

技术资料

Fluke 830 激光轴对中仪



特性和优势

- **单激光测量技术**
减少干涉误差，从而提高数据准确度
- **直观的用户引导界面**
让您可以轻松快速地完成设备对中
- **罗盘测量模式**
使用激活的电子倾斜仪，确保测量结果灵活、可靠且可重复
- **动态机器偏差检查**
持续评估对中调整情况，以便您可以知道设备对中数据何时处于可接受的范围
- **独特的扩展模式**
可以通过增加激光探测器测量范围（相当于增加激光探测器尺寸）应对严重未对中情形
- **数据保护**
具有自动保存和恢复功能，确保数据随时可用

联网的可靠系统

众所周知——所有旋转机械均易发生失中现象。在调试阶段得到良好对中和定期维护的机器，能够有效减少联轴器、轴承、密封的磨损，也就意味着工厂运营和维护成本的降低。

准确轴对中有利于节能减排和更清洁的环境，能够保护资产、延长机器可用性，以及提高产品质量，将震动降低到最低程度。

如果您还在使用标尺和千分表确保旋转机械正确对中，那您可能会因更换轴承、不必要的维修和严重的计划外停机每年遭受数千美元的损失，这还不算对您机械寿命的损耗。

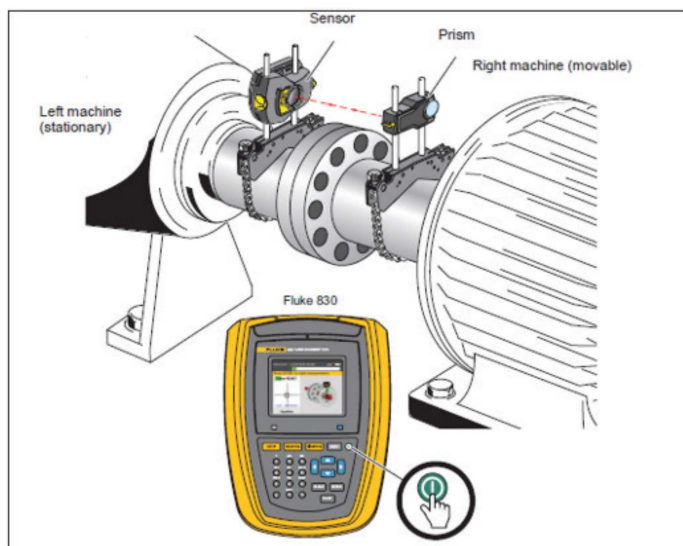
确保正常工作时间，选择合适的工具是重中之重

Fluke 830激光轴对中仪易于使用，能让您快速、准确且极具行动力地解决问题，让您的工厂持续快速发展。使用激光轴对中时，能得到数据固然是好，但直观看到结果则更棒。

与使用直尺法或千分表不同，Fluke 830可执行复杂的对中计算，这意味着您将获得对中机器并确保工厂快速恢复运转所需的答案。改进的用户界面能提供无需太多对中知识就能轻松看懂的结果，独特的“一体化”结果屏幕向您同时显示耦合结果和两脚之间的实值校正距离（垂直和水平），让您能轻松进行校正。

停机会造成惨重损失，因此保证测试可重复性至关重要。Fluke 830使用单激光精密对中系统，该系统能提供准确和可重复的测量结果，这样就可以确保您能妥善解决失中问题。

