

技术参数

Fluke 810 测振仪



功能和优点

- 对最常见机械故障（轴承、失中、不平衡、松动）实现板载识别和定位，使维护工作专注于故障根源，减少计划外停机
- 通过总体振动等级，您可以直接从诊断屏幕快速评估机器总体运行状况
- 严重程度标尺具有四个严重等级，帮助您确定维护工作的优先顺序
- 为技术人员提供正确的维修措施建议
- 详细的诊断报告和频谱图，帮助确认数据质量，并缩小故障根源的范围
- 板载关联敏感度，有助于为新用户提供实时提示和指导
- 机器速度配置灵活，能够测试广泛的资产，包括皮带传动、齿轮箱及锥齿轮
- 2 GB 可扩展板载存储器为存储机器数据提供了足够空间
- 自检功能确保性能最佳和工作时间更长
- 激光转速计可以准确地测量机器运行速度，从而提高诊断的精确度
- 三轴加速度计的测量时间比单轴加速度计减少 2/3
- Viewer PC 软件扩展了数据存储和跟踪容量

是最先进的故障诊断工具，可满足机械维护团队迫在眉睫的需求。独一无二的诊断技术，可帮助您快速识别机械问题并确定优先顺序，让您掌握振动分析师的专业技术。

您的工厂、团队和工作令您感到自豪。您的工作是让一切正常运行，但有时都没有足够的时间或资源来赶上工作进度，更别说主动进行机械维护。Fluke 810 测振仪将功能强大的诊断引擎与简单的分步流程结合在一起，无需参考测量历史记录，在第一次测量时即可针对特定的机器故障及其严重程度进行报告，从而让您领先一步。总体振动测量和频谱图让技术人员能够迅速评估机器总体运行状况，而增强的报告和切实可行的建议给予您解决关键问题首先需要的信心。

使用 Fluke 810 测振仪可以：

- 诊断故障设备和理解故障根源
- 在计划性维护前、后检查设备，以及确认维修效果
- 调试新设备并确保正确安装
- 提供可量化的设备状态依据，并推动维修或更换的投资
- 制定优先顺序并安排维修活动，更高效地工作
- 先于设备故障发生之前预测故障，并控制备件库存
- 培训新的或经验不足的技术人员并在团队中建立信任和培养技能



测振仪技术指标

诊断技术指标

标准故障	不平衡、松动、失中和轴承故障
分析	电动机、风扇、鼓风机、皮带和链条驱动器、变速箱、联轴器、离心泵、活塞泵、滑片泵、螺旋桨泵、螺杆泵、旋转式螺纹 / 齿轮 / 凸轮泵、活塞式压缩机、离心式压缩机、螺杆式压缩机、紧密连接的机器、心轴
机器转速范围	200 rpm 至 12000 rpm
诊断详情	纯文本诊断, 故障严重程度等级 (轻度、中度、严重、极严重), 维修详情, 引用的峰值, 频谱

电气技术指标

量程变换	自动
模数转换器	4 通道, 24 位
可用频带宽度	5 Hz 至 20 kHz
数字信号处理功能	自动配置的防失真滤波器、高通滤波器、抽样、重叠、加窗、FFT 和平均
采样率	2.56 kHz 至 51.2 kHz
动态范围	128 dB
信噪比	100 dB
FFT 分辨率	800 线
频谱窗口	汉宁窗 (Hanning)
频率单位	Hz、orders、cpm
振幅单位	in/sec、mm/sec、VdB (美国)、VdB* (欧洲)
非易失性存储器	SD 微型存储卡、2 GB 内存 + 用户扩展存储槽 (附加 2 GB 存储空间)

一般技术指标

尺寸 (高 x 深 x 宽)	18.56 cm x 7.00 cm x 26.72 cm (7.30 in x 2.76 in x 10.52 in)	
重量 (含电池)	1.9 kg (4.2 lb)	
显示屏	¼ VGA, 320 x 240 色 (对角线 5.7 英寸) LED 背光 TFT LCD	
输入 / 输出连接	三轴传感器连接 单轴传感器连接 转速计连接 PC 连接	4 针 M12 连接器 BNC 连接器 Mini DIN 6 针连接器 Mini 'B' USB (2.0) 连接器
电池	电池类型 电池充电时间 电池放电时间	锂离子, 14.8 V, 2.55 Ah 3 小时 8 小时 (在正常情况下)
AC (交流) 适配器	输入电压 输入频率	交流 100 V 至 240 V 50/60 Hz
操作系统	WinCE 6.0 Core	
语言支持	英语、法语、德语、意大利语、日语、葡萄牙语、简体中文、西班牙语	
保修期	三年	

