

# Fluke 830 激光轴对中工具

## 技术参数

全新的 **Fluke 830** 激光轴对中工具是用于对中设施内部旋转轴的理想测试工具。

众所周知，所有旋转机械都容易出现轴线对不齐的情况。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。

轴对中所需要的不仅仅是测量和调整，为确保正常工作时间，挑选合适的工具也非常重要。

Fluke 830 激光轴对中工具简单易用，能快速为您提供准确有效的结果，从而维持设备正常运转。使用激光轴对准时，能取得数据固然是好，但直观看到结果则更棒。

与使用直尺或千分表的测量方式不同，Fluke 830 会为您运行复杂的对中运算，这意味着您可以快速了解如何对机械进行对中，从而高效保障机械正常运转。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 使用专利\*单束激光精确对中系统提供准确、可重复的测量结果，确保您可以妥善解决轴线对不齐的问题。

优质托架确保传感器和棱镜不会在轴转动时滑动。



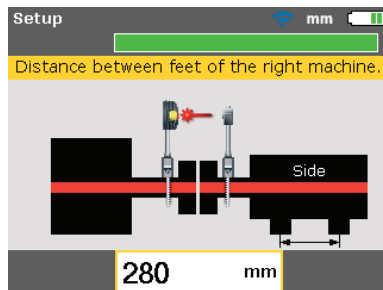
### 功能和优点

- 采用单束激光测量技术，从而降低干涉误差，提高数据精度
- 直观的引导式用户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、可重复
- 动态机械偏差检查持续评估对中调整情况，让您知道设备对中数据在可接受范围内
- 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
- 数据保护提供自动保存和恢复功能，确保数据随时可用

