

VIAVI

MTS-5882

全功能测试仪提升电力企业的可靠性

MTS-5882 是一款便携式测试设备，旨在让企业技术人员的日常工作变得更轻松，并提升电网的可靠性。这款紧凑型测试仪可帮助变电所的技术人员和承包商针对传统和新兴技术及协议完成各种各样的网络测试。

MTS-5882 让不同的技术人员能按相同的顺序、相同的方式执行相同的测试，从而为变电所通信安装和维护带来一种系统化、可测量的方法。最终结果是，电网可靠性得以提升、客户和监管机构感到满意，并且可以顺利地迁移到电网友好型智能基础设施。

外部 WAN 和变电所 LAN

广域网 (WAN) 或将控制中心连接到变电所的“骨干网”，以及将变电所内的电力系统设备连接到更广泛网络的局域网 (LAN) 是网络中需要仔细关注的两个部分。



主要优势

- 能够在几分钟内生成汇总报告
- 使用全功能测试解决方案简化多技术测试
- 通过多触点屏幕、脚本化工作流程和清晰的结果，针对变电所使用进行了优化
- 以可重复方法和程序支持高效最佳实践
- 可加快光纤测试、以太网服务测试的速度，并能进行先进的特殊测试来解决长期存在的问题

主要特性

- 使用 10 个单独流量数据流对 1G/10G 以太网进行测试，可测量吞吐量、延迟、抖动、丢帧率和突发
- VLAN 发现、VLAN P 比特验证、IPv4、TOS/DSCP 优先级验证、业务中断测量、以太网组播透明度检查以及 MPLS 封装
- 包含自动 RFC 2544 和 Y.1564 测试方法，无需支付额外的费用
- 72 通道多星座图 GNSS 卫星接收器，支持 FTP 和 PTP 测试应用程序
- SONET (OC-3 至 OC-192) 延迟、吞吐量和业务中断测量
- Nx64 C37.94 和 T1/T3 接口以及自动比特误码率测试
- 兼容 VIAVI 4100 系列 OTDR 模块以及 Smart Link Mapper™、光纤显微镜和可视故障定位仪
- 作业管理器可自动轻松完成测试配置和报告

广域网

WAN 必须要以峰值性能在控制中心和变电所之间传输数据和消息。使用 VIAVI MTS-5882，技术人员应能针对网络可用性、性能和延迟测试以下各项：

- **光纤测试。**检测光纤中是否有不洁连接器，并验证基础光纤完整性。确保光功率适当，并确认接插板、连接器和熔接点没有引入损伤，从而造成可能导致故障的边缘通信情况。
- **传输质量。**确认吞吐量、延迟和比特误码率（SONET/SDH、以太网/IP/MPLS）满足服务提供商/运营商的 SLA 目标要求。使用行业标准 ITU Y.1564 来测试多应用传输性能。
- **以太网控制平面。**在以太网/IP 网络上提供冗余的协议使用组播流量进行控制。服务提供商历来会阻止组播以避免广播风暴。测试组播流量是否未被阻止，并透明地从一端流向另一端。
- **VLAN 和 IP 优先级。**为了在共用的 WAN 回路内实现最佳应用性能，请确保 VLAN 和 OP 优先级位元及配置已正确配置，并跨 WAN 从一端传递到另一端。
- **第 4 层 (TCP) 应用测试。**使用 RFC 6349 确认 TCP 层性能。
- **时序。**检查 PTP (IEEE 1588v2) 和 NTP，确认最大时间误差保持在 IEC 61850 目标范围内，使遥护设备、同步定相仪和事件记录仪彼此相差不超过毫秒级。

变电所 LAN

许多通信设备用于控制变电所场内的电力系统设备，因此其保持最高性能非常重要。为了维持变电所功能的可靠性，应该为以下各项使用 MTS-5882：

- **光纤测试。**玻璃纤维不受电磁干扰 (EMI) 影响，但仍然必须对其完整性进行测试，使通过插接板、连接器和熔接点传输的数据没有错误。
- **遥护接口。**应对将电力系统设备连接到智能电子设备 (IED) 的 C37.94 和 Nx64 T1 接口进行比特误码率测试，确认 EMI 未对通信产生影响。
- **正确的以太网安装。**确认组播配置正确并透明传递。确保 VLAN 和 IP 地址配置正确，并且流量包含正确的优先级标记。确认以太网端口发现在交换机上正常工作。
- **PoE。**确保监控摄像头、读卡器等能够获得正常工作所需的电力。

30 分钟完工

MTS-5882 广泛的测试功能与作业管理器（专为 MTS 产品系列设计的一种应用）省时省工的功能相结合，不仅能帮助电力企业技术人员有条不紊、始终如一地完成各种各样的测试，而且能将测试结果整合为汇总报告。仅仅手动编写此类报告这一项工作，动辄就会花掉数小时的时间，但有了 MTS-5882，技术人员只需几分钟便可完成测试和报告。



北京
上海
上海
深圳
网站:

电话: +8610 6539 1166
电话: +8621 6859 5260
电话: +8621 2028 3588
(仅限 TeraVM 及 TM-500 产品查询)
电话: +86 755 8869 6800
www.viavisolutions.cn

© 2021 VIAVI Solutions Inc.
本文档中的产品规格及描述可能会有所更改，恕不另行通知。
5882powerutility-br-tfs-nse-zh-cn
30187469 900 0918