

FG-6100SD 記憶式拉壓力計

1. 特性.

- 資料紀錄模式:標準模式/峰值記錄模式.
- 標準記錄模式:設定取樣時間 1 秒~8 小時.
- 峰值記錄模式:設定取樣時間 10ms~500ms.
- 顯示器綠色燈光備光功能.
- 記憶卡容量 1GB~16GB.
- 記錄值可同時紀錄年月日時分秒.
- 自動記錄或手動記錄, 資料擷取設定時間範圍:1~3600 秒.
- 電源電壓直流 3 號(UM3/AA)電池 6 顆或直流 9 伏特轉換器.
- 20 公斤, 寬的量測範圍, 高解析度, 高精確度.
- 3 種單位顯示, 公斤, 牛頓, 磅.
- 拉力及壓力測量功能.
- 最大值鎖定功能, 能將拉力或壓力測量中之最大值固定於顯示器上.
- 歸零按鍵, 在測量操作前及"最大值鎖定"作歸零動作.
- 測量反應時間快/慢選功能.
- 顯示器正/倒轉顯示功能選擇.
- 手持式或專用測試機台測量使用.
- 微處理機體電路及獨特的負荷器設計.
- 過載保護設計.
- RS-232 電腦連接介面.

2. 規格.

| | | |
|--------|-----------------------------------|----------------------------|
| 顯示器 | 5 位數液晶顯示器, 字高 16mm. | |
| 顯示器方向 | 正面或倒轉顯示功能選擇. | |
| 功能 | 拉力及壓力測量, 最大值鎖定. | |
| 最大值鎖定 | 將測量中之最大值固定於顯示器上. | |
| 歸零 | 歸零按鍵, 能將操作測量之顯示值作歸零動作.(最大值鎖定歸零) | |
| 單位選擇 | 公斤/磅/牛頓. | |
| 測量能力 | 100 公斤/220.5 磅/980.6 牛頓. | |
| 解析度 | 0.02 公斤/0.02 磅/0.02 牛頓. | |
| 最小顯示重量 | 0.15 公斤/0.35 磅/1.4 牛頓. | |
| 精確度 | $\pm(0.5\%+0.1\text{Kg})$ 23±5°C. | |
| 資料更新時間 | 快:約 0.2 秒. | |
| | 慢:約 0.6 秒. | |
| 過載指示 | 顯示器出現"———" 符號. | |
| 記錄取樣 | 自動 | 可分為 1 秒~8 小時 59 分 59 秒. |
| 時間設定 | 手動 | 按一次資料儲存按鍵儲存一筆可分 1~99 儲存檔位. |
| 峰值紀錄 | 範圍:10ms~500ms, 每次設置步驟 10ms 變化值. | |
| 取樣時間 | *資料自動儲存, 記憶電路將存儲最大 1000 測量資料 | |
| 資料輸出 | RS-232 電腦連接介面. | |
| 過載保護 | 最大保護 150 公斤. | |

| | |
|---------|--|
| 滿刻度測量行程 | 最大約 1mm. |
| 歸零能力 | 最大為滿刻度歸零. |
| 傳感器 | S 型獨特的荷重感應器. |
| 線路 | 超大型微處理積體電路. |
| 工作電源 | 直流 3 號(UM3/AA)電池 6 顆或直流 9 伏特轉換器. |
| 消耗電流 | 無使用記憶卡/無背光約直流 7mA. 使用記憶卡/無使用背光約直流 38mA. |
| 工作環境溫度 | 0°C~50°C (32°F~122°F) |
| 工作環境溼度 | 需低於相對溼度 80%R. H. |
| 外觀尺寸 | 215×90×45mm. |
| 重量 | 650 公克. |
| 標準附件 | 操作說明書 1 本. 環形固定掛勾 1 只. 攜帶盒 1 只. 環形掛勾 1 只. |
| 選購附件 | 軟體 SW-U801. 連接線 UPCB-02. 連接線 USB-01. 記憶卡 SD. |

