

(非接觸 / 接觸式) 光學轉速計

ST722 / ST723

使用說明書



RoHS
COMPLIANT

REACH
(SVHC)



非接觸/接觸式光學轉速計

使用說明書



項次

1. 產品簡介	-----	1
2. 安全需知	-----	1
2-1 注意事項	-----	1
2-2 安全標誌	-----	1
3. 規格	-----	3
4. 操作方式	-----	4
4-1 基本操作	-----	4
4-2 各部位名稱	-----	5
4-3 LCD 液晶顯示螢幕	-----	6
4-4 進階功能	-----	7
5. 基本保養	-----	12

1. 產品簡介

感謝您購買本公司“非接觸式”或“接觸/非接觸式”光學轉速計。無論是接觸或非接觸式，本光學產品主要是量測物體的轉速。本系列產品除了有雷射指示、5位數顯示、掃描及鎖定數值、系統自動休眠等基本功能外，更在其系列中高規格產品提供較多功能選項，以便適合不同的客戶對其它與轉速有關的量測做更精確的計算。量測時，請將雷射點或接觸式轉接器對準受測物體，按下MEAS鍵，直到讀值趨於穩定。

2. 安全需知

使用本產品前，請務必先閱讀使用說明書及警告事項。並且，只有合格認證工程師才可對本產品進行保養或維修。

 請千萬不可將雷射光束射入您或他人的眼睛，也不可將雷射射入易燃性瓦斯氣體中。當周遭有會造成雷射反射的表面，使用時需格外小心。

2-1 注意事項

- 本產品雷射屬於Class II，但使用時仍需小心。
- 請勿將本產品浸泡在水中。
- 若為接觸測量時，請勿任意使用延長軸。
- 若操作程序超出手冊描述範圍，將有可能造成危險。

2-2 安全標誌

 危險！在使用產品前，請先詳閱使用者手冊。

 CE認證。

本儀器符合下列標準：

EN61326：實驗室量測或控制設備電磁相容檢測。

IEC61000-4-2：靜電放電耐受檢測。

IEC61000-4-3：輻射耐受檢測。

RoHS 規範電機電子儀器(EEE)產品所禁用的6種物質，以確保人體健康及環境安全。



本產品不能當作一般垃圾處理。提倡回收可重複利用的材料元件，並改善企業環境績效，請按照所在國家的法規妥善處理廢棄產品。

。

REACH (SVHC) 本產品使用材料，符合REACH規範。

3.規格

機型	ST722	ST723
非接觸式可測轉速	6.0 – 99,999 (RPM)	
接觸式可測轉速	N/A	6.0 – 25,000 (rpm)
表面速度範圍	N/A	0.6 – 2,500.0 (M/M) 0.7 – 2,734.0 (Y/M) 23.6 – 98,425 (I/M) 2.0 – 8,202.1 (F/M)
轉數計量	N/A	1 – 99,999 (REV)
準確度	6.0 – 5,999.9 RPM : $\pm 0.01\%$ and ± 1 digit 6000.0 – 99,999 RPM : $\pm 0.05\%$ and ± 1 digit	
解析度	6.0 – 9,999.9 RPM : 0.1 RPM 10,000 – 99,999 RPM : 1 RPM	
反應時間	1 秒	
使用溫度	0 ~ 50°C (32 ~ 122°F), 10~90% RH	
省電睡眠裝置	無動作後，自動30秒關機	
自動量測	YES	NO
最大/最小/平均	YES	YES
40組記憶	YES	YES
雙顯示螢幕	YES	YES
雲台	YES	YES
電池種類	9V (006P, IEC6F22, NEDA1604)	
尺寸	182 x 49 x 29 mm (7.17" x 1.93" x 1.14")	
重量	不含電池約95g(3.35oz.)	接觸配件重約50g(1.76oz.)
基本配件	9V電池、使用者手冊、 手提盒、反光貼紙 15 x 525mm (0.59" x 20.67")	增加：通用轉接頭、圓錐形 接觸頭、漏斗形接觸頭、 轉盤式接觸頭

4. 操作方式

4-1 基本操作

A. 打開電池蓋，並安裝9V電池。當電量將用盡時，液晶顯示螢幕會出現低電量符號 ，以提醒您更換電池。

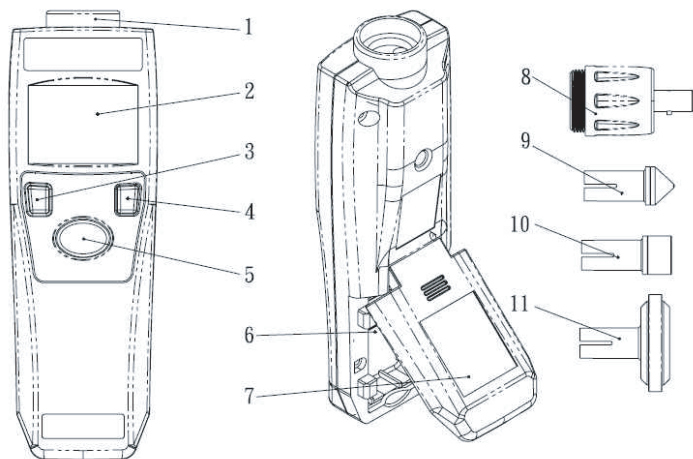
B. 非接觸式：將反光貼紙貼在被量測物體上，最好是貼在愈靠近外緣愈好。

接觸式：將通用接頭旋入雷射輸出/接收視窗（請勿過度旋轉），選擇適合的接觸頭並插到通用接頭的軸上。為使接觸頭能較精確的對位，請務必將接觸頭較淺的凹槽推入軸上的插梢凸點，並推到底。

