



- 360度多點對心
- 臥式對心、直立軸對心
- 萬向接頭對心
- 立軸中心度檢測
- 連續多段軸對心
- 平面度量測
- 垂直度量測
- 直線度量測
- 平行度量測
- 孔中心/半孔中心度校正
- 內孔真圓度量測
- 鉛垂線量測
- 加工機主軸中心度量測


**3 Year Warranty**

**Direct to PDF**


ASIA PACIFIC SINGAPORE SERVICE CENTER


**www.metzin.com**

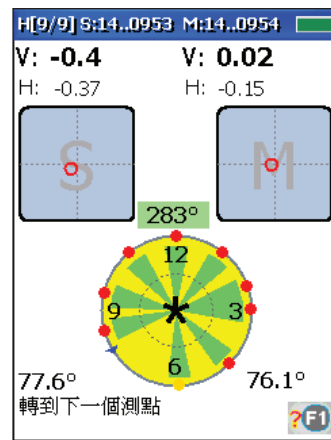


# AVV711™ 雷射對心系統主要功能:

## 1. 臥式對心 (Horizontal)

360°多點任意量測採點，順/逆時針均可測量。

## 多重模式量測



360°多點任意量測採點，順/逆時針均可測量。

最多可36點量測

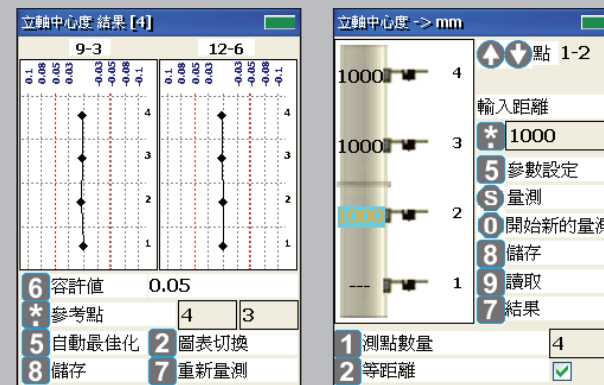
三點量測:

指定8點位置中選用3點

四點量測:

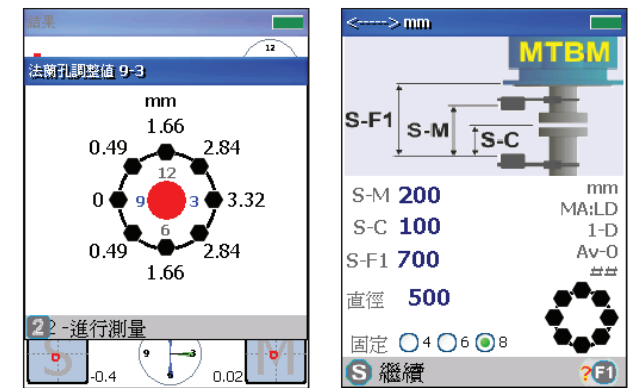
指定8點位置中選用4點

## 7. 立軸中心度 (Plumbline)



## 2. 立軸對心 (Vertical Alignment)

立式軸對心可顯示二軸中心點的偏差量，以及各法蘭螺絲孔位所需要調整的調整量。順時鐘或逆時鐘均可行的量測程序。



## “高效益的維修保養利器”

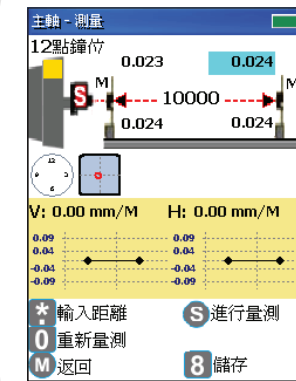
正確的軸對心可以減少機械故障，提高設備運轉之可靠性，避免因為停工維修而損失產能。

