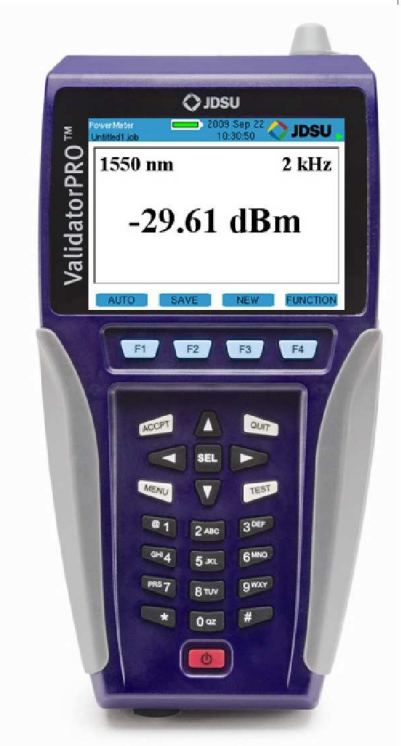
ValidatorPRO™ 和ValidatorPRO-NT
以太网管理工具



主要功能特征

- 可测量单模和多模光纤的光功率
- 可进行BER测试，对高达1000BASE-T
- （1Gb/s）的以太网数据传输速度进行速度验证
- 可测量SNR和偏移，以以太网数据传输所受到的损害
- 可对断路、短路、劈分线对、接线错误和反接现象进行检测，并测量与断路和短路之间的距离—支持所有网络铜缆、Telco电缆和同轴电缆
- 可测量PoE电压和电流（仅限于NT）
- 可执行端口发现以检测以太网宣称速度，并显示网络设备的功能（仅限于NT）
- 可向网络设备发射声脉冲，以验证与活跃设备的连接（仅限于NT）
- 可检测并显示与802.11 b/g/n无线设备有关的重要信息（仅限于NT）
- 带有可创建网络布置图、记录电缆测试、显示网络拓扑结果并记录移动、添加和变更事项的Plan-Um®软件

应用

- 验证以太网电缆线路的速度性能，以支持10/100/1000 Mb/s以太网应用
- 保证活跃网络设备的配置和连接
- 测量光功率和插入损失
- 检测并显示与802.11 b/g/n无线设备有关的重要信息
- 记录网络拓扑，包括移动、添加和变更事项

在JDSU Validator和Validator-NT验证仪功能的基础上，JDSU ValidatorPRO系列以太网管理工具为以太网铜缆和光缆测试提供了整套解决方案。集成光功率计和附带Plan-Um电缆管理软件的ValidatorPRO以太网速度验证仪提供了对铜缆和光缆进行测试的能力，可确定电缆能否支持千兆位以太网，并能对电缆装置进行故障排出。ValidatorPRO能执行Validator和Validator-NT的所有测试，包括通过网络噪声测试对以太网铜缆的数据承载能力进行高达1 Gb/s的速度验证、检测电缆布线故障、保证电缆能支持活跃设备的速度性能。

为了验证以太网电缆线路的速度性能，ValidatorPRO系列手持式测试仪以规定数据传输率发送数据包进行误码率（BER）测试，以检测最大链路吞吐量下的出错情况。ValidatorPRO还能通过测量信噪比（SNR）来报道影响高速数据传输的信号质量。

通过偏移测量可以得出可能会影响以太网数据传输的线对间延时。ValidatorPRO还能进行连续性测试，用于检测断路、短路、接线错误、劈分线对、反接和高阻故障，同时准确测量与故障的距离和电缆总长度。



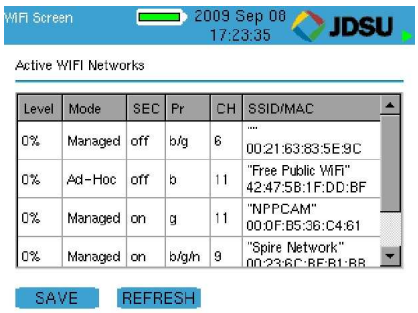
光缆和铜缆（Telco、网络和同轴）测试

ValidatorPRO集成的光功率计可测量多模或单模光纤在850/1300/1310/1490/1550nm下的光功率，以响应目前包含光链路的以太网不断增加的数量。

ValidatorPRO-NT机型包含用于测试活跃网络功能的一套综合功能：通过测量以太网供电（PoE）来保证适当的功率被分配给适当的引脚，利用端口发现功能来保证正确的速度和双工功能；通过连接千兆位以太网和进行声脉冲测试来验证与IP主机的连接；利用思科发现协议（CDP）或链路层发现协议（LLDP）来检测网络设备；检测并显示与802.11 b/g/n网络的功能和配置有关的重要信息。