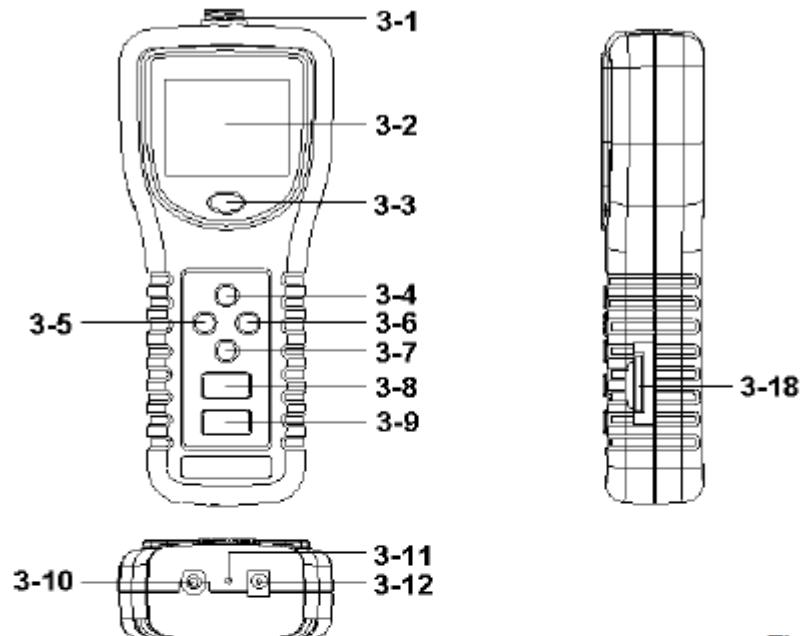
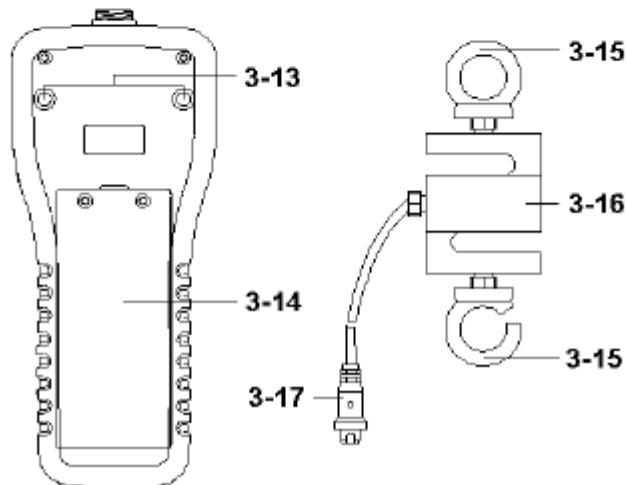


Fig. 1



3.面板說明：

- 3-1 荷重感應器連接插座.
- 3-2 液晶顯示器.
- 3-3 電源開關/備光鍵.
- 3-4 ▲向上/歸零按鍵.
- 3-5 取樣快/慢/跳出換鍵.
- 3-6 峰值/執行按鍵.
- 3-7 顯示器倒轉顯示鍵/▼向下鍵.
- 3-8 時間/設定.
- 3-9 資料儲存/取樣時間比對鍵.
- 3-10 RS-232 輸出插座.
- 3-11 重置設定.
- 3-12 轉換直流 9V 輸入座.
- 3-13 架設孔/固定螺絲.
- 3-14 電池室/電池蓋.
- 3-15 環形固定掛勾.

- 3-16. 荷重感應器.
- 3-17. 荷重感應器傳輸線插頭.
- 3-18. 記憶卡輸入座槽.

4. 測量方法:

4-1 功能選擇:

壓力測量方式:

- (1). 將荷重感應器(圖 3-15)環形掛勾與荷重感應器連結, 將一只掛勾固定於牢靠處.
- (2). 荷重感應器傳輸線插頭(圖 3-17)與荷重感應器連接插座(圖 3-1)結合.
- (3). 將電池裝妥後, 按下電源開關(圖 3-2)開機. 輕按一次備光功能, 關機請長按 2 秒關機.
- (4). 確定顯示單位公斤/磅/牛頓選擇單位, 請參閱第 7 項設定.
- (5). 按歸零鍵(圖 3-4), 使機器強制歸零開始測量.
- (6). 當測拉力或壓力時, 顯示幕測量值可轉向讀值請按(圖 3-7).

4-2 峰值鎖定

在測量前按下峰值鎖定鍵(圖 3-6), 將瞬間顯示值保留住, 顯示器出現 peak 符號.

如欲取消此功能, 再按一次讀值鎖定鍵即可取消讀值鎖定功能.

4-3 顯示器背光功能開關

當顯示器電源開 ON 時背光同時亮起, 輕按(圖 3-3)鍵背光消失不亮, 再次按背光功能啟動.

4-4 警報風鳴

當測量範圍超過 100.00 公斤, 本機有風鳴警告保護功能.

5. 資料記錄:

5-1 按裝記憶卡

- (1) 記憶卡選擇 1G~16G 容量適用, 裝出(圖 3-18)記憶卡座槽.
- (2) 格式化記憶卡參考後續設定鍵內容.
- (3) 時間設定參考後續設定鍵內容.

