



深圳市维信仪器仪表有限公司

# TestPro CV100 多功能线缆认证测试仪

为适应企业布线的不断变化  
您需要功能更强大的测试设备



Intertek

# 多功能 测试解决方案

获奖的 TestPro™ 多功能线缆认证测试仪，通过热插拔测试适配器，提供一套广泛的测试功能。

如果您正在寻找铜缆和光纤认证测试仪，那么TestPro测试套装的性价比具有绝对竞争力。

需要有更多的功能来更好地管理智能建筑部署或添加新的服务吗？

TestPro测试仪能为整个智能建筑提供测试套装，根据测试需求，可任意选择所需的测试适配器。

此外，通过单一的高性能TestPro平台，您所购买的任何一款测试套装，都与所有适配器兼容，便于根据需求添加测试功能。

## 测试功能概述



铜缆认证——认证D (5e)、E (6)、EA (6A)、F(7)、FA (7A)、I (8.1)及II (8.2)级(类)布线的合规性，展示最高速率40Gbit/s以太网布线在内的的所有网络类型。



光纤认证——支持单模和多模光纤的一级与二级 (Tier1&2) 认证。光电混合缆供电导体的电压与电阻测试。展示包括100GBASE LR4, 40GBASE-LR4在内的光纤信道物理层性能合规性。



单线对以太网(SPE)——支持TIA568.5、ISO/IEC TR 11801-9906-2020单线对布线标准。符合TIA 5017、IEC 61935-4测试标准，测试长度达1800m。



以太网供电(PoE)——扩展PoE测试支持验证电源设备 (PSE) 配置、实际带载功率，报告实际负载电流/电压/功率。持续负载测试，监测功率波动。



多种Gbit链路速率测试——承载PoE负载的条件下，以信噪比(SNR)显示1/2.5/5/10Gbps信道运行余量(COM)。



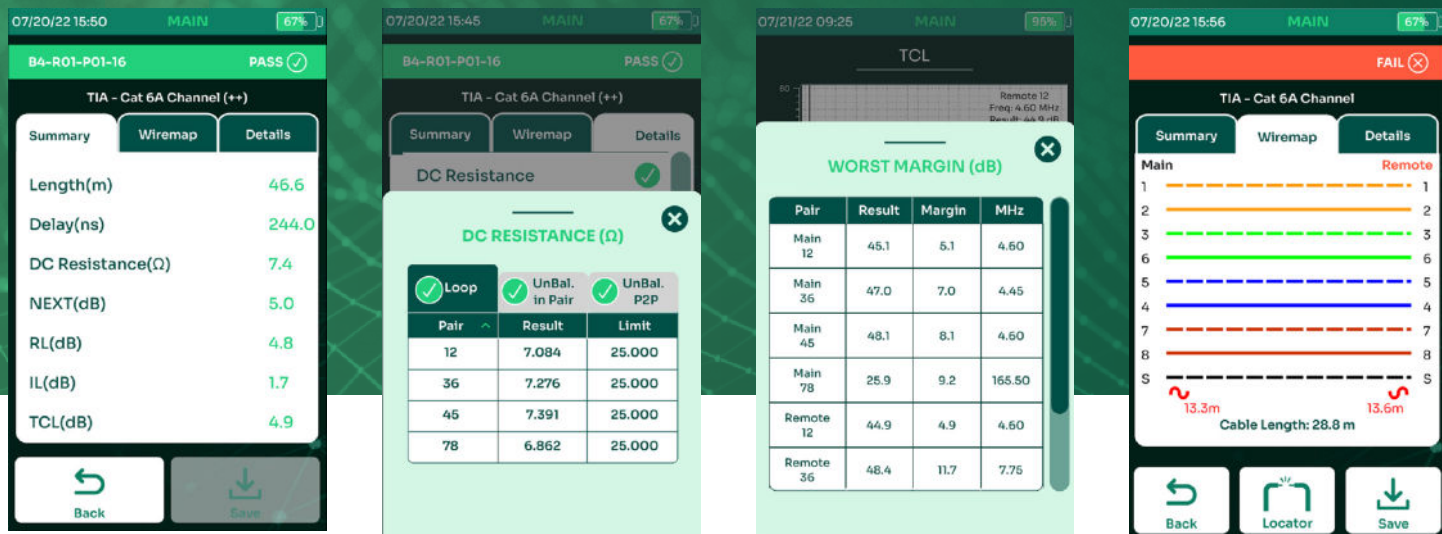
有线网络连通性测试——快速深入地查看所连接的设备，获得其更多细节。了解与交换机连接细节，包括插槽/端口/VLAN，故障排除工具包括Traceroute、ping、寻线音调发生器。