C. 緊握轉速計

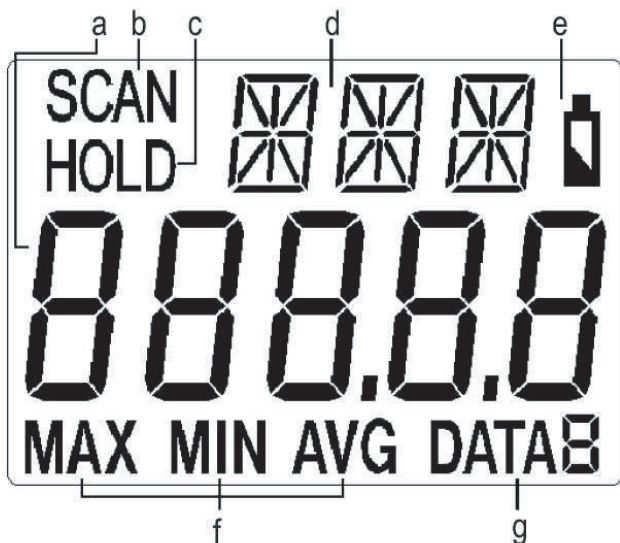
D. 按壓MEAS按鍵。將雷射對準反光貼紙位置，或將接觸頭與被測量物體接觸。測量讀值將顯示在液晶顯示螢幕上。

4-2 各部位名稱



1. 雷射輸出/接收視窗：用於非接觸測量RPM
2. 液晶顯示窗
3. M按鍵：記憶資料或呼叫資料
4. 鎖定按鍵(ST722)：自動量測；
U按鍵(ST723)：接觸/非接觸及其它量測模式轉換
5. MEAS按鍵：開始量測
6. 電池蓋
7. 雷射警告及認證銘版
8. 通用接頭
9. 圓錐形接觸頭
10. 漏斗形接觸頭
11. 轉盤式接觸頭 (10 cm/圈)

4-3LCD顯示幕



- a. 主顯示：五位數顯示測量值
- b. SCAN：按下MEAS按鍵，主顯示會不斷更新，SCAN字樣會出現。
- c. HOLD：放開MEAS按鍵，主顯示不再更新，HOLD字樣會出現。
- d. 單位顯示：根據使用者選擇，出現不同的度量衡單位。
- e. 低電量顯示
- f. 最高、最低及平均值
- g. DATA*：顯示資料記憶區間

4-4 進階功能

記憶功能：轉速計可最多記憶10組最高值、10組最低值、10組平均值及10組量測值。

儲存記憶方法：按MEAS鍵直到主顯示數字趨於穩定，並按M按鍵記憶。在這次記憶中，會一併將量測值、最高、最低及平均值同時記錄在群組裡。按下記憶鍵後，DATA*會自動跳到下一個號碼，並將數值儲存在該組數中。