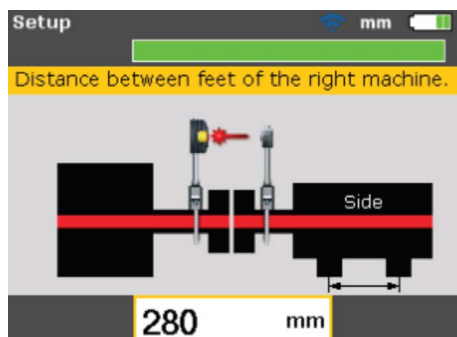
停机会造成惨重损失，因此保证测试可重复性至关重要。



简单4步实现轴对中

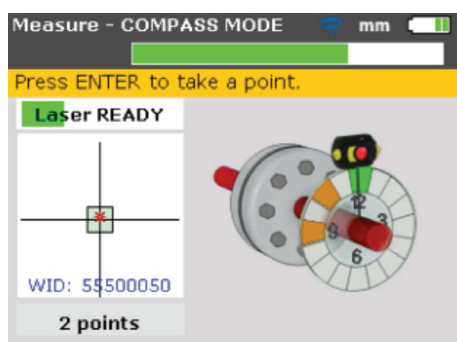
1. 设置

逐步输入机器尺寸。



2. 测量

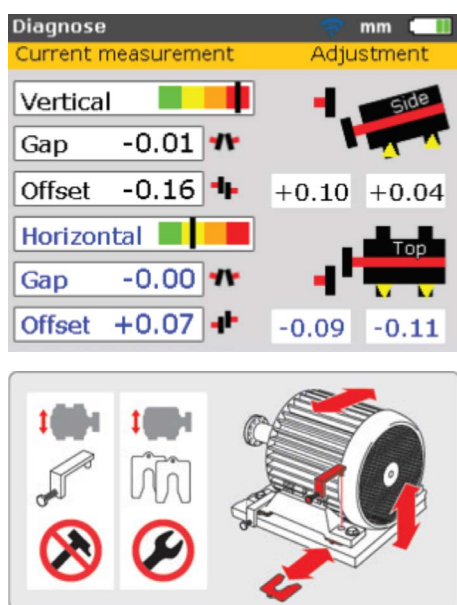
让轴旋转并接收即时测量验证结果。



3. 诊断/修正

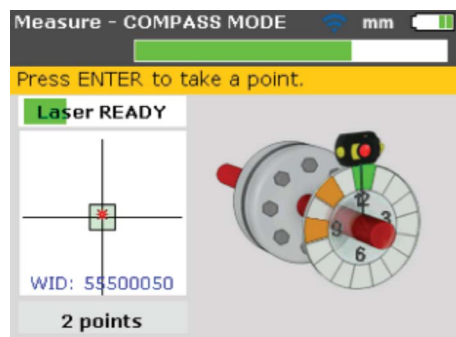
实际修正数字以及4级颜色表示严重等级，指示机器是否失中。

“实时”模式，进行对中调整的同时提供即时动态反馈—无需额外诊断。

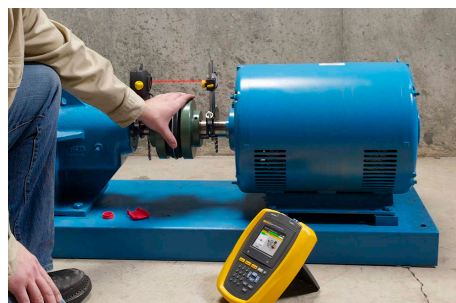


4. 重新测量

确认对中效果。然后打印报告、调整前和调整后的数据，将工作文档化。

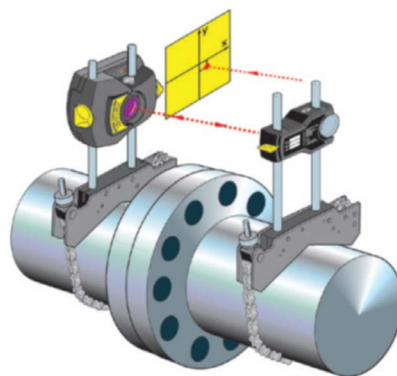


快速、简单、精准对中，覆盖更多机器



处理整体失中

当机器完全超出可接受的允差时，机器将难以获得准确的对中读数。为了处理这些整体失中问题，Fluke 830利用独特的“扩展”模式，通过自动增加传感器的有效测量范围得到更准确的测量结果。虚拟增加传感器的测量范围让Fluke 830能快速处理严重未对中情形，而无需先执行粗略对中。



