

# Fluke 810 手持振動測試儀



## 主要功能

- 內建功能可以偵測並定位最常見的機械故障(軸承、角度誤差、不平衡和鬆動)，讓您進行維護工作時，能專注處理根本原因，減少未預期的檢修時間。
- 整體振動位準讓您能直接從診斷螢幕上快速評估機器的整體狀況
- 故障嚴重程度分為四級，能幫助您排列出維護工作的優先順序
- 修復建議可為技術人員提供修正方面的建議
- 詳細的診斷報告和光譜圖表能幫助您確認資料品質，並縮小故障根本原因的範圍
- 內建環境感應器能提供即時建議及指引給新使用者
- 速度設定有彈性，所以機器能測試許多裝置，包括皮帶驅動、齒輪箱和斜齒輪
- 2GB 可擴充內建記憶體，讓您有充裕的空間儲存機器資料
- 自我檢測功能可確保最佳效能，也讓測試時間變得更充裕
- 能精確量測機器轉速的雷射轉速計讓您有把握地進行診斷
- 三軸加速計可減少單軸加速計 2/3 的量測時間
- 電腦檢視器軟體可擴充資料儲存空間並追蹤容量

使用 Fluke 810 振動測試儀，您就能：

- 為有問題的設備排除故障，並了解故障的根本原因
- 進行預定的維護前及完成後檢查設備，並確認修復已完成
- 使新設備開始運轉，並確保設備設置妥當

- 提供量化證據，證明設備狀況，促使您投資修復或替換工作
- 排列出修復活動的優先順序並加以計畫，讓設備運作得更有效率
- 在設備實際故障前先預測狀況，控制零件庫存
- 訓練新進或資歷較淺的技術人員，建立團隊信心並提升團隊技巧

## 產品概述: Fluke 810 手持振動測試儀

### 當您立即需要答案時...

控制意外的停機時間、預防重覆發生的問題、設定維修優先順序，以及利用全新的振動測試方式來管理您的資源。

Fluke 810 Vibration Tester 是最先進的故障排除工具，適合立即需要答案的機械維護團隊。這項獨特的診斷技術可協助您快速識別機械問題並排定優先順序，讓您一手掌握專業的振動分析知識。

您對本身的設施、團隊和工作引以為傲。您善盡本分讓所有事項持續運轉，但有時卻沒有足夠時間或資源處理完所有工作量，更遑論主動進行機械維護。Fluke 810 Vibration Tester 透過結合強大的診斷引擎與簡單的逐步程序，無須先前的測量記錄，在首次進行測量時便能回報特定的機器故障及其嚴重程度，讓您能夠提前加以提防。整體振動測量和光譜圖表可讓技師快速評估整體機器健全狀況，而可據以採取行動的建議則能讓您自信地率先處理關鍵問題。

### Fluke 810 Vibration Tester 可用於：

- 對有問題的設備進行故障排除並瞭解故障的根本原因
- 在規劃的維護時間前後進行設備檢驗並確認維修
- 為新設備進行試運轉並確保妥善安裝
- 提供設備狀況的量化證明並推動有關維修或更換的投資
- 規劃維修活動並排定優先順序，以更有效率地進行操作
- 在發生設備故障前預做準備並控管備用零件庫存
- 訓練新技師或經驗較少的技師，並培養整個團隊的信心和技能

## 規格: Fluke 810 手持振動測試儀

診斷規格	
標準故障	不平衡、鬆脫、失準和軸承故障
分析：	馬達、風扇、鼓風機、皮帶和鏈條式驅動器、齒輪箱、耦合、離心泵浦、活塞泵浦、滑翼泵浦、螺旋式泵浦、螺旋泵浦、旋轉螺紋/齒輪/葉瓣泵浦、活塞式壓縮機、離心式壓縮機、螺旋式壓縮機、緊密耦合機器、主軸
馬達轉速量程	200 rpm 至 12000 rpm
診斷詳細資料	純文字診斷、故障嚴重程度 (輕微、中等、嚴重、極嚴重)、維修詳細資料、引用的峰值、光譜
電氣規格	
量程	自動
A/D 轉換器	4 通道，24 位元
可用頻寬	2 Hz 至 20 kHz