以dB或dBm为单位显示光功率级



显示可用的无线网络和相关信息

Plan-Um电缆安装与规划软件

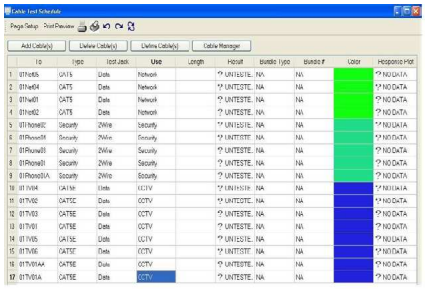
ValidatorPRO包含功能强大的最新Plan-Um规划与报告软件，用于规划网络架构、整理电缆信息、估计电缆长度要求并记录测试结果。Plan-Um可协助设置各项任务、确定任务范围、辅助进行电缆线路测试并为安装商和客户生成报告。网络工具功能可快速查看网络架构，并可让用户记录移动、添加和变更事项。

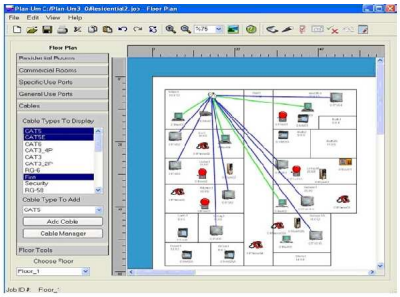
与Plan-Um结合使用的ValidatorPRO可以让您对电缆线路的物理特性和网络的总体功能充满信心。

规划任务、进行测试并记录结果

布置图

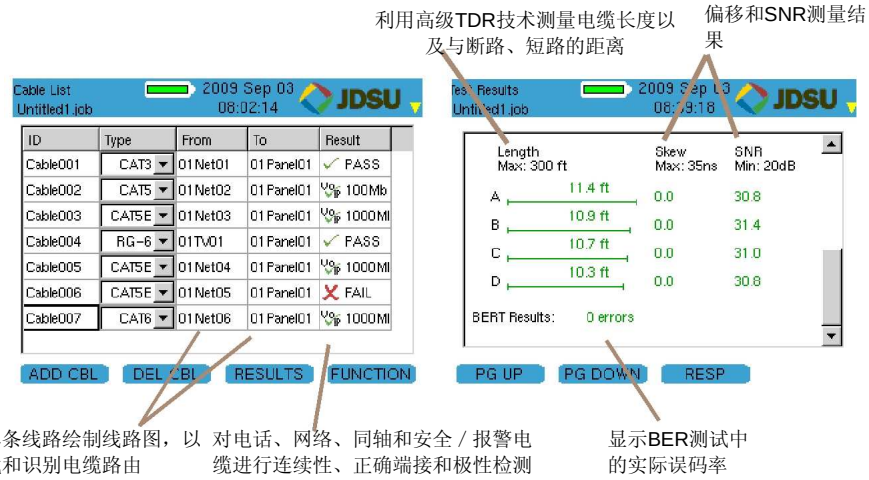
- 创建定制楼层平面图或输入现有AutoCAD或Visio文件
- 显示具体端口：网络、电话、电缆
- 指示电缆线路
- 打印或通过电子邮件发送待审布置图
- 为未来任务保存布置图
- 自动创建电缆测试计划
- 电缆列表显示运行起点和终点





速度验证和连续性测试

- 可沿电缆线路发送数据包，进行完整的误码率（BER）测试，以验证高达1 Gb/s的以太网传输速度
- 可通过测量来检测影响数据传输的噪声和延时：偏移和总SNR



记录和存档

- 验证是否所有测试是否按计划完成
- 显示通过 / 不通过结果、电缆长度和速度等级
- 提供作业结束报告，用于编制账单
- 储存已完成的任务作为参考，以支持移动、添加和变更事项
- 可在电脑中存储数据或直接存储于ValidatorPRO测试仪



规格

一般规格

显示器 彩色背光FSTN液晶显示器（LCD）

操作系统 Linux

键盘 整套协商，带字母数字数据输入和软键功能

存储器 非易失性存储器：内置NAND闪速存储器
易失性存储器：128 MByte DDR2 SDRAM存储器

支持语言（GUI）：英文、法文、意大利文、德文、西班牙文、葡萄牙文、韩文和简体中文

接口

－USB 2.0主机端口（用于外接记忆棒）
－850/1300/1310/1490/1550nm波长光功率计；850nm动态范围：－45～＋10dBm；其他频率：－50～＋10dBm；准确度：±0.20dB；线性：±0.06dB；测量单位：dB或dBm；自动波长选择，带270、330、1k、2kHz调制功能
－Wi-Fi 2.4 GHz 802.11 b/g/n标准，采用MIMO技术，支持64/128位WEP解码、WPA、WPA2和CISCO CCX安全性

