

無線振動檢測與記錄

Vibration Sensing System



可實際量測 Robot/Wafer/MASK 動作或搬運時的振動：

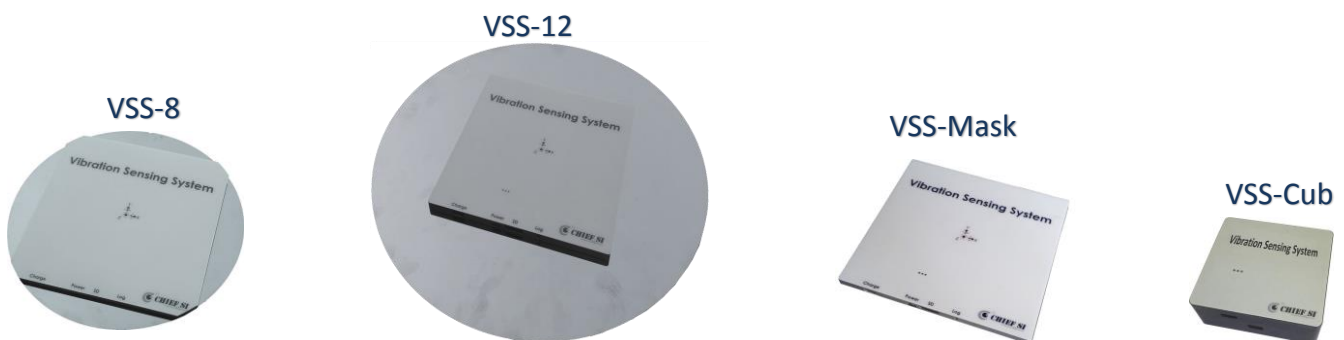
Robot 已廣泛運用在半導體廠房中，可做 Wafer、MASK 的搬運或傳送，但 Robot 在使用一段時間後，會產生傳動皮帶的彈性疲乏、機械的磨耗與背隙，造成 Robot 在運作時會有異常的抖動，這在半導體製程中是要極力避免的，因此 Robot 何時該做維修保養？維修後是否回復到原有的精度水準？必須有一套方法可以有效的去量測或確認。巨克富所開發之 Vibration Sensing System，具備 Wafer、MASK 或長方體外型，可量測 Robot 在傳送 Wafer 或 MASK 時的振動，內建高精度三軸振動感測器，可高速完整記錄整個過程的振動與角速度，紀錄可透過 WiFi 即時傳輸或 SD 記憶卡儲存資料，連續記錄時間可長達 4hrs。可應用於：無人搬運車、Wafer 倉儲系統，Robot 維修檢測。

系統特色：

- 無線量測技術，連續記錄可達 4hrs。
- 體積輕巧，可依照客戶需求打造外型。
- 內建感測器，可量測三軸加速度及三軸角速度。
- 量測軟體可做頻譜、角度、趨勢分析。



型號選單：



型號	VSS-8	VSS-12	VSS-Mask	VSS-Cub
尺寸規格 (mm)	φ203(8")×6.7(T)	φ305(12")×7.0(T)	152(W)×152(D)×6.5(H)	82(W)×77(D)×31(H)
重量 (g)	180	260	320	250
工作時間 (hr)	4hrs	4hrs	4hrs	4hrs ^{*註}

*註: VSS-Cub 可選購外接電源模組，搭配外接電源模組即可做長時間記錄。



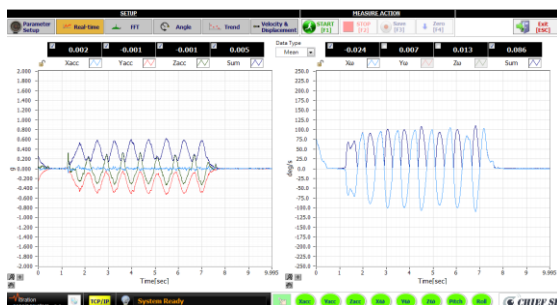
Tel : +886-3-5936268
Mail : service01@chiefsi.com.tw
Web : www.chiefsi.com.tw

規格：

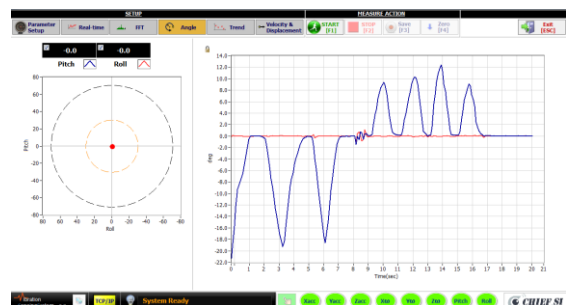
振動量測種類	加速度與角速度		量測模式	連續記錄，觸發記錄
擷取速度 (S/s)	10、20、50、100、200、500、1000		資料儲存	電腦(透過 WiFi)、SD 卡
量測範圍	加速度 (g)	±2, ±4, ±8, ±16	分析功能	YT 曲線、頻譜分析、統計圖、角度分析、向量和、振動位移、事件註記
	角速度 (°/sec)	±250, ±500, ±1000, ±2000		
	俯仰角 (°)	±80°	濾波分析	Low pass、High pass、Band pass、Band stop
	傾角 (°)	±80°		
解析度	加速度 (bit)	16 (0.07mg@ range 2g)	頻譜分析	FFT、Power Spectrum、Power Spectrum density
	角速度 (bit)	16 (0.008°/sec@ range 250°/sec)	統計圖	Max、Min、RMS、Mean、P-P
無線通訊	WiFi		FFT Average	Vector、RMS、Peak hold、None
儲存裝置 (容量)	SD Card (Max. 16G)*註		資料重撥與分析	單步前進、單步後退、連續播放
電源需求	內建 Battery		資料輸出	CSV / Excel Format
工作時數	>4 小時		支援語系	英文

*註: 1000Hz 速度紀錄，1hr 約 45MB。

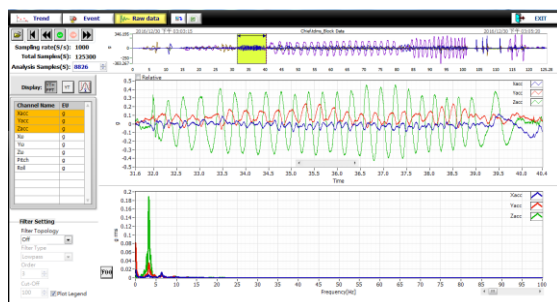
軟體畫面：



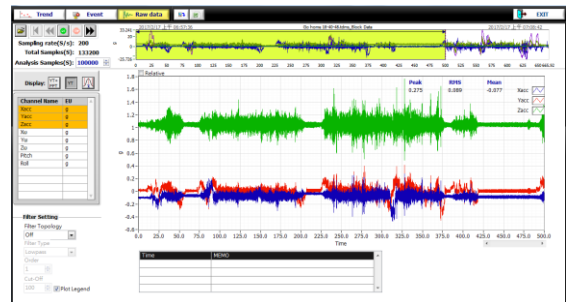
Real-Time waveform



Angle



FFT



Report-YT