QUALITROL® 便携式 PDM

局部放电检测系统，适用于变压器、GIS

便携式系统，为局部放电测试、调试、及定期检查提供精确评估

- 完整表述、精确定位局部放电故障，帮助诊断局部放电问题的严重性以及安排维护协助制定准确的维护计划
- 非常快速、容易简便的安装部署装置就位为资产状况态评估提供最宽裕的时间
- 功能强大、坚固耐用的设计，最大限度地提高便携式检测仪的使用寿命，以及支持灵活的检验/测试时间 (24小时至12个月)
- 精确的故障检测提高了高压测试手段的可靠性，以确保变电站运行设备的安全和性能的稳定

产品概况

说明 该自给自足的便携式PDM系统为GIS和电力变压器提供局部放电的快速监测和分析。该系统为现场操作、触摸屏控制面板。在有限或无法接触主要PDM设备的情况下，为工程师们提供了局部放电诊断所需的工具。

应用 该设备提供低成本、高性能的定期在线、离线的局部放电测试手段,适用于输配电、发电厂以及大型工业用户中使用的气体绝缘的高压GIS以及'变压器'。从该系统中所获得的信息可以用于基于状况状态检修的维护决 定 策。

适用于高压GIS和变压器安装和调试中的PD测试和分析。

适用于GIS和变压器安装或制造期间或之后的PD质量检测。

适合用于科研实验室里任何绝缘材料的实验室PD测量。

QUALITROL®
Defining Reliability

QUALITROL 便携式 PDM局部放电检测系统，适用于变压器、GIS

便携式系统，为局部放电测试、调试、及定期检查提供精确评估	• 所有的测试功能整合于一个便携式系统（17千克[37.5磅]），具有紧凑外形并带有车轮 • 测量范围横跨频率范围300 - 1500 MHz • 更高的数据采集速率：每秒51000个样本 • 基于UHF技术证明（超过20年）的硬件和软件，识别局部放电故障
完整表述、精确定位局部放电故障，帮助诊断局部放电问题的严重性以及安排维护协助制定准确的维护计划	• 解释是基于多个人工神经网络分类技术的事件 • 可参考数据库来自于同一资产的存储于实时数据库中的历史PD数据（长达十几年的时间标记的事件） • 能够同时检测多个PD源 • 通过振幅对照定位局部放电情况
非常快速、容易简便的安装部署装置就位为资产状况评估提供最宽裕的时间	• 预装软件 ：无需现场安装 • 方便的配置系统（离线/在线）采用触摸屏控制机界面 • 传感器可作为改进被安装于任何可用的检查舱口或检修孔 • 现场只需要一个具有基本局部放电现知识的工程师/操作员
功能强大、坚固耐用的设计，最大限度地提高便携式检测仪的使用寿命，以及支持灵活的检验/测试时间（24小时至12个月）	• IP66评出的高度保护性装置 • 内置显示器（无需额外的笔记本电脑）有助于将系统长时间安装于任何环境下 • 16 GB的数据存储空间足够存储连续12个月的PD事件数据 • 帮助数据存储到外部存储器，进一步提高了数据存储容量
精确的故障检测提高了高压测试手段的可靠性，以保证安全和稳定的高压设备安装于变电站以确保变电站运行设备的安全和性能的稳定	• UHF测量具有出色的灵敏度和独特的精确度（75dBm/5PC） • 内置的-75 dBm灵敏度为提供了更好的PD分析 • 外部信号天线提供噪声门控（可选） • 跨渠道符合门控
HVDC兼容性免去了购买不同PD测试装置的费用	• 实时数据流可记录多达3天的数据 • 更高的采样率（每个通道15.4 kS / s）提高了检测发现PD的机会
先进的HMI规定（SMARTSUB软件 - 智能数据处理，显示和解释）	• 内置LCD屏幕，触摸屏界面 • 轻松添加/修改/删除变电站/网站位置 • 多种格式的2D和3D PD信号显示（单周期，峰值保持，PRPD和STT） • PDM自动自我检查记录与故障报警 • 利用设备上存储的PD数据进行趋势分析 • 最先进的数据导出功能

