G-TECH

Fieldpaq III 雙通道手持式動態信號頻譜分析儀





主要特點

- 堅固耐用的攜帶式2通道頻譜分析儀，具IP 65 工業防護等級，CE安規認證，可在惡劣環境中進行量測。內建大容量充電電池，可長時間持續使用。
- 配備7英吋彩色觸控螢幕(1280x800高解析度)。結合高感度觸控面板，提供友善直觀的操作介面。
- 具有40kHz的高量測頻寬， 24 bit類比/數位訊號轉換器，提供100 dB以上的動態量測範圍，確保訊號量測的準度與精度。
- 具振動總量量測、振動/噪音頻譜量測與線上轉子動平衡校正功能。

線上轉子動平衡分析功能

旋轉機器設備的現場轉子動平衡校正，提供單平面、雙平面、懸臂雙平面、三平面、四平面和三配重塊平衡法。 附加功能：1X降速測試、不等半徑計算、分量計算、鑽孔深度計算、振動歷史資料、動平衡歷史資料。

頻譜分析功能

振動噪音量測分析功能：功率頻譜分析(Power Spectrum)、實驗模態FRF測試(Modal)、包絡頻譜分析(Envelope)、瀑布圖(3D Waterfall)、強度圖(Intensity)，軸承故障頻率分析。

振動計功能

可選擇1-4通道振動總量量測，螢幕同時顯示機械振動之位移、速度、加速度，可依時間或轉速變化記錄振動趨勢圖。內建ISO 20816-3 、ISO 17243-1/2/3旋轉機械振動量測規範 ，及自定義振動濾波器。

規格

作業系統	Windows 10 IoT Enterprise
輸入通道	2 組類比輸入通道, 1 組轉速輸入通道
接頭	CH1~CH2通道: BNC
	AUX: Lemo 6 pins
類比輸入通道耦合	AC, DC, IEPE
轉速輸入	TTL signal, 內建電源供應
CPU	Intel® Pentium® Processor N4200
內部容量	128GB eMMC
電池	7.2V, 32.7W & 7.4V, 11.3W
USB	USB 3.2 Gen 1 type C x1
	USB 2.0 type A x1

螢幕顯示	1280x800 7吋 多點觸控彩色螢幕
操作溫度	-10°C to + 50°C
安規認證	CE
摔落測試認證	1.2 米 MIL-STD 810H
振動測試認證	MIL-STD 810 Transportation
防護等級	EN60529 IP65
機殼材質	ABS + PC
重量	1270 g
尺寸	230 x 150 x 60 mm
輸入通道電壓範圍	± 5Volt, ± 20Volt
類比/數位轉換器	24-bit delta-sigma A/D converter
量測頻率範圍	0 Hz~40 kHz

Balancer動平衡校正功能

轉子型式	單面、雙面、雙面懸臂轉子、三配重塊、三面及四面動平衡
平衡轉速	60 rpm ~ 300,000 rpm
多點動平衡	單面兩點、單面三點、單面四點及雙面四點動平衡
重端位置預測	連續量測降速過程之一倍頻振幅與絕對相角
訊號解析度	Low, Normal, High, 0.03, 0.015, 0.008 與 0.004 order
動平衡等級	依據ISO 21940 計算動平衡等級或由使用者自定
輔助功能	不等半徑計算、分量計算、鑽孔深度計算、振動歷史資料、動平衡歷史資料

FFT 頻譜分析功能

最大即時頻寬	40 kHz/12,800 條解析度，兩通道同時開啓
頻譜解析度	100 ~ 12,800 條
連續量測	連續頻譜量測並顯示於3D 瀑布圖或強度圖
窗函數(window)	Hanning, Hamming, Flattop, Rectangular, Force, Exponential
分析函數	Spectrum, Power spectrum, Cross power spectrum, FRF, Time waveform, Envelope
	spectrum, Orbit, Coherence, PSD, Zoom FFT
平均運算方式	Off, Linear, Exponential, Time, Peak hold
觸發(trigger)	External, Input channel, Pre/Post triggering
工程單位	自動轉換物理量
游標	Single, Harmonic, Harmonic + single, Dual, Peak, Mark cursor

Vibration meter 振動計功能

量測單位	位移、速度、加速度
偵測方式	RMS, Peak, Peak to peak, True peak
濾波器範圍	2Hz~1kHz, 5Hz~1kHz, 10Hz~1kHz, 10Hz HP, 500Hz HP, 1kHz HP, 2kHz HP, ISO20816-3,
	ISO17243-1/2/3
顯示方式	趨勢圖或長條圖
振動值等級	內建ISO 20816-3 、ISO 17243-1/2/3振動等級或由使用者自定

G-TECH
www.g-tech-inst.com
基太克國際股份有限公司
0800-225665 info@g-tech-inst.com
20260902