## 评估对中情况只需简单三步

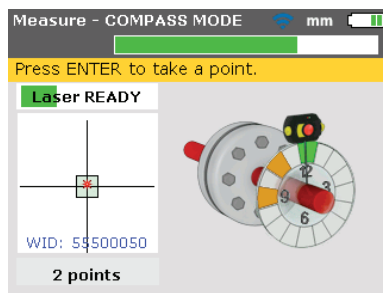
### 1 设置

逐步输入设备尺寸。



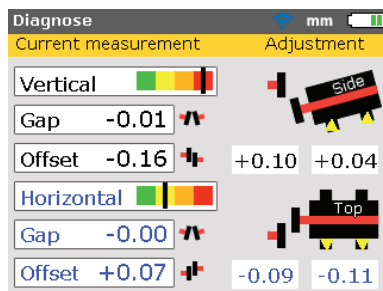
### 2 测量

让轴旋转并接收即时测量验证结果。

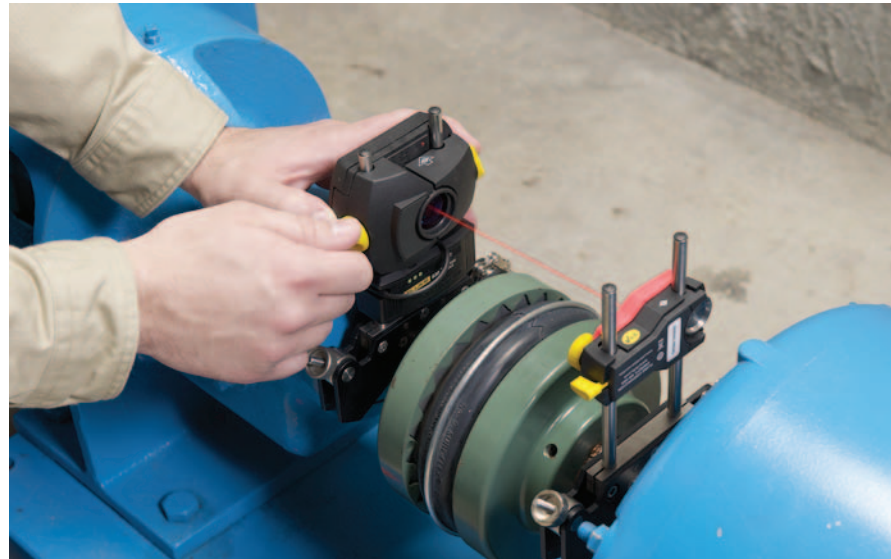


### 3 诊断

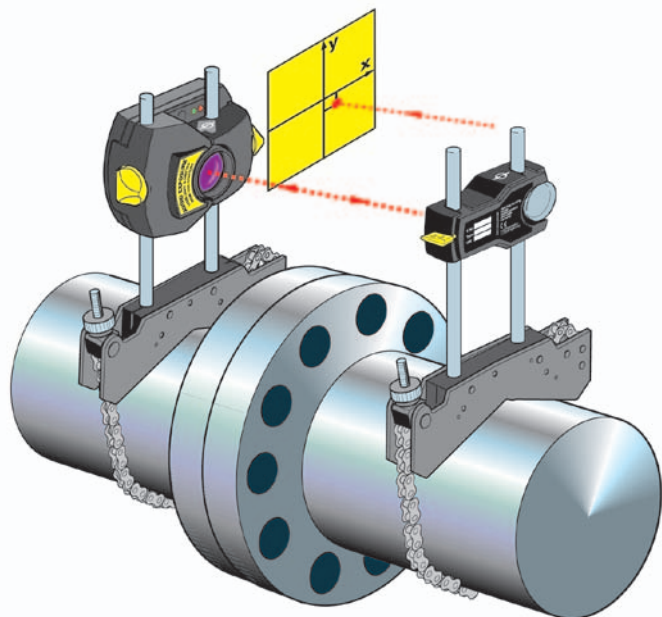
实际校正值通过以 4 种颜色代表机械未对中严重程度的标尺给出。



“实时”模式在您进行对中调整时提供即时动态反馈，让您无需再执行额外的诊断。



## 处理严重未对中情形



当机械的偏差远远超出可接受范围时，仪器将难以获取准确的对中读数。为了处理这些严重未对中情形，Fluke 830 采用了独特的“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。

其他功能和优点：

1. 适用于垂直和带凸缘机械的时钟模式
2. 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. 使用恢复模式可以保存您所做的工作，并随时能根据需要以相同的步骤返回

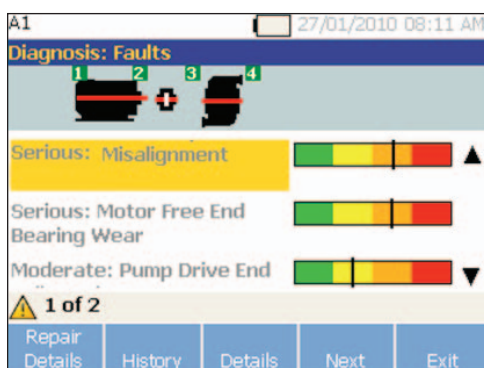
## 福禄克预防性维护工具保障您的设备正常运转



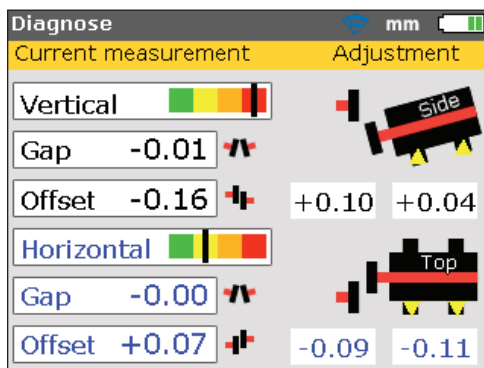
1. 使用福禄克红外照相机找到潜在问题

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。无论您是使用福禄克振动测试仪诊断故障和严重程度还是使用福禄克红外照相机评估机械状况，福禄克预防性维护工具均能帮您得到所需的答案，从而减少计划外停机和降低维修成本。Fluke 830 激光轴对中工具的测量过程与 Fluke 810 振动测试仪类似，这让您只需三个简单步骤就能完成激光轴对中。您只需设置装置、执行测试然后评估诊断结果即可。