電氣規格		
取樣	51.2 Hz	
數位訊號處理功能	自動設定的抗混疊濾波器、高通濾波器、降頻、重疊、視窗法、FFT 和平均	
取樣率	2.5 kHz 至 50 kHz	
動態量程	128 dB	
雜訊比	100 dB	
FFT 解析度	800 行	
光譜視窗	漢尼 (Hanning)	
頻率單位	Hz、階數 (order)、cpm	
振幅單位	in/sec、mm/sec、VdB (美國)、VdB* (歐洲)	
非揮發性記憶體	SD Micro 記憶卡，2 GB 內部 + 使用者可存取插槽以取得額外儲存空間	
一般規格		
尺寸 (高 x 深 x 寬)	18.56 x 7.00 x 26.72 cm (7.30 x 2.76 x 10.52 in)	
重量 (含電池)	1.9 kg (4.2 lb)	
顯示幕	¼ VGA，320 × 240 彩色 (5.7 英吋對角) TFT LCD，含 LED 背光	
輸入/輸出連接	三軸感測器連接	4 針腳 M12 接頭
	單軸感測器連接	BNC 連接器
	轉速計連接	Mini DIN 6 針腳接頭
	PC 連接	Mini 「B」 USB (2.0) 接頭
電池	電池類型	鋰離子，14.8 V，2.55 Ah
	電池充電時間	三小時
	電池放電時間	八小時 (在正常情況下)
AC 轉接器	輸入電壓	100 VAC 至 240 VAC
	輸入頻率	50/60 Hz
作業系統	WinCE 6.0 Core	
語言支援	英文、法文、德文、義大利文、日文、葡萄牙文、簡體中文、西班牙文	
保固	三年	
環境規格		
操作溫度	0°C 到 50°C (32°F 到 122°F)	
存放溫度	-20°C 到 60°C (-4°F 到 140°F)	
操作濕度	10% 到 95% 相對溼度 (非凝結)	
安規認證	CHINA RoHS、CSA、CE、C TICK、WEEE	
電磁相容性	EN 61326-1:2006、EN 61010:1:2001 第 2 版	
感測器規格		
感測器類型	加速計	
靈敏度	100 mV/g (±5%，25°C)	

感測器規格		
加速量程	80 g 峰值	
振幅非線性	1%	
頻率反應	Z	2 - 7,000 Hz $\pm$ 3dB
	X, Y	2 - 5,000 Hz $\pm$ 3dB
電力需求 (IEPE)	18 VDC 至 30 VDC, 2 mA 至 10 mA	
偏移輸出電壓	12 VDC	
接地	機殼接地	
感測要素設計	PZT 陶瓷/剪力	
機殼材料	316L 不鏽鋼	
安裝	10-32 防脫落六角孔螺絲, 2 極稀土磁鐵 (48 lb 拉力)	
輸出連接器	4 針腳, M12	
接合連接器	M12 - F4D	
非揮發性記憶體	相容於 TEDS 1451.4	
振動限制	500 g 峰值	
衝擊限制	5000 g 峰值	
電磁敏感度, 等量 g	100 $\mu$ g/gauss	
密封	密封式	
溫度範圍	-50°C 到 120°C (-58°F 到 248°F) $\pm$ 7%	
保固	一年	
轉速計規格		
尺寸 (深 x 寬)	2.86 x 12.19 cm (1.125 x 4.80 in)	
重量	96 g (3.4 oz), 含纜線	
電源	由 810 Vibration Tester 供電	
偵測	雷射二極體等級 2	
量程	6.0 到 99,999 rpm	
準確度	6.0 到 5999.9 rpm	$\pm$ 0.01% 及 $\pm$ 1 位數
	5999.9 到 99999 rpm	$\pm$ 0.05% 及 $\pm$ 1 位數
解析度	0.1 rpm	
有效量程	1 cm 到 100 cm (0.4 in 到 39.27 in)	
反應時間	1 秒 (> 60 rpm)	
控制項	測量開/關透明按鈕	
介面	6 針腳 Mini DIN	
纜線長度	50 cm (19.586 in)	
保固	一年	
轉速計配件	反光膠帶	1.5 x 52.5 cm (0.59 x 20.67 in)

## 機型



### Fluke 810

#### Fluke 810 Vibration Tester

#### 包含：

- 配備診斷技術的 Vibration Tester
- 三軸加速計、磁吸式支架、含黏著劑的安裝墊套件、加速計快速斷接纜線
- 雷射轉速計和收納袋
- 附纜線和轉接器的智慧型電池組
- 肩帶和可調式腕帶
- Mini USB 對 USB 纜線
- 入門指南、含圖解的快速參考手冊、使用手冊 CD-ROM、
- 攜帶盒

Fluke. 保持您的世界運作不懈。

Fluke Corporation  
PO Box 9090, Everett, WA 98206 U.S.A.

更多資訊  
U.S.A. (800) 443-5853  
Europe/M-East/Africa  
+31 (0)40 267 5100  
Canada (800)-36-FLUKE  
其他 +1 (425) 446-5500  
[www.fluke.com/zh-tw](http://www.fluke.com/zh-tw)

©2024 Fluke Corporation. Specifications subject to  
change without notice.  
05/2024

Modification of this document is not permitted  
without written permission from Fluke Corporation.