无线网络连通性测试——查看所有接入点 (AP) 及其信号强度、验证AP登录、查看漫游信号强度、包括Traceroute、ping等故障排除工具。



# 铜缆认证



TestPro支持测试包括40Gbps以太网布线在内的D (5e)、E (6)、EA (6A)、F(7)、FA (7A)、I (8.1)及II (8.2)级(类)布线系统。对中性电气性能的测试头确保 2G/V1 级测试精度，满足2000MHz 8类/I/II级测试要求，并能提供3000MHz测试服务。在整个频率量程内都能使用户倍感信心。

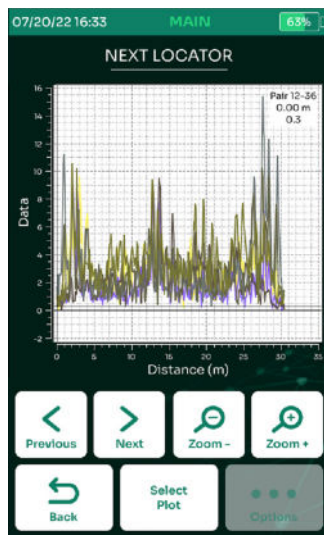
TestPro仅需6秒即可完成对EA级(6A类)布线的认证测试，节省的时间能完成更多的链路测试，获得更详细的数据。TestPro的默认自动测试项目已包括以上所有参数。请注意竞争对手谈及测试时间时，其测试项目是否与TestPro自动测试内容相同。

TestPro的实时接线图(Live WireMap™)能在连接被测线缆的同时，立即显示线缆连通性，而无需操作任何测试按钮，进一步节约发现错误所耗费的时间。

## 6秒完成

含以下附加参数在内的EA级(6A类)信道和永久链路参数的自动测试:

- 直流不平衡电阻
- TCL
- ELTCTL
- 定位故障位置



TestPro提供回波损耗定位、近端串扰定位，以及屏蔽层故障辅助定位功能。通过热插拔测试适配器，支持模块化插头端接链路(MPTL)、端到端链路(E2E)、直连布缆、跳线、单线对、GG45、Tera，以及同轴电缆接口的各类布线测试。完成自动测试后，即刻得到明确的合格/不合格结果，测试结果按用户定义的标签规则予以自动保存。

TestPro仪表内存能存储10,000测试记录，当需输出测试报告时，可通过TestDataPro报告管理软件对测试数据进行组织与管理，并生成测试报告。如果更喜欢在测试时上传数据，则可通过有线或无线互联网连接，将数据上传至TestDataPro云服务器。

包含5e类~8类信道和永久链路测试适配器的套装型号是：  
TestPro CV100-K50, K51, K60, K61

TestPro已获得多个线缆制造商的质量认可。





# 光纤认证

TestPro能对多模和单模光纤布缆系统进行一级与二级 (Tier-1&2)，以及定制化认证测试。并且在测试适配器上集成了可视故障定位红光源(VFL)可快速识别光纤断点。