最少安装，智能检测

QUALITROL®
Defining Reliability

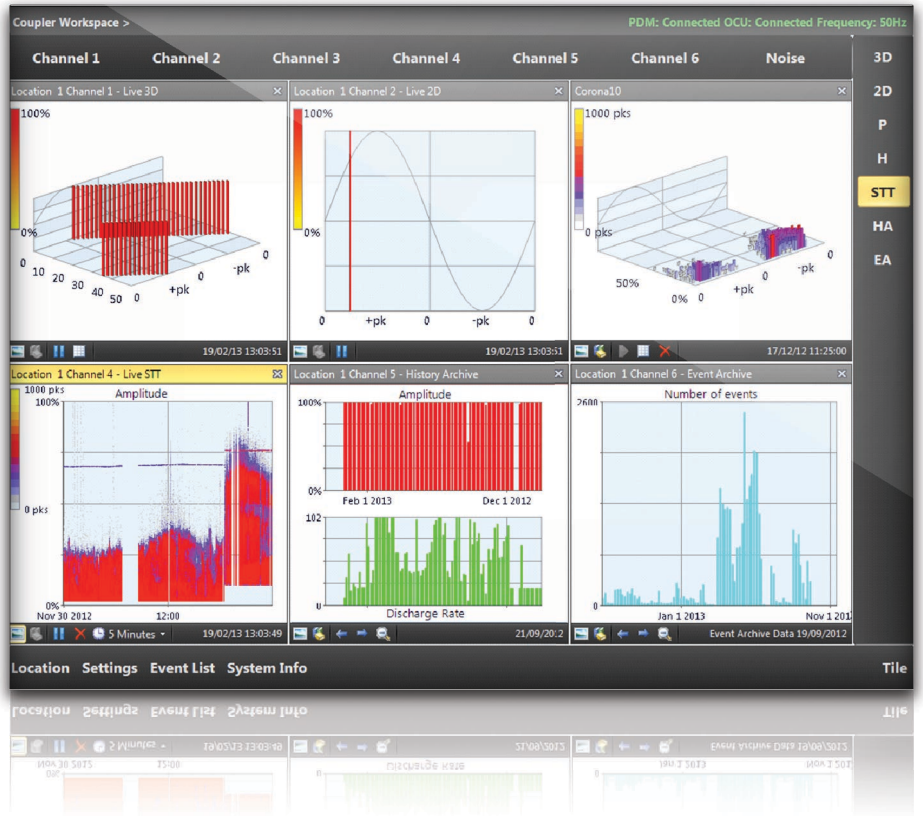
智能定制报告	• 需要基于可定制的报告，自动创建于一个报告文件中。这些报告为客户显示可能采取的行动 • 快速、方便地访问数据以生成报告
智能和快速的实时预警/报警机制	• 可编程的的报警标准和规则化引擎 • 实现发送报警/警告至本地用户界面 • 实时监控事件，时间精度高至1毫秒
可扩展性和现场升级，无需重新配置	• 内部存储可扩展至32 GB，能够使用可移动/便携式媒体如USB记忆棒进行备份 • 2 GB程序内存可升级（如有需要） • 增加了支持未来的客户端应用程序 • 支持链接到其他的笔记本电脑，以扩大监测能力
其他关键优点	• 专为满足最高的安全标准而设计，包括NERC网络安全标准 • 内置的NTP/ SNTP进行时间同步 • 通过多个通讯方式（以太网，USB）提供所需的及时信息 • 在高电压测试设置上具有极高安全保障