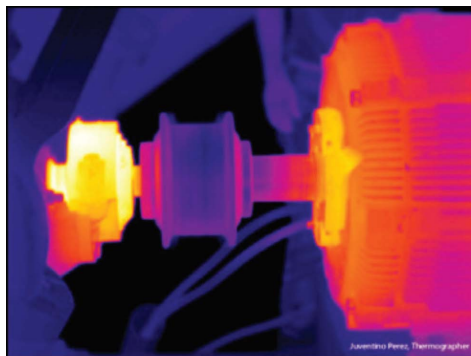
其他功能和特点

- 1. 时钟模式**，适用于垂直和带凸缘机械的时钟模式。
- 2. 机器翻转**，对于存在障碍物的对中作业，屏幕上可以显示机械倒转影像。
- 3. 恢复模式**，使用恢复模式可以保存您所所做的工作，并随时能根据需以相同的步骤返回。

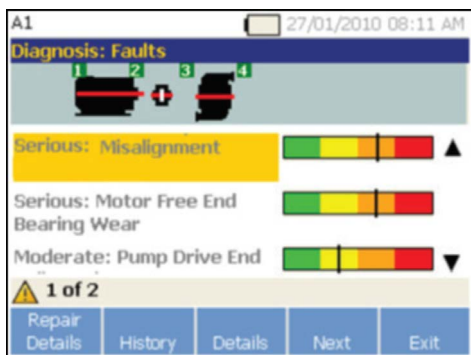
福禄克预测性维护工具保障您的工厂高效正常运转

福禄克提供一系列全面的预防性维护工具帮您保障设备正常运转。无论您是正在使用福禄克振动诊断仪来诊断故障和振动严重程度，还是使用福禄克红外热像仪来评估机器的健康状况，福禄克预测性维护工具均可以为您提供减少计划外停机和维修成本所需的各种答案。Fluke 830 激光轴对中工具的测量过程与 Fluke 810 振动测试仪类似，这让您只需四个简单步骤就能完成激光轴对中。只需设置仪器、执行测试、评估诊断然后检查效果即可。

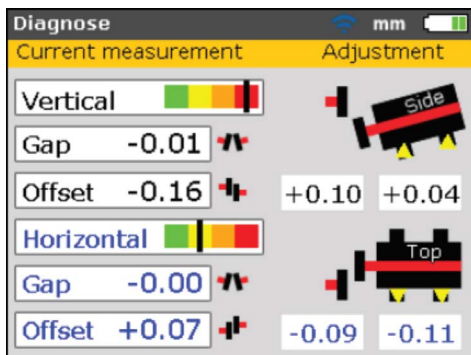
福禄克红外热像仪可帮助您快速识别可能存在的机器健康问题，然后使用福禄克振动诊断仪进一步诊断问题并确定是否存在失中。利用Fluke 830激光轴对中仪，您可以得到纠正对中问题所需的方案，然后利用福禄克红外热像仪或振动诊断仪验证效果，对校正结果进行验证。