为满足混合光缆的测试需求，TestPro的光纤测试适配器不仅提供光纤认证测试，还能测试供电导体的电压和导体环路电阻，以确认其完整性。

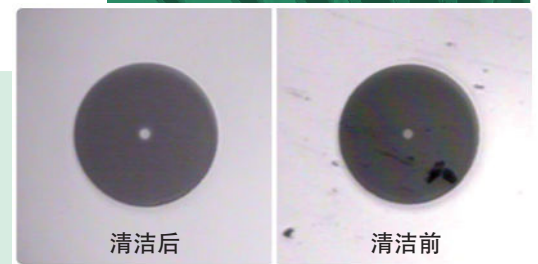
这样就能测试PoF终端设备的输入电压，成为技术人员方便顺手的测试工具。

多模光纤适配器支持测试OM5光纤以及更早期的光纤标准。符合环形通量 (EF) 要求的光源无需使用额外的卷轴适配器。

包含单模和多模光纤测试适配器、USB光纤端面显微镜的套装型号：  
TestPro CV100-K11、K51、K61

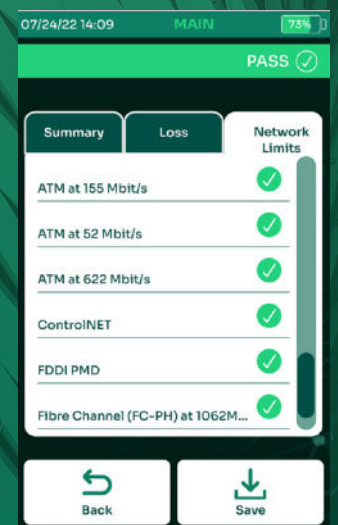
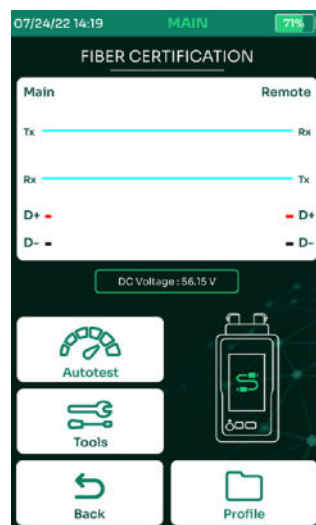
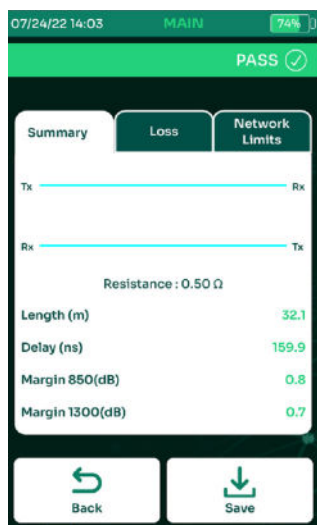
4秒可对单模和多模光纤完成以下测试：

- 双向衰减
- 单端环回衰减
- 长度和传播时延
- 光电混合缆供电导体环回电阻
- 光功率
- 支持波长：  
850nm, 1300nm, 1310nm, 1550nm
- 实时光纤接线图(LiveWiremap™)
- 打印包含测试数据与支持应用的测试报告



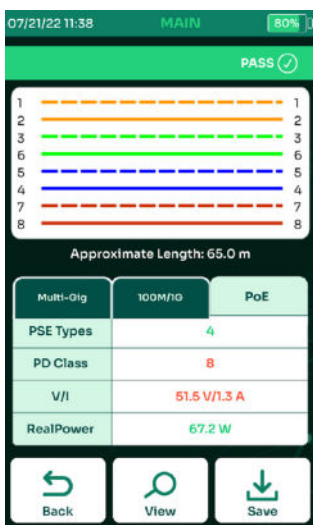
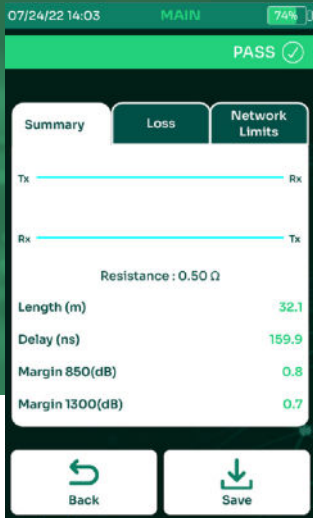
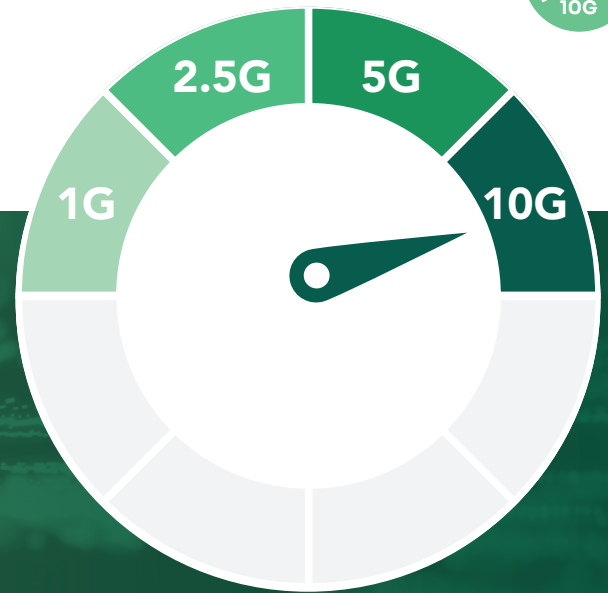
## 光纤插头端面检查

