綱要

壹.使用注意事項2
貳.功能規格表3
參.配件清單4
肆 VM-6000S 各部件說明5
伍.操作流程說明6
5.1 振動計模式操作範例6
5.2 QC 模式操作範例10
陸.量測模式轉換流程20
6.1 QC 模式轉換振動計模式20
6.2 振動計模式轉換 QC 模式21
柒.簡易故障排除22
捌.產品服務保證書23

壹.使用注意事項:

一、電池:

確認電池在正常工作狀態,若不是在工作電壓範圍,儀器本身會發出警告 聲,請插上電源供應充電。

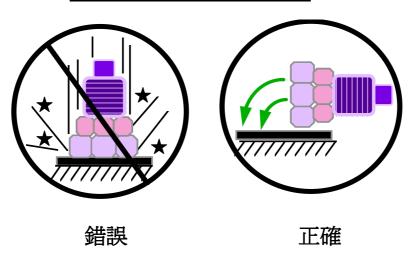
二、電源:

請確認使用電壓與變壓器上標示規格是否相同。(AC110-220V DC-12V)

三、加速規:

- 1、測量前依本儀器的功能,可檢查加速規是否爲正常工作狀態。
- 2、當加速規磁座吸附待測物時,加速規應由側面外緣先接觸再吸附, 並確認不會搖晃。
- 3、加速規爲精密儀器,應避免碰撞或摔落地面。

加速規磁座吸附方式



- **加速規是以磁座爲固定方式,安裝時請以旋轉方式安置於待測物上,以延長其壽命。
- **若磁座以過大力量吸附於待測物時,會產生加速規電荷過飽和現象,而導致加速規暫 時或永久損壞。

貳.功能規格表

功能	規格
量測振幅單位	G , mm/sec , μm , in/sec , mil
	加速度:19.99 G (rms)
最大量測振動量範圍 (100mV/G)	速度:199.9 mm/sec , 7.87 in/sec (0-P)
	位移:1999.9 μm , 78.74 mil (P-P)
	加速度:0.01 G (rms)
最小量測振動量範圍	速度:0.1 mm/sec , 0.004 in/sec (0-P)
	位移:0.1µm , 0.004 mil (P-P)
具洲斑状绘画	HPF:3Hz,10Hz (低頻)
量測頻率範圍	LPF:1KHz,10KHz(高頻)
量測模式	振動計模式/QC 模式
信號轉換器(A/D)	高解析度 24 位元
工作溫度	0°C~40°C
顯示器(LCD)	128×64 液晶顯示器,LED 冷光背光
電源	VAC110V/220V [,] DC-12V
蓄電電池	充電8小時可用4小時
主機尺寸	210×110×40 mm
主機重量	400g
總重量	0.6kg (含所有配件/不含外盒)

參.配件清單



VM-6000S 主機***1**



加速規(含 MB504 磁座及信號線)*1



電源供應器 * 1



鋁質探棒*1

※資料傳輸功能(軟體及傳輸線需另行購買)

肆.VM-6000S 各部件說明



選擇鍵/數字上下鍵

伍.操作流程說明

- 5-1.振動計模式操作範例
- 1.1 按下 鍵進入開機畫面:



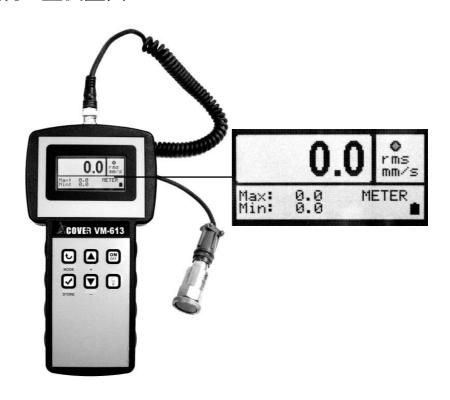
1.2 開機後主畫面:



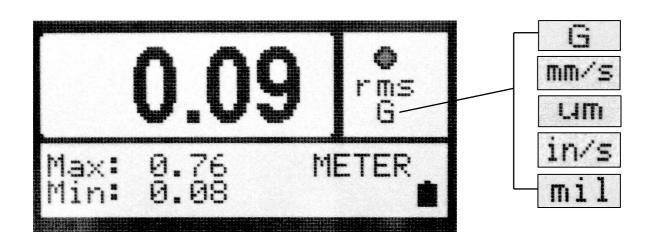
1.3 將加速規安裝於主機:



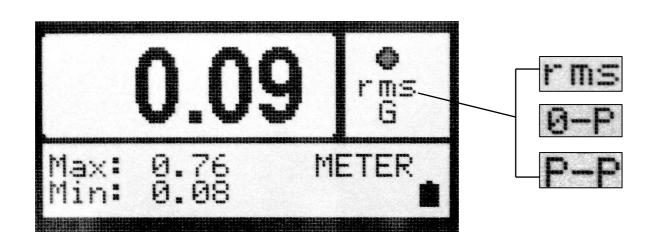
1.4 安裝加速規後隨即跳至量測畫面:



1.5 按下 ☑ 鍵快速更換 5 種振動單位:

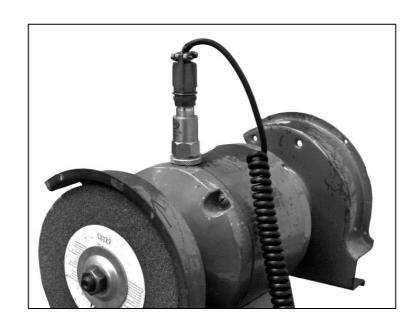


1.6 按下 ▲ 鍵快速更換 3 種振幅計算值:

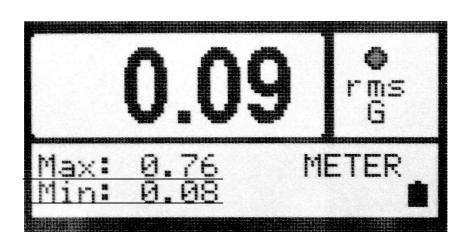


*振動計模式下才可以快速更換振動單位及振幅計算值。

1.7 完成設定後,將加速規吸附在待測物上開始量測:



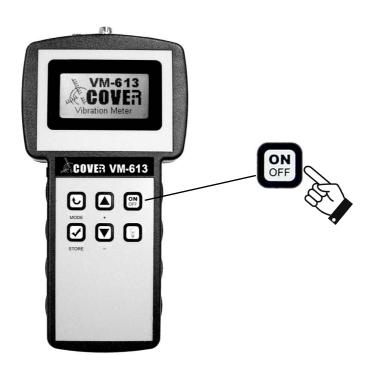
1.8 啓動待測物開始量測,按 **②**鍵將 **MAX**(最大值)及 **MIN**(最小值) 歸零,待振動讀值穩定後,讀取並記下所量測之振動值.



*振動計模式下按 ✓ 鍵會將 Max 及 Min 歸零。

5-2 QC 模式操作範例

2.1 按下 鍵進入開機畫面:



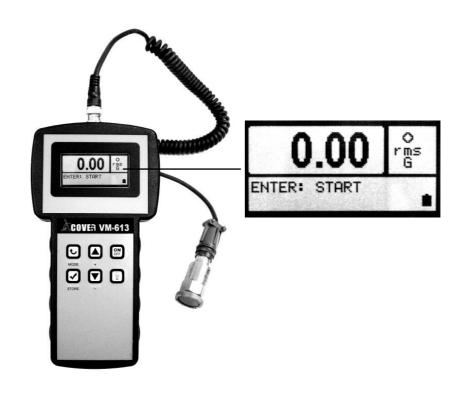
2.2 開機後主畫面:



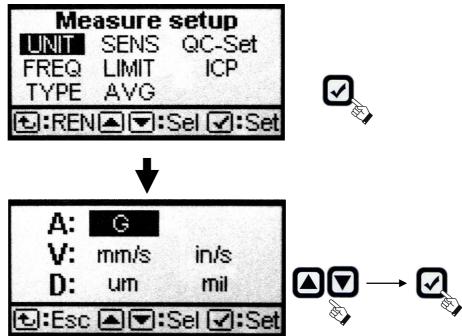
2.3 將加速規安裝於主機上:



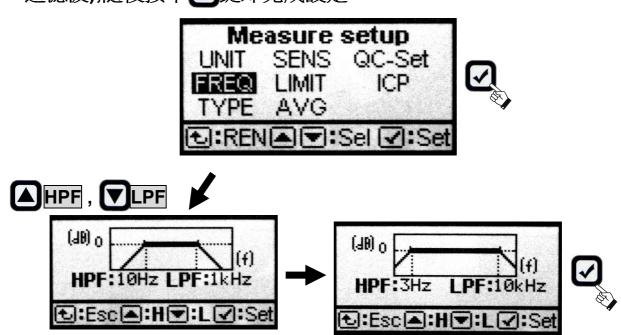
2.4 安裝加速規後隨即跳至量測畫面:



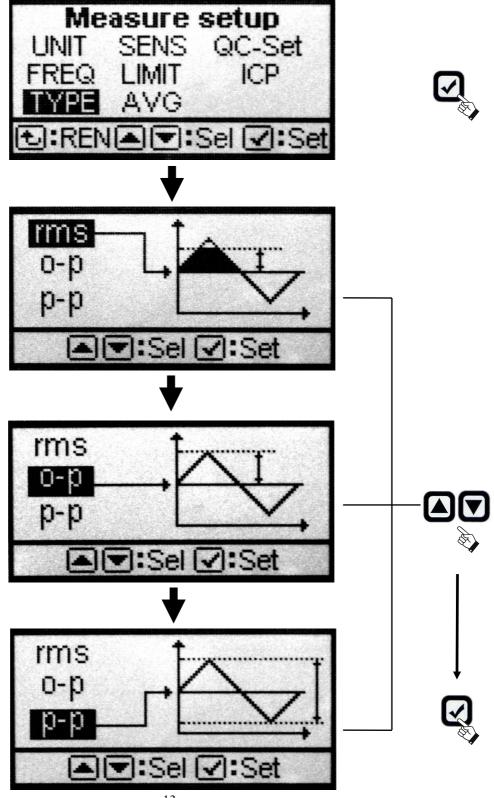
2.5 設定振動單位: 進入量測功能選項選擇 UNIT 按下 ✓ 鍵進入 設定畫面,使用 ▲ ▼ 鍵選擇所需振動單位,再按下 ✓ 鍵即 完成設定.



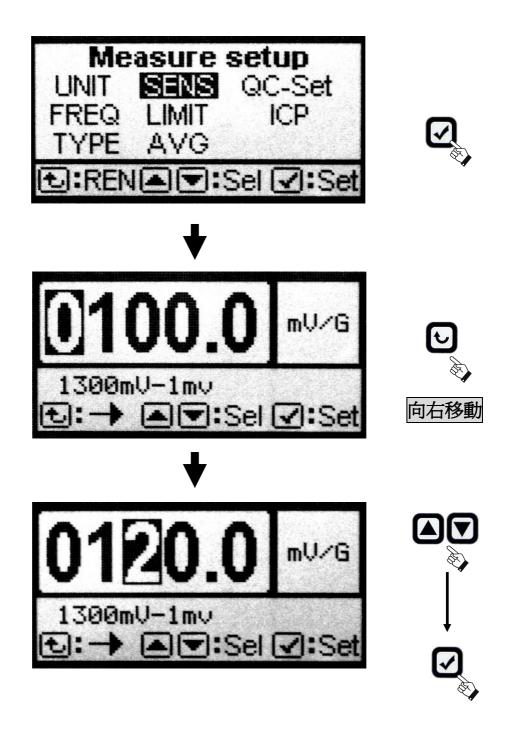
2.6 設定濾波器頻寬: 進入量測功能選項選擇 FERQ 按下 ☑ 鍵進入 設定畫面,使用 ☑ 鍵設定 HPF(高通濾波),使用 ☑ 鍵設 LPF(低 通濾波),隨後按下 ☑ 鍵即完成設定.