◄ IP-66级高度保护外壳并配有车轮

可空运、轻便系统（17公斤[37.5磅]），易于一人操作

来自于在PDM领域的全球领导者

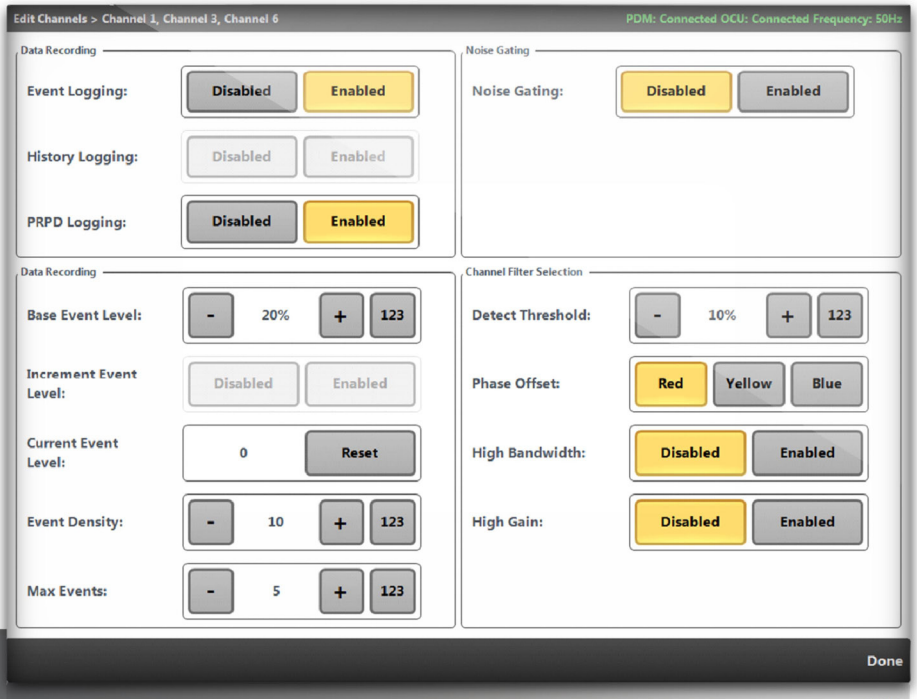
系统软件-LCD显示屏，完全触摸界面



关键特点

- 清洁，直观的界面与QWERTY触摸键盘
- 最多可显示6个UHF频道一次
- 查看现场和记录的POW，PRPD，STT数据，历史档案和事件档案
- 所有参数都易于配置
- 内置的自我诊断

◀ 实时显示多达6个UHF频道



所有参数都易于配置 ▶

技术规格

电源	电压范围	90-264 VAC，47-63 HZ；40 to 290 VDC通用电源
	电源电流	110 mA @ 230 VAC
	功率	70 W
MCU (主控制单元)	输入	6 个UHF频道 1 个供噪声天线的额外频道
	输出	屏幕上的报警指示： - PD故障报警 - PD报警 - PD警告报警 - 系统状态指示灯
	MMI	液晶显示屏，全触摸界面
UHF 传感器 (可选)	安装	内部或外部
	输出	输出至便携式设备
	宽带	宽带300-1500MHZ
	灵敏度	> 6 mm, < 5pC
远程 SMARTSUB 软件	操作系统	Windows XP / Windows 7 可兼容
	最大监控地点	100+
	记忆	1GB ，可升级（如需要）
	最小安尺寸装	20 MB
	系统报警	系统故障，频道故障
	PD报警/ PD警告	梯度，PD趋势
性能	采样率	15.4 KS/s 每个频道，总共7个频道107.5 KS/s （同时采样）
	数据存储	16 GB
	时钟	1.2 GHz
	时间同步	有
	噪声门控符合过滤器	有
沟通	以太网端口 - 外部	RJ45 (10/100 Mbps)
	USB	一个端口：方便固件升级、配置升级、及手动下载数据
	GPRS	可选
环境	工作环境温度	-25ºC to +55ºC
	存储温度	-25ºC to +75ºC
	湿度	5 - 95% ，非冷凝
	外壳防护等级	NEMA IP66
	Siesmic	IEEE C37.98 (Seismic继电器测试)
	环境检测合格	BS EN60068-2-2, BS EN60068-2-1, BS EN60068-2-78
	振动测试合格	BS EN68-2-6, BS EN68-2-27, BS EN68-2-29
抗干扰	EMC 测试合格	确认在高压变电站监测/控制设备的相关规格。 BS EN55022 (:2006); BS EN61000-3-2 to -3-3, BS-EN61000-4-2 to -4-6, BS EN61000-4-8, BS EN61000-4-11, BS EN61000-4-18; IEC 60255-5, IEC 61180-1
	其他	EMI/RFI 抗干扰
机械	尺寸和重量	508 mm x 355 mm x 254 mm [20” x 14” x 10”]. 17 kg [37.5 lbs]
	显示	12” 触摸屏，（1024 x 768）。旋钮/按钮

便携式 PDM

智能简易CBM

- 增强操作者对厂房电站可靠性和继续经营性的信心
- 延长年久厂房电站的剩余寿命，并推迟资本成本
- 实现高效的，基于条件的维护策略
- 优秀的抗干扰性
- 可用于高压GIS现场调试测试
- 可根据主要对运行的GIS和变压器进行技术改造
- HV记录模式，多功能同步，卓越的数据复习方法

关于 QUALITROL®

成立于1945年，在公司核心业务有着持续改进。QUALITROL®的智能电力资产状态监测应用于世界各地。我们拥有最大的和最值得信赖的全球领先的局部放电在线监测，资产保护设备和信息，应用于整个发电，输电和配电行业

在QUALITROL®，我们为电力行业的设备重新定义状态监测技术。PD-D27-10A-01C.

QUALITROL®
Defining Reliability

电子邮箱: info@qualitrolcorp.com
www.qualitrolcorp.com