



# FLUKE®

## 使用案例



### 工业应用

**姓名:** Rick Ramirez

**标题:** 发电站电工

**公司:** 公共事业公司

“通过同步测量，福禄克无线测量系统会为我们提供事件的全貌”

“我为何使用无线测量系统？”

### 两个不同楼层上的同步读数

使用福禄克无线系统，我们可以对各种面板进行负载调查。我们将电流和电压探头连接到两个相位和中性端上，让它们随时获取读数，并查看测量结果，以确定负载是否平衡。

5000HP 480 V 锅炉给水泵启动后，480 V 馈线上的电压明显下降。从下面房间中的电动机控制中心 (MCC) 拉动 UPS，以便我们可以将电压模块和电流模块置于 UPS 板和 MCC (电源进入和线路连接到桶的位置) 上，以确定问题是存在于桶内，桶内的布线还是 UPS。使用福禄克无线系统，我们可以同时得到两个楼层的读数，并实时比较测得的值。

如果辅助电源出现损耗而使系统断电，我们将使用紧急备份润滑油泵 (EBOP)，我们每年会对此泵进行测试，以测量启动时间。EBOP 设置为当压力下降到 10 磅英寸 (psi) 且不低于 2 psi 时启动，以避免轴承上的油压损耗，因为此等损耗可能损坏轴承。使用福禄克无线系统，我们可以在关闭充电器情况下测量通向电动机的馈电电流，电动机上的电压和电池电压，以检查 EBOP 启动的速度。然后我们使其再运行 30 分钟，以确保直流电池可持续足够长的时间使涡轮旋转减速，而不损耗油压。通过同步测量，福禄克无线测量系统会为我们提供事件的全貌。

目前，我们正在寻找一种温度测试方式，以测试峰值发动机组排气端的温度。后部振动探头不会持续很长时间，我们认为可能是高温 (可能超过了 1000 °F) 引起的。我们将温度模块放置在振动探头旁边，以读取运行后的温度。由于我们永远不会知道装置将何时运行，因此我们记录来自传感器的读数，等待装置运行 - 通常装置变为满负载 (135 MW)，然后降到 10-20 MW 的负载，并作为热备用运行，直至关闭 - 然后接收来自模块的数据，以便进行分析。

### 福禄克无线系统

一个中央仪表，可接收长达 20 米远处的各个位置放置的多个同类型仪表的无线电压、电流和温度读数。