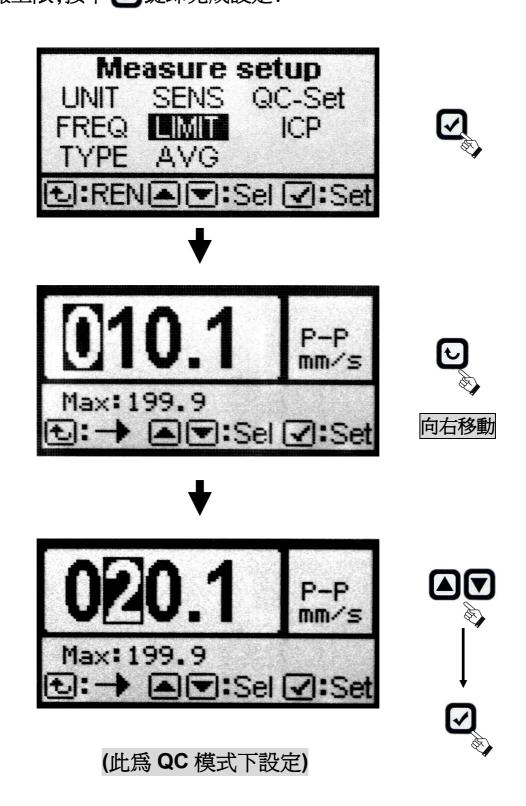
2.7 設定振幅計算值: 進入量測功能選項選擇 TYPE 按下 ☑ 鍵進入 設定畫面,使用 🛕 🗸 鍵選擇所需的振幅計算值,按下 🗹 鍵即完 成設定.



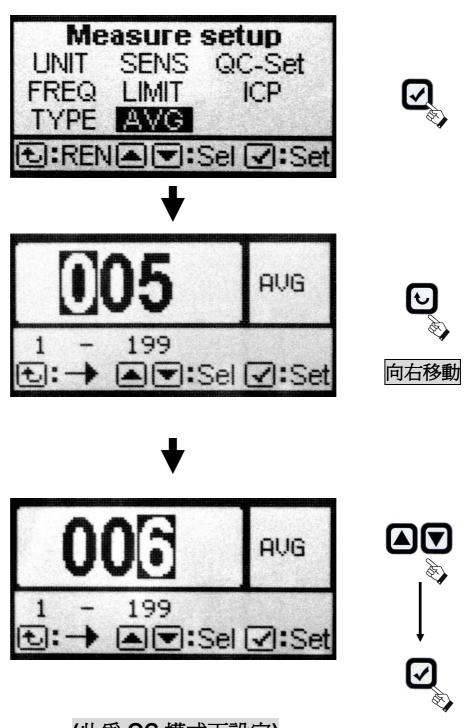
2.8 設定感測器靈敏度: 進入量測功能選項選擇 SENS 按下 ✓ 鍵進入設定畫面,使用 ✓ 鍵向右移動,使用 ▲ ✓ 鍵設定所需的加速 規靈敏度,按下 ✓ 鍵即完成設定.



2.9 設定振動 QC 值警報上限:進入量測功能選項選擇 LIMIT 按下 ✓ 鍵進入設定畫面,使用 ♥ 鍵向右移動,使用 ▲ ▼ 鍵設定所 需警報上限,按下 ✓ 鍵即完成設定.

