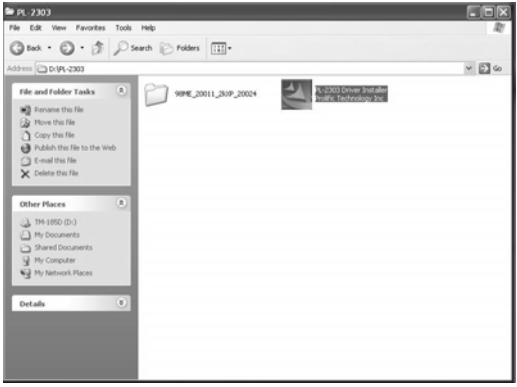
- 請勿操作於可燃氣体或潮濕環境。
- 操作高度 :海拔 2000 公尺以下。
- 操作環境 :在室內使用,受污染程度為 2 級。

12 軟體安裝 (TM-185D)

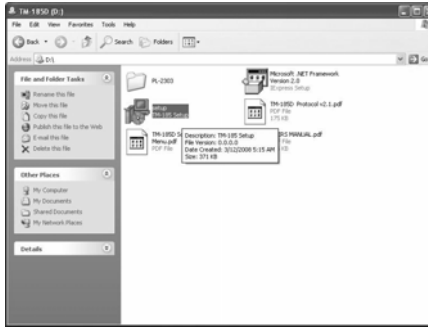
- 先將本儀錶所附之光碟片放入要連接之電腦的光碟機中。



■ 選擇要安裝之 USB 驅動程式,例如 E:\TM-185D\PL-2303 Driver Installer.exe(windows 2000 SP4/windows XP SP2).

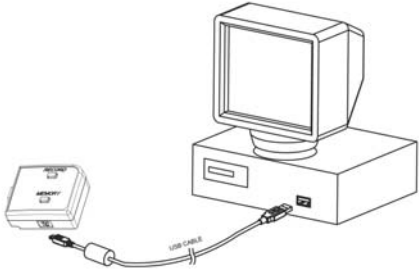


■ 再選擇光碟片的檔案之 SETUP.EXE,例如, E:\TM-185D\SETUP.EXE a 用滑鼠左鍵點選兩下，執行安裝桌面程式。



■ 安裝完桌面程式成後，將光碟機之光碟片取出。

■ 將本儀錶所附之 USB 連接線如圖示，將本儀錶與電腦連接。



■ 用滑鼠左鍵點選桌面程式 (Temperature-Humidity Monitor)兩下，執行桌面程式既可。

13 產品最終處置

注意 :這個符號代表電錶及配件需予分開及正確處理。

14 長時間記錄設定

- 按下 "Mode" 進入時間設定。
- 再次按下 "Mode" 按鈕進入長時間紀錄設定。
- 此時 LED 顯示自動紀錄時間，可按下 Alarm 按鈕變更時間設定單位 (最大自動紀錄時間 :23 小時 59 分 59 秒)。
- 按下 "▼" 或 "▲" 按鈕可增減紀錄時間。(最大紀錄時間 23 小時 59 分 59 秒)
- 如要儲存與脫離長時間紀錄設定請按下 "Enter"按鈕, 如不儲存請按下 "Mode" 按鈕，脫離長時間紀錄設定。

15 單筆記錄功能

- 按下“Record ”按鈕(DG-185)，同時 LED 顯示 “Record ON”，並將當前的讀值紀錄到 DG-185 中。

16 讀取記憶體紀錄之資料設定

- 按下“Memory ”按鈕(DG-185)進入讀取記憶體紀錄之資料設定，再按下“Memory ”按鈕脫離讀取記憶體紀錄之資料設定。
- 在取記憶體紀錄之資料設定下，按下“Mode” 按鈕讀取記憶時間，按下“▼”按鈕改變溫度單位，按下“Enter”或 “▲”讀取其他記憶筆數資料。