讀取記憶方法：按M按鍵即可讀取或跳到下個號碼讀取。

a)請參看圖表1瞭解如何一個個瀏覽儲存資料。

b)請參看圖表2瞭解如何直接跳到想要看的群組。

Chart 1

每按一次“M” 鍵，將切換至次一筆資料

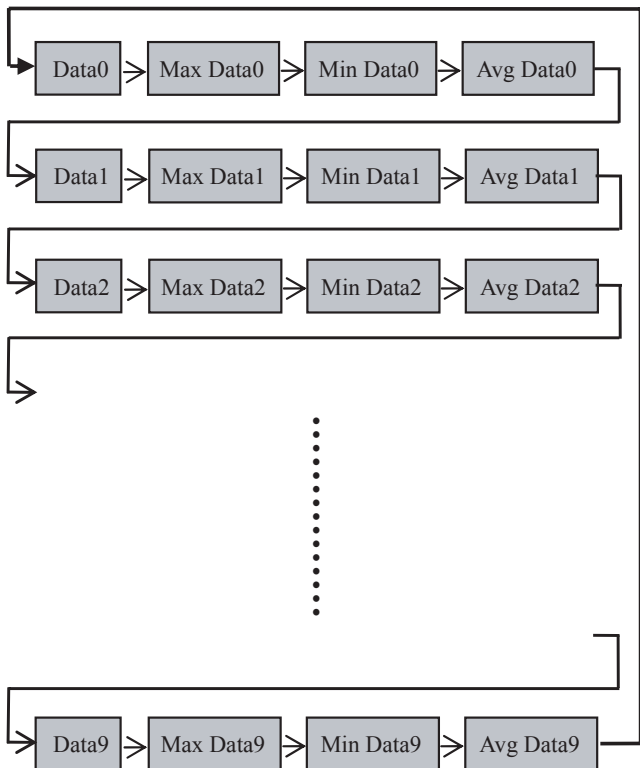
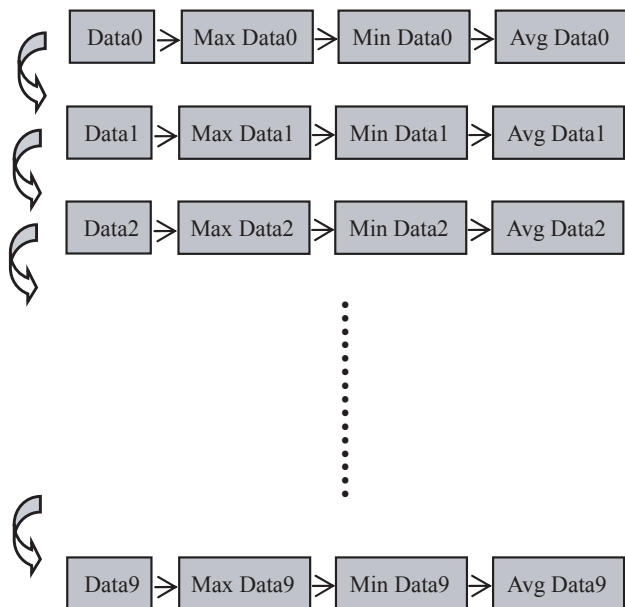


Chart 2

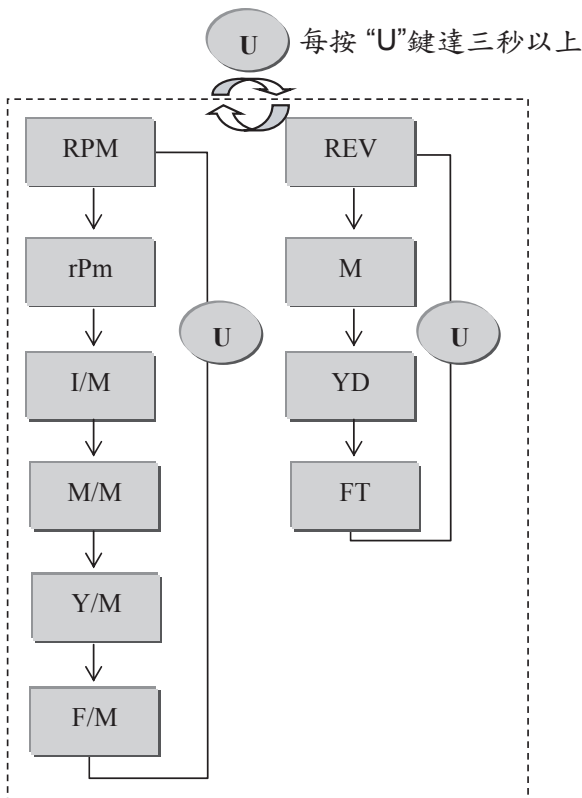
每持續按“M”鍵達三秒後，將切換至次一組資料



接觸及非接觸量測模式轉換（僅適用於ST723）：

請參考下圖

左邊為「速率」量測模式，右邊為「轉數」及「長度」量測模式。使用者可按“U”在每個模式下做單位量測；或是持續按“U”3秒，在接觸與非接觸量測間跳換。



- RPM : (非接觸) 每分鐘轉數
- rPm : (接觸) 每分鐘轉數
- I/M : (接觸) 英吋 / 每分鐘
- M/M : (接觸) 公尺 / 每分鐘
- Y/M : (接觸) 碼 / 每分鐘
- F/M : (接觸) 英尺 / 每分鐘
- REV : (接觸) 轉數
- M : 公尺長度 (使用10CM/圈 轉盤式接觸頭)
- YD : 碼長度 (使用10CM/圈 轉盤式接觸頭)
- FT : 英尺長度 (使用10CM/圈 轉盤式接觸頭)

表面長度範圍(ST723)

0.1 - 9999.9 M(m)

0.1 - 10936 YD(yard)

0.3 - 32808 FT(feet)

★ 注意

非接觸量測時，需避免在周遭環境中有閃爍光源，這將會影響量測，產生錯誤讀值。

5. 基本保養

鏡頭清洗：用清潔用壓縮空氣吹掉鬆散顆粒，
輕輕用駝毛刷子刷掉殘留碎屑，
再用潮濕棉花球小心擦亮表面。
棉花球可用水濕潤。

注 意：不可用任何溶劑清洗鏡頭。

外殼清洗：用沾有肥皂水的海綿或軟布。

[illegible]

SENTRY®

先馳光電股份有限公司

新北市220板橋區三民路一段122號3樓

電話：886-2-29568198

傳真：886-2-29567662

網址：<http://www.sentrytek.com.tw>