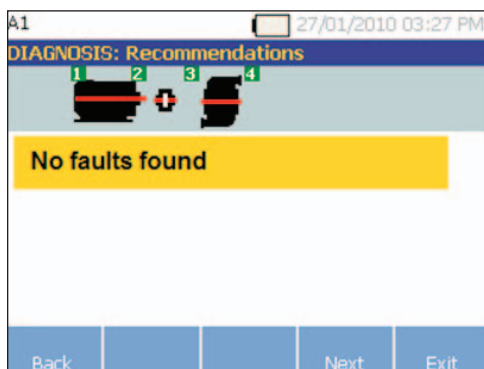
您可以使用福禄克红外照相机快速找到机械可能存在的状况问题，然后使用福禄克振动测试仪做出进一步诊断，以确定是否存在未对齐中的情形。利用 Fluke 830 激光轴对中工具，您可以得到纠正对齐问题所需的方案，然后利用福禄克红外照相机或振动测试仪检查机械状况，对校正结果进行验证。



2. 使用福禄克振动工具对建议项进行诊断和修复。



3. 使用 Fluke 830 激光轴对中工具采取校正措施。



4. 使用福禄克振动工具验证结果。

## 技术规格

计算机	
CPU	Intel XScale PXA270 (时钟频率 312 MHz)
存储器	64 MB 内存、64 MB 闪存
显示屏	类型：TFT、投射式（阳光下可视）、65,535 色、背光 LED 集成式光感应器，可根据照明条件自动调整显示屏亮度，从而延长电池续航时间 分辨率：320 x 240 像素； 尺寸：对角线 89 mm (3.5 in)
LED 指示灯	指示激光和对中状态的多色 LED 指示电池状态的多色 LED
电源	集成式锂离子聚合物可充电电池：7.4 V/2.6 Ah（用于可选计算机），典型续航时间 17 小时（测量周期中 33% 测量、33% 计算、33% 处于“休眠”模式）
外部接口	USB 主机和 USB 设备（从属） 集成式无限通讯、1 级别、传输功率 100 mW 用于传感器的 RS232（串行）接口 交流适配器/充电器插座
环境保护	IP 65（防尘、防水喷雾）、防震 相对湿度 10% 到 90%
工作温度	-10° C 至 50° C (14° F 至 122° F)
存放温度	-20° C 至 60° C (-4° F 至 140° F)
尺寸	220 mm x 165 mm x 45 mm (8.7 in x 6.5 in x 1.8 in)
重量	742 g (1.64 lb)
传感器	
测量原理	同轴反射激光束
环境保护	IP 67（防水、防尘）
环境光保护	有
存放温度	-20° C 至 80° C (-4° F 至 176° F)
工作温度	0° C 至 55° C (32° F 至 131° F)
尺寸	107 mm x 70 mm x 49 mm (4 1/4 in x 2 3/4 in x 2 in)
重量	177 g (6 1/2 oz)
激光	类型：Ga-Al-As 半导体激光 波长（典型）675 nm（红色，可见） 安全等级：2 级，FDA 21 CFR 1000 和 1040 光束功率：< 1 mW 安全防范措施：勿直视激光束

## 技术规格 (续)

探测器	测量范围：无限、可动态扩展（美国专利号 6,040,903） 分辨率：1 μm；精度（平均）：> 98 %
倾斜仪	量程：0° 到 360°；分辨率：<1°
<b>棱镜</b>	
类型	90° 屋脊型棱镜；精度（平均）：> 99 %
环境保护	IP 67（防水、防尘）
工作温度	-20 ° C 至 60 ° C (-4 ° F 至 140 ° F)
存放温度	-20 ° C 至 80 ° C (-4 ° F 至 176 ° F)
尺寸	100 mm x 41 mm x 35 mm (4 in x 1 5/8 in x 1 3/8 in)
重量	65 g (2 1/2 oz.)
<b>携带箱</b>	
尺寸	565 mm x 343 mm x 127 mm (22 1/4 in x 13 1/2 in x 5 in)
重量，含所有标准部件	5.6 kg (12.3 lb)

## 订购信息

**Fluke-830** Fluke 830 激光轴对中工具

**Fluke-830/MAGNET** 小型磁传感器/棱镜固定支架部件

**Fluke-830/SHIMS** 精密对中垫片套件

内含附件：激光传感器、激光棱镜、带 150 mm 支柱（2 根）的链式安装支架，300 mm 支架（4 根）、超细纤维清洁布、传感器缆线、PC 缆线、USB 驱动器、USB 驱动器缆线、卷尺、无线蓝牙模块、电源适配器、说明套件和便携包