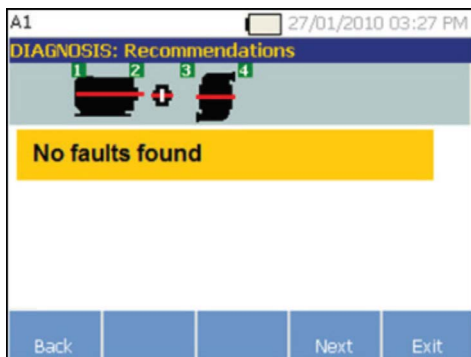
1.利用福禄克红外热像仪识别潜在问题



2.福禄克振动工具提供诊断和维护建议



3.利用Fluke 830激光轴对中仪采取修正措施



4.福禄克振动工具提供结果验证

技术指标

计算机	
CPU	处理器: Intel XScale PXA270 @ 312 MHz 内存: 64 MB RAM, 64 MB闪存
屏幕	类型: TFT, 透射式(阳光下可见), 65,535色, 背光LED。集成光传感器, 可根据光线条件自动调节显示亮度, 从而延长电池续航时间 分辨率: 320 x 240像素; 尺寸: 89 mm (3.5 in) 键盘按钮: 设置、测量、诊断、菜单、清除、确认、返回键、导航键、字母数字键盘以及开机/关机按钮。
LED指示	多色LED, 指示激光状态和对中条件 多色LED, 指示电池状态
外部接口	USB主机和USB设备(从属) 集成无线通信, 1级, 传输功率100 mW 交流适配器/充电器插座
环境防护	IP 65 (防尘、防水喷雾), 防震 相对湿度10%至90%
温度范围	工作: -10 °C至50 °C (14 °F至122 °F) 储存: -20 °C至60 °C (-4 °F至140 °F)
电池	类型: 锂聚合物可充电电池, 7.4 V / 2.6 Ah (最优); 工作时间: 长达17小时(33%测量, 33%计算, 33%休眠模式)
尺寸	约220 x 165 x 45 mm (8.7" x 6.5" x 1.8")
重量	约742 g (1.64 lbs)

便携包	
尺寸	约565 x 343 x 127 mm (22.25" x 13.5" x 5")
重量	约5.6kg (12.3 lbs), 含全部标配

发射器(棱镜)	
类型	90°屋脊型棱镜; 精度(平均): > 99%
环境防护	IP 67(防水, 防尘)
温度范围	工作: -20 °C至60 °C (-4 °F至140 °F) 储存: -20 °C至80 °C (-4 °F至176 °F)
尺寸	约100 x 41 x 35 mm (4" x 1 5/8" x 1 3/8")
重量	约65g(2.3oz)

技术指标(续)

sensALIGN 3 传感器	
测量原理	同轴、反射激光束
LED指示	1颗LED指示激光状态和电池状态
	1颗LED指示无线通信
电源	电池：锂离子可充电电池，3.7 V / 5 Wh;
	工作时间：10小时(连续使用);
	充电时间： 使用充电器 —— 2.5小时达到90%；3.5小时达到100% 使用USB端口 —— 3小时达到90%；4小时达到100%
环境防护	IP 65 (防尘、防溅)，防冲击
	相对湿度10%至90% (无凝结)
环境光防护	有
温度范围	工作：-10 °C至50 °C (14 °F至122 °F)
	充电：0 °C至40 °C (32 °F至104 °F)
	储存：-20 °C至60 °C (-4 °F至140 °F)
尺寸	约105 x 69 x 55 mm (4 9/64" x 2 23/32" x 2 11/64")
重量	约210 g (7.4 oz), 含防尘帽
探测器	测量范围：无限制，动态可扩展
	分辨率：1 μm (0.04 mil)和角度10 μRad
	准确度(平均)：> 98%
倾斜仪	量程：0°至360°;
	分辨率：0.1°
	倾斜仪误差(Ta = 22°C)：+0.3 %读数
激光器	类型：半导体激光二极管;
	波长：630 – 680 nm (红光，可见光)
	安全等级：IEC 60825-1:2014标准规定的2类设备 激光器符合21 CFR 1040.10和1040.11的规定，但根据2007年6月24日颁布的Laser Notice 50出现的偏差除外。
	激光束功率：< 1 mW; 射束发散：0.3 mRad
外部接口	无线通信
传输距离	最远30 m (98 ft)，直接视线距离

订购信息

Fluke 830激光轴对中仪包括：

Fluke 830主机

sensALIGN 3传感器(含保护盖)

发射棱镜(含保护盖)

保护便携箱

链式安装支架(含2根150mm支撑杆、4根300mm支撑杆)

卷尺

镜片清洁布

设备电源线和适配器

PC电缆

传感器micro USB电源线和适配器

USB驱动

USB驱动电缆

安全须知和快速参考指南

关于该产品的详细信息，请访问www.fluke.com，或者咨询您当地的福禄克销售代表。



Fluke. *Keeping your world
up and running.®*

福禄克测试仪器（上海）有限公司
客服热线：400-810-3435
官方网址：www.fluke.com.cn

©2021 Fluke Corporation. 10/2021