5-2 自動記錄(設定取樣時間 \geq 1 秒)

- (1) 按一次"LOGGER"(圖 3-9)大於 2 秒就會進入資料記憶模式.
- (2) 在記憶模式中, 按一次"LOGGER"(圖 3-9)就會依照所設定的取樣時間開始計紀錄.
- (3) 按一次可視為紀錄暫停, 並將資料的筆數儲存記憶卡。再按一下繼續紀錄.

5-3 手動紀錄(設定取樣時間 0 秒)

按一次"LOGGER"(圖 3-9)大於 2 秒就會進入資料記憶模式, 每按一次紀錄一筆資料.

5-4 峰值記錄模式

- (1) 建議拉壓力計安裝測試平台上測量.
- (2) 按一次峰值鎖定(圖 3-6), 顯示幕會出現"PEAK , FAST" 符號.
- (3) 按歸零鍵(圖 3-4), 使機器強制歸零開始測量.
- (4) 按一次"LOGGER"(圖 3-9)就會依照所設定的峰值取樣時間開始計紀錄.

5-5 核對時間訊息: 開機後按(圖 3-8)確定設定年/月/日/時/分/秒, 做為記錄時間.

5-6 核對取樣時間: 開機後按(圖 3-9)確定設定取樣時間.

6. 記憶卡儲存資料/電腦讀出資料

取出記憶卡(圖 3-20), 連接讀卡機或電腦, 由電腦文書處軟體(EXCEL)讀取資料轉曲線圖形.

7. 設定鍵

使用前跳出記錄功能, 按鍵(圖 3-8)設定鍵 2 秒, 進出設定功能項次:

選擇顯示幕將顯示 9 組函數依順序如下:(結束上述動作按(圖 3-5)跳出鍵)

Sd F.....記憶卡格式化.

dateE.....設定時鐘時間(年/月/日/時/分/秒).
SP-t.....設定標準模式取樣時間(時/分/秒).
HSPt.....設定峰值記錄模式取樣基準點.
PoFF.....設定自動或手動關機.
bEEP.....設定聲音開/關.
unit.....設定測量單位.
dEC設定記憶卡小數點符號(美規 .)(歐規 ,).
ESC.....結束跳出設定系統.

7-1 記憶卡格式化

按(圖 3-4) ▲向上或(圖 3-7)向下▼鍵顯示 YES 或 ON. 結束按(圖 3-5).

7-2 設定時鐘時間(年/月/日/時/分/秒)dateE.

(1)(圖 3-4) ▲向上或(圖 3-7)向下▼鍵調整(年月日時分秒)時間確定按執行鍵(圖 3-6)
結束按鍵(圖 3-5).

(2)按(圖 3-8)確定設定年/月/日/時/分/秒, 做為記錄時間.

7-3 取樣時間設定

按(圖 3-4) ▲向上或(圖 3-7)向下▼鍵可分為 1 秒~8 小時 59 分 59 秒. 確定按
(圖 3-5). 結束按鍵(圖 3-2).

7-4 峰值模式設定

按(圖 3-4) ▲向上或(圖 3-7)向下▼鍵可分為 10 微秒~500 微秒. 確定按
(圖 3-5). 結束按鍵(圖 3-2).

7-5 設定自動或手動關機.

按(圖 3-4) ▲向上或(圖 3-7)向下▼鍵顯示 YES 或 ON. 確定按(圖 3-6). 結束按(圖 3-5).

7-6 設定蜂鳴器聲音開/關.

按(圖 3-4) ▲向上或(圖 3-7)向下▼鍵顯示 YES 或 ON. 確定按(圖 3-6). 結束按(圖 3-5).

7-7 設定溫度單位(g, oz, N).

按(圖 3-6) ▲向上或(圖 3-5)向下▼鍵顯示 g, oz, N 確定按(圖 3-6). 結束按(圖 3-5).

7-8 設定記憶卡小數點符號.

按(圖 3-4) ▲向上或(圖 3-7)向下▼鍵顯示 UAS(美規)或 Euro(歐規). 確定按(圖 3-5).

7-9 結束跳出設定系統(ESC).

8. 電源轉換器

使用直流 9 伏特電源轉換器, 連接(圖 3-12)座孔.

9. 電池更換.

當顯示器左上角出現 "X" 符號時, 表示電池電力不足. 請更換新電池. 建議使用鹼性電池.
如長期不使用時, 請將電池取出, 以免造成主機損壞.

10. 重置設定

微晶片 CPU 系統停止或故障按(圖 3-11)重新開機.

11. RS-232 電腦介面功能:

這儀器特殊介面輸出孔, 3.5mm 插頭, 16 位元輸出.