AVV-711是一套多功能具人性化中文介面設計的雷射對心系統，內建的操作程式可滿足任何條件之對心需求，操作者可快速並準確的完成對心工作。

中文操作介面

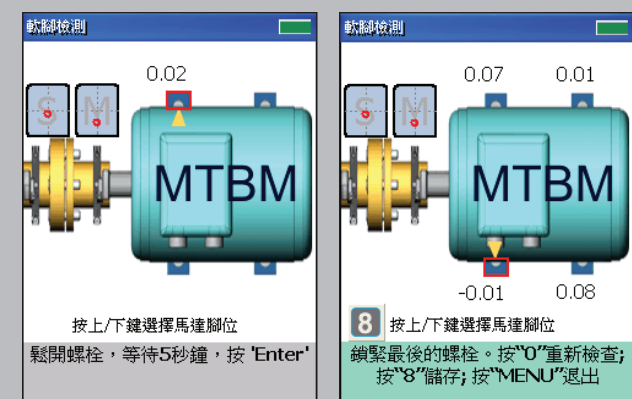


## 6. 主軸中心度 (Spindle)



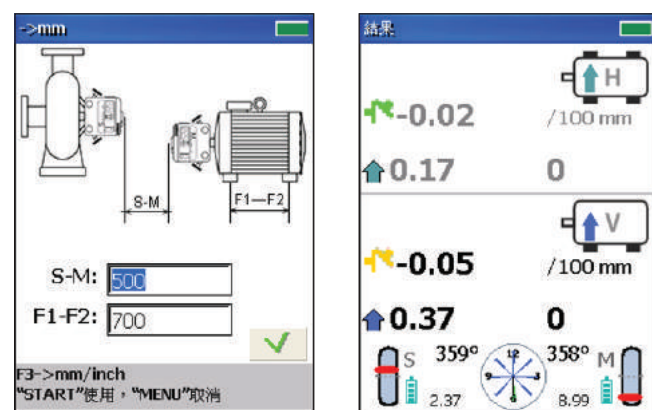
## 3. 軟腳檢測 (Soft Foot)

先行檢測移動端設備是否有軟腳現象。



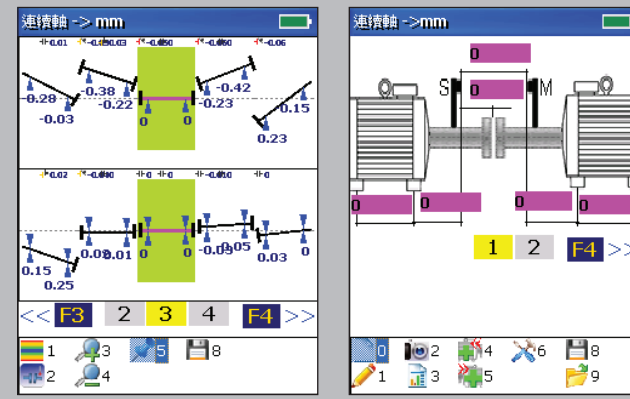
## 4. 萬向接頭 (Cardan)

需搭配專用量測治具。



## 5. 多段軸對心 (Machine Train)

最小40度即可量測軸對心值  
可在多達15台機器上進行多段對心。



## 強大的對心輔助功能

延伸傳感器 (Sensors Extend)  
沒有限制雷射接收範圍，放大PSD偵測面積，讓對心工作更便利。

長軸對心 (Spacer)  
提供有中間長軸設備更快捷的對心校正。

墊片調整試算 (Shim Simulator)  
輸入所需調整的墊片厚度值，預估計算對心結果。

熱變位補償 (Thermal Growth)  
當一個機器由冷機到熱機的狀態，材料的特性會有所不同，所以需將溫度變化產生的誤差先予以消除。操作者自行輸入欲補償校正的調整量，可輸入水平向及垂直向的變位量。

後腳F2距離設定  
重設F2距離，計算調整值提供快速正確的調整。

即時監測調整 (Live Mode)  
根據螢幕指示調整機器腳座，搭配墊片調整垂直向數值。可即時調整即時監控調整狀況。

微振處理 (Vibration Filter)  
擷取多筆資料，以得到更穩定的數據。

容許值設定 (Tolerance Sel.)  
根據設備狀況及轉速等來設定對心容許值。

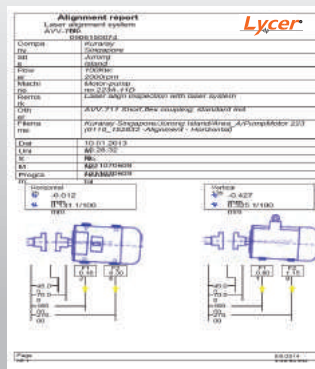
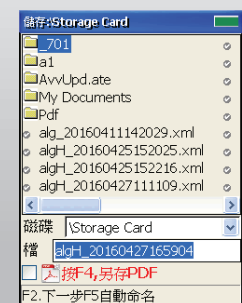
無線藍芽傳輸 (Wireless)  
可選配無線藍芽功能提升提昇工作效率。