光纤测试不合格的最常见原因之一是插头污染。可选USB光纤显微镜适配器可直观显示清洁效果。





# 多种Gbps链路速率 鉴定测试



随着技术、价格和性能改善，10Gbps的应用范围已扩展到企业数据中心以外的中型网络。带宽需求和企业应用的增长也正在驱动10G以太网更广泛地部署。TestPro的多Gbps链路速率测试功能提供明确的合格/不合格指示，以及详细到每个线对的信道运行余量(COM)。

如果使用了以太网供电设备，那么TestPro能在仿真PoE负载的条件下测试多种Gbps链路速率，并以信噪比值给出布线系统的信道运行余量。这些数据快速提现了链路性能、余量，以及线外串扰对链路的影响。

## 通过集成在测试适配器上的RJ45端口进行验证测试

- 10/100 Mbps
- 1 Gbps

### PoE负载测试

- 802.3 af/at/bt
- UPoE

### 信道运行余量测试

- SNR 2.5 Gigabit
- SNR 5 Gigabit
- SNR 10 Gigabit

TestPro的多种Gbps传输速率自动测试是快速、一键式操作，确保布线链路能支持网络预期传输速率。

具有多种Gbps传输速率鉴测试功能的套装型号：TestPro CV100-K60、K61

测试适配器型号：AD-NET-CABLE.



# 以太网供电 (PoE) 有效性测试



## 以太网供电(PoE) 测试能力：

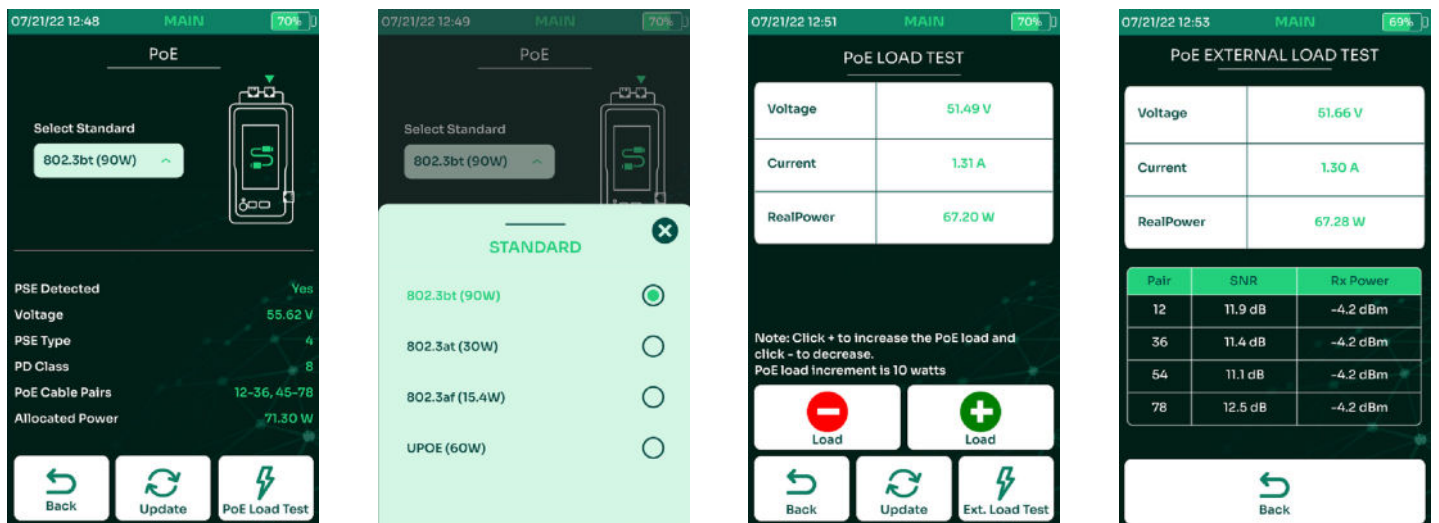
- 在信息插座处 带载测试实际功率
- 电压、电流、功率
- 探测PSE设备
- PSE 设备类型
- PD 等级
- PoE 线对
- 持续功率监测

TestPro擅长以最全面的