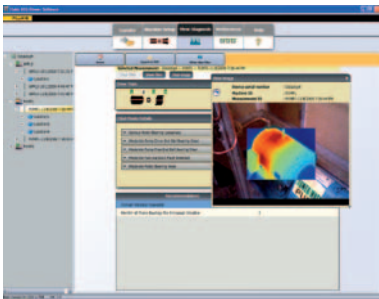
环境

工作温度	0 °C 至 50 °C (32 °F 至 122 °F)
存放温度	-20 °C 至 60 °C (-4 °F 至 140 °F)
操作湿度	10 % 至 95 % 相对湿度 (无冷凝)
机构认证	CHINA RoHS、CSA、CE、C TICK、WEEE
电磁兼容性	EN 61326-1:2006、EN 61010:1:2001 第 2 版

传感器技术规格		
传感器类型	加速计	
灵敏度	100 mV/g ($\pm 5\%$, 25 °C)	
加速度范围	80 g 峰值	
幅度非线性度	1 %	
频率响应	Z X, Y	2 Hz 至 7000 Hz ± 3 dB 2 Hz 至 5000 Hz ± 3 dB
电源要求 (IEPE)	18 V 直流至 30 V 直流, 2 mA 至 10 mA	
偏置输出电压	12 V 直流电	
接地	外壳接地	
传感元件设计	PZT 陶瓷 / 剪切式	
外壳材料	316L 不锈钢	
固定件	10-32 电容性内六角头螺丝、2 极稀土磁铁 (48 磅拉拔强度)	
输出连接器	4 针, M12	
匹配连接器	M12 - F4D	
非易失性存储器	TEDS 1451.4 兼容	
振动限值	500 g 峰值	
冲击限值	5000 g 峰值	
电磁灵敏度, 等效 g	100 微克 / 高斯	
密封	气密密封	
温度范围	-50 °C 至 120 °C (-58 °F 至 248 °F) $\pm 7\%$	
保修期	1 年	

转速计技术规格		
尺寸 (深 x 宽)	2.86 cm x 12.19 cm (1.125 in x 4.80 in)	
重量	96 g (3.4 oz), 包括电缆	
电源	由 810 测振仪供电	
检测	Class 2 激光二极管	
量程	6.0 rpm 至 99,999 rpm	
准确度	6.0 rpm 至 5999.9 rpm 5999.9 rpm 至 99999 rpm	$\pm 0.01\%$ 和 ± 1 位 $\pm 0.05\%$ 和 ± 1 位
分辨率	0.1 rpm	
有效范围	1 cm 至 100 cm (0.4 in 至 39.27 in)	
响应时间	1 s (> 60 rpm)	
控件	测量开 / 关透明按钮	
接口	6 针 Mini DIN	
电缆长度	50 cm (19.586 in)	
保修期	1 年	
转速计附件	反光带: 1.5 cm x 52.5 cm (0.59 in x 20.67 in)	

Viewer PC 软件	
最低硬件要求	1 GB 的 RAM
操作系统要求	Windows XP、Vista、Windows 7



Viewer PC 软件

Fluke 810 测振仪包含 Viewer PC 软件，此软件可以扩展您的数据存储和跟踪容量。使用 Viewer 您可以：

- 生成诊断报告并跟踪机器故障的严重程度
- 利用键盘和鼠标创建机器设置，并将数据传输至 810 测振仪
- 更详细地查看诊断和振动频谱
- 导入并存储 JPEG 图像和 Fluke IS2 热像仪图像，更全面地了解机器的运行状况



行业领先培训…自订进度

Fluke 810 测振仪可以准确诊断最常见的机械问题，完全无需猜测，让您更好地了解振动及其对设备的影响，有助于您或您的团队更好地了解未来可能出现的问题。福禄克与振动培训行业领导者 Mobius Institute 携手合作，使用屡获殊荣的 Mobius Institute 互动式培训工具，为您提供学生自订进度的 DVD 培训计划。本 DVD 可以购买，它有助于您了解更多振动基础知识，以及如何充分利用 Fluke 810 测振仪的特点和功能。



订购信息

Fluke-810 测振仪

配套装备

具备诊断技术的测振仪、三轴 TEDS 加速计、加速计磁座、具有黏胶的加速计安装垫套件、加速计快速断开电缆、激光转速计和存储袋、配备电缆和适配器的智能电池组、肩带、可调节皮带拉手、Viewer PC 软件、迷你 USB 到 USB 连接线、入门指南、有插图快速参考指南、用户手册、CD-ROM、培训 DVD 和硬质携带箱。