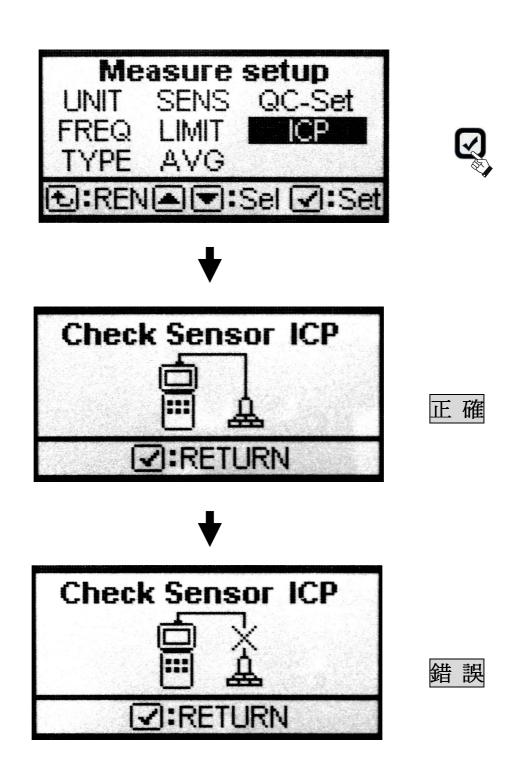


2.10 設定振動量測平均次數: 進入量測功能選項選擇 AVG 按下 ☑ 鍵進入設定畫面,使用 ☑ 鍵向右移動,使用 ▲ ☑ 鍵設定所需 振動量測平均次數,按下 ☑ 鍵即完成.



(此爲 QC 模式下設定)

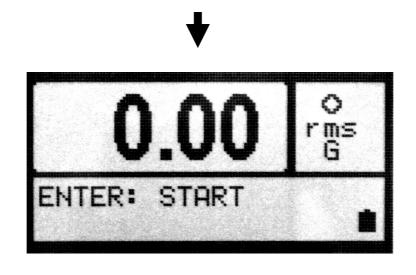
2.11 加速規 ICP 確認: 進入量測功能選項選擇 ICP 按下 ☑ 鍵進入 畫面後,測試加速規是否正常.



2.12 進入 QC 模式量測: 所有功能完成設定後,按下 → 鍵跳至 QC 量測起始畫面,並確認已將加速規吸附在待測物上.確認完即按下 → 鍵開始量測.

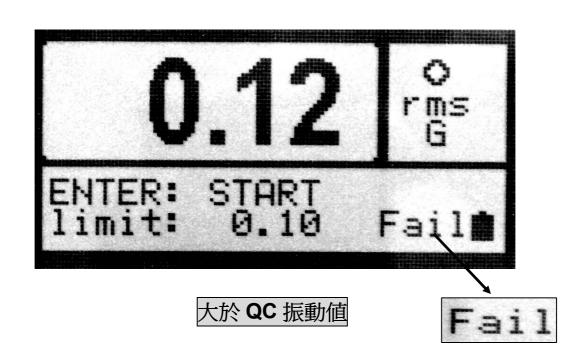


(確認加速規已在待測物上)



(按下 ✓ 開始量測)