PDF報告 (Report)  
可將中文對心報告PDF檔案儲存至USB隨身碟 (最多至32GB)。

## CONSPECT軟體

- 可自製報告並將量測檔案備份。
- 可將量測檔案儲存於隨身碟。
- 資料庫管理。

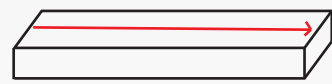




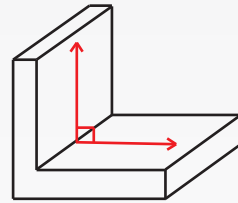
# AVV-711Pro™ 幾何量測系統

先進的工業用雷射對心系統提供高精度、高效率

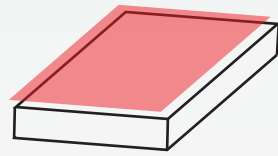
- 直線度量測
- 平面度量測
- 垂直度量測
- 平行度量測
- 孔中心度校正
- 孔真圓度量測
- 鉛垂線量測



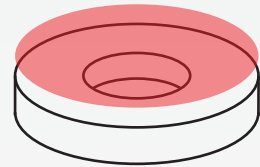
直線度



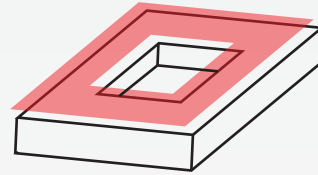
垂直度



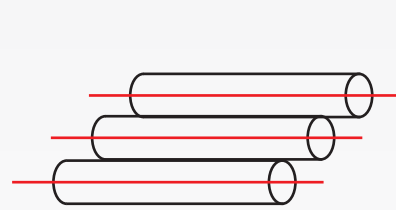
平面度



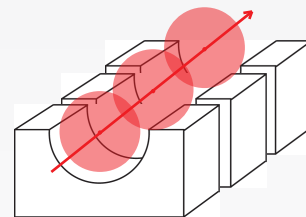
圓形法蘭平面度



矩形法蘭平面度



平行度



孔中心度

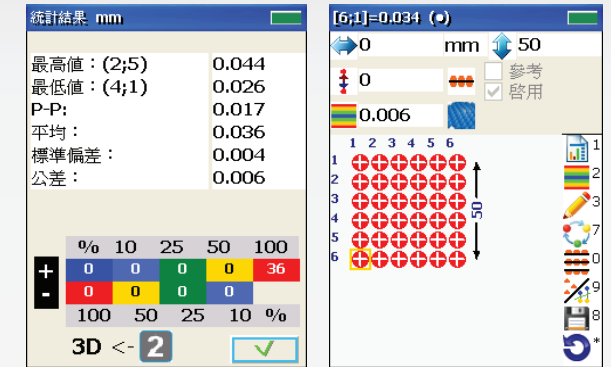
## AVV-711 Pro™ 卓越的功能設計

- TFT彩色螢幕，中文操作圖形介面，易上手
- 完整的硬體、軟體和各種可靠的量測治具，以滿足應用和預算的要求
- 高精度雙軸PSD偵測，可延伸放大偵測範圍
- Class-1 藍牙無線操作，可達100米的範圍內
- 平面度量測，超過1000點的採集量測，即消除了複雜的數據合併
- 資料延續量測和測量數據重新檢查
- 可自定義孔中心度和平面度的基準參考點
- 平面度量測分析，可自定相對/絕對基準設定及最佳平面計算，並用3D分析圖表來顯示結果
- 設定允許精度，分析圖表依顏色、百分比及符號來顯示 (+, -, ±)
- 分析圖表清楚的一目了然統計
- 自動產生PDF報告，也可由電腦端管理數據
- 孔中心度可實現3/4/8個點的高精度旋轉量測，搭配可靠的量測制具
- 每1°旋轉的實際孔位置的真實圖形
- 高可靠性的孔中心度量測分析



AVV-711 Pro™ 提供了最精確的幾何測量及運算並提高工作效率

- 一目了然的量測結果，可選擇任一點做基準點。
- 平面度量測可設定矩形/圓形的尺寸和量測結果表示。
- 孔中心度量測，在多點測量確保最大精度，消除因為偏心造成的誤差。
- 孔中心度量測結果檢視圖。



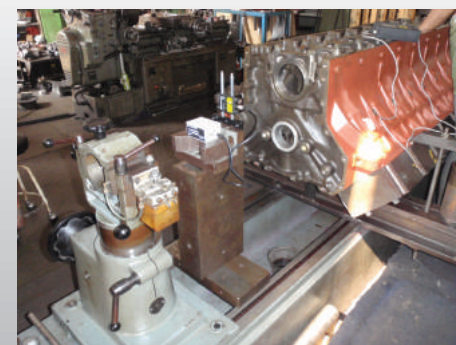
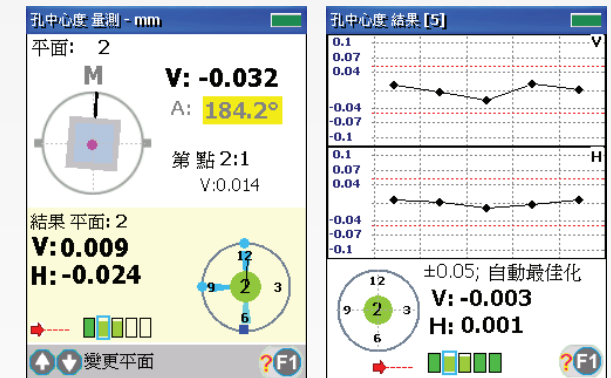
## AVV-711 Pro™ 雷射幾何系統應用