测试连接器

－8位屏蔽模块化插孔（数据）
－6位模块化插孔（电话）
－F同轴（视频）带牺牲层凸型连接器，带电池－2.5mm通用型推拉式（UPP）（光缆）

电缆类型

－屏蔽或非屏蔽双绞线网络电缆－电话
－同轴
－单模和多模光缆

电缆长度

最大电缆长度： 100米（1,500英尺）

劈分线对检测的最大电缆长度： 100米（327英尺），取决于电缆类型

电缆长度准确性 ±5%（进行仪器和电缆校准后）

电气特性

电源： 交流适配器；自动点烟器型电源适配器；锂离子可拆式充电电池

环境

工作温度 0～50℃（32～122℉）（正常运行，非充电电池）
0～45℃（32～113℉）（充电电池）

储藏温度 －20～60℃（－4～140℉）

工作湿度 10～85%RH，无冷凝

最小冲击和振动 从2英尺坠落到混凝土地面（从静止状态自由落体）

安全性： EN 61010-1

EMI / EMC： EN 61326-1：2006

海拔高度： 4000米

代理认证及合规性

主机和远程机： CE

电池： CE

交流，带电池： CE、PSE、UL

自动点烟器电源： CE

校准

可追踪校准期： 2年

自校准期： 仪器校准：30天
变更被测电缆类型时进行电缆校准

物理特性

主机尺寸 22.9×11.4×5.3厘米（9×4.5×1.8英寸）

重量 710克（1磅9盎司），带电池

远程机

尺寸 14.2×11.2×4.4厘米（5.6×4.4×1.8英寸）

重量 341克（12盎司），带电池

订购信息（型号、选件和配件）

	件号
ValidatorPRO以太网速度验证仪，集成光功率计	NT1150
ValidatorPRO-NT以太网速度验证仪，集成光功率计，包含活跃网络测试功能	NT1155
ValidatorPRO和ValidatorPRO-NT，分别包含以下各项：	

一台智能远端；一套1－8台线路绘图远端（RJ11 / RJ45）（TP612）；两个锂离子充电电池（NT93）；两个通用型交流适配器 / 充电器；一条1.83米（72英寸）USB客户端－电脑连接电缆（系列A插头接系列B插头）；两条19厘米（7.5英寸）RJ12－RJ12电缆，用于RJ11或RJ45插孔的无故障连接；两条30.48厘米（1英尺）插接电缆，用于连接RJ45连接器；两条60.96厘米（2英尺）RJ45电缆，，用于连接8鳄鱼夹塞绳装置；两条牺牲电缆，用于连接RJ45模块化插头；一个F插孔－F插孔耦合器；USB驱动器，包括Plan-Um电缆安装与规划软件；用户指南（产品手册）；固件；快速启动指南；豪华携带包；印刷本快速启动指南；100个“通过速度认证”的电缆标签；一台12伏车载充电器

配件

锂离子充电电池	NT93
1.83米（72英寸）USB电缆组件	NT94
通过速度认证的电缆标签，100个一卷	NT95
19厘米（7.5英寸）RJ12－RJ12电缆，用于RJ11或RJ45插孔的无故障连接	TP20
30.48厘米（1英尺）插接电缆，用于RJ45连接器	TP55
BNC插孔的F连接器插头，带电池	TP62
60.96厘米（2英尺）RJ45电缆，用于连接8鳄鱼夹塞绳装置	TP68
牺牲电缆，用于连接RJ45模块化插头	TP74
20件套（1－20）Coax ID型远端	TP311
20件套（1－20）RJ45 ID型远程识别器	TP312
20件套（1－20）RJ11 ID型远程识别器	TP314
OLS-5 MM LED光源850 / 1300nm，ST连接器型	2255 / 01
OLS-6 SM激光光源1310 / 1550nm，FC连接器型	2255 / 02
检查和清洁套件200 / 400X FBP探头、HD3-P4显示器、FBPT尖端（SC、LC）、FMAE适配器（U25M、U12M）	
端头 / 插接电缆清洁工具（2.5mm和1.25mm）、携带包、电源 / 充电器	FBP-SM05-C
检查和清洁套件－与FBP-SM05-C相同，但带有HD3显示器	FBP-SM03-C
可视故障定位仪－袖珍型，2.5mm （SM和MM）	FFL-050
1.25mm UPP适配器	FITP-UPP12



中国区销售

北京
电话：010-6655 5988
传真：010-6655 5996

上海
电话：021-6859 5270
传真：021-6859 5265

广州
电话：020-8732 0661
传真：020-8732 2219

成都
电话：028-8626 9051
传真：028-8626 9061

www.jdsu.com/know

本文件中的产品规格和说明如有变更恕不另行通知。©2009年，JDS Uniphase公司 30162886 000 0809 VALIDATOR.DS.NET.TM.CN 2009年8月