2.13 QC 模式量測結果說明: 量測數值與振動 QC 值做完比對後, 若大於振動 QC 值則顯示 Fail 即為不通過,若小於 QC 振動值則顯示 Pass 即為通過.

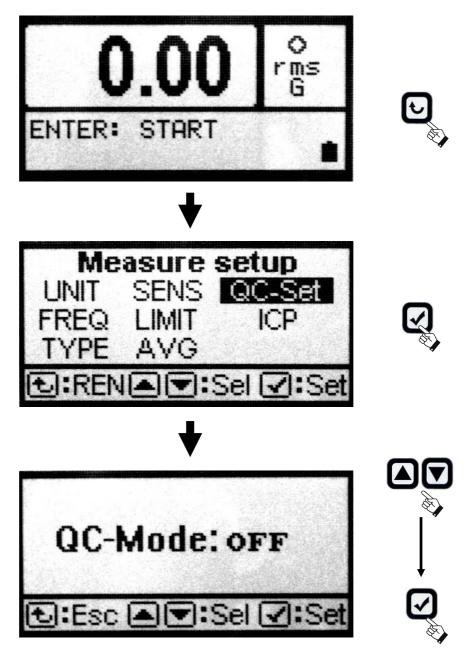




陸.量測模式轉換流程

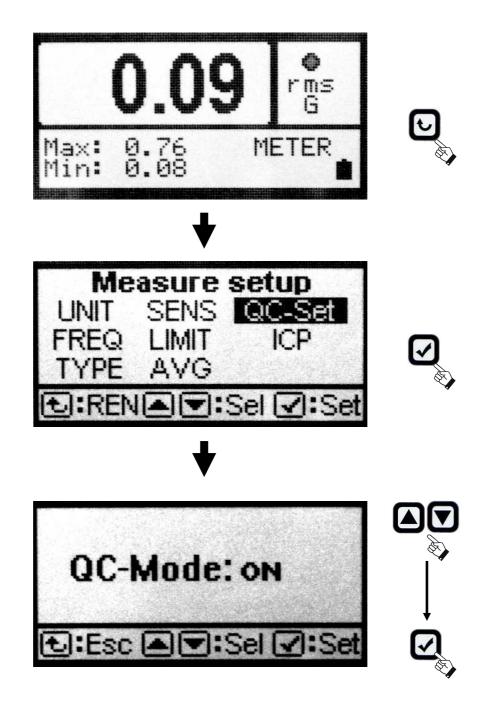
6-1 QC 模式轉換振動計模式:

進入量測畫面時,按下 ②鍵進入量測系統選項,使用 ▲ ▼鍵移至 QC-Set 下 ②鍵,進入系統後確認 QC-Mode 顯示爲"OFF"再按下 ②鍵,聽到"嗶嗶"兩聲即完成設定.



6-2 振動計模式轉換 QC 模式:

進入量測畫面時,按下 ②鍵進入量測系統選項,使用 △ ▼鍵移至 QC-Set 下 ②鍵,進入系統後確認 QC-Mode 顯示爲"ON"再按下 ②鍵,聽到"嗶嗶"兩聲即完成設定.



柒.簡易故障排除

- 1、開機後,若LCD顯示器無任何資料顯示,請使用隨機配件變壓器, 讓儀器進入充電狀態,(也可邊充電邊使用)。
- 2、電池電力不足時,在 LCD 顯示右下角會出現 [2] 圖樣,主機則會一直發出"嗶一"聲警告電量過低,此時可以直接插入電源供應器繼續使用。
- 3、開始充電時,若充電符號並無任何充電顯示,請檢查所使用的變壓器 是否為+12VDC 輸出,接頭是否接觸正常。
- 4、開機後,若是在振動計模式下 LCD 顯示量測值維持在 0 不變,請檢查加速規是否正確安裝。
- 5、本儀器建議校正週期是一年一次,若量測值不合理,可以向原廠或經銷 商洽詢校正或維修事官。
 - ※ 加速規若受到激烈的碰撞或處於高熱環境下過久等皆有可能使加速規的特性暫時或永久性改變,在此情況下應立即將整組設備送回原廠校正。

捌.產品服務保證書

產品保證書 鴻興國際興業有限公司

產品名稱			
地址			
電話		傳真	
機型	VM-6000S	儀器序號	
振動感測器		感測器序號	
購買日期		保證期限	

- (一)本產品在出廠時,其精度及性能均在所標訂之規格範圍內.
- (二)本產品在保證期間內,享有完善之維修,技術諮詢及免費售後服務.
- (三)本產品保證期限爲自購買日起一年內.
- (四)遇有下列情形者,憑保證書,得酌收費用,敬請諒宥:
 - a.超過保證期限者,憑保證書得酌收材料成本費.
 - b.保證書記載內容(品名,機型,序號)與現物不同者.
 - c.因天災,人爲因素等所造成之損壞.
- (五)本保證書如經塗改則視爲無效,如有遺失恕不補發敬請妥善保存.

公司地址: 台北市內湖區成功路5段450巷32號之一9樓電話(Tel):02-2630-5829	