平面度應用：

- 設備基礎座平面度及垂直度
- 起重機迴轉台平面度
- 齒輪座
- 任何平面板材的平面度
- 任何矩形和圓形法蘭的平面度
- 大型壓縮機、泵和渦輪機外殼的平面度
- 垂直度量測
- 軌道直線度

孔中心度應用：

- 艙軸管
- 泵和風機的軸承座
- 渦輪機
- 大型引擎曲軸孔位中心



# 系統技術規格



## AVV-711主機

記憶體: 128MB RAM, 8GB 高速記憶體  
外接隨身碟: 最大支援至32G  
顯示器: 3.5吋背光TFT彩色顯示螢幕 (背光可調整)  
顯示像素: 320 x 240  
LED指示燈: 雷射及對心狀況指示紅線指示燈顯示  
無線連線及電池狀況  
電源: 3.7V 鋰電池/NCR18650B  
傳輸介面: USB  
防護等級: IP65  
操作溫度: 0°C - 55°C  
單位: 公、英制  
外觀尺寸: 215x102x38mm  
重量: 400 克含電池



### AVV-711基本配件

掌上型操作主機一台	100mm 固定支桿四支
S雷射傳感器一個	150mm 固定支桿四支
M雷射傳感器一個	600mm 延長鍊條二條
1.5米訊號線二條	USB 傳輸線一條
鍊條式軸心夾持片二片	110V/220V 充電器一個




KRL-25雷射發射器

## KRL-25 長距離旋轉雷射發射器 (可旋轉雷射發射器/選配)

工作範圍: 半徑: 25m (直徑: 50m)  
雷射等級: Class II Safe Diode Laser  
雷射波長: 635-670nm, 發散: < 0.02 mm/m  
雷射功率: < 1mW  
水平調整範圍: ±40mm/m  
矩形水平/垂直: 0.01mm/m [2arc sec.]  
偏移角度: < 20µm  
錐形分辨率: < 0.02mm/m  
微調分辨率: 5mm/m  
電池: 可連續使用16小時  
外殼: 鋁合金  
重量: 2300克

## 無線藍芽模組 (選配)

發射功率: 100mW   
有效距離: 100m  
LED指示燈: 無線連線及電池狀況指示  
鋰電池: BL-5B  
操作時間: 16小時 (正常使用狀態)  
操作溫度: -10°C - 50°C  
防護等級: IP65  
尺寸: 約73 x 58 x 15mm  
重量: 約66g (含電池及訊號線)

 CCAJ13LP3850T0  
NCC 國家通訊傳播委員會



雷射傳感器

## 雷射傳感器(S & M)

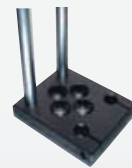
5軸接收器: 雙軸(4向位移軸)  
內建電子角度計: 解析度 0.1度  
接收面板: 10\*10mm PSD  
雷射對心最遠可測距離: 10公尺  
保護等級: IP67  
操作溫度: 0°C - 60°C  
儲藏溫度: -20°C - 80°C  
分辨率: 1 µm (0.04 mil) for 2D  
精確度: >98%  
GaAlAs 半導體雷射, 0.3m rad 光束發散角  
雷射功率: <1 mW  
雷射波長: 675nm (可見紅光)  
安全等級: Class 2, FDA 21 CFR 1000/1040  
外觀尺寸: 64x58x47mm  
重量: 165克

## 可擴充之配件 (選配)

薄型磁性固定座(KB-8006)  
水平延伸塊 (KB-8004)  
多用途磁性固定座 (KB-8003)  
5米訊號線 (KA-7001-50)  
對心用不鏽鋼墊片  
直線度量測用滑塊  
傳感器用磁座  
小型孔中心度治具(Ø115-800mm)  
中型孔中心度治具(Ø550-1000mm)  
大型孔中心度治具(Ø1m-2m)



KB-8006



KB-8004



KB-8003

Authorized Agent



元儀科技有限公司 <http://www.uee.tw/>  
電話:(03)5506330 傳真:(03)5506334  
30264 新竹縣竹北市成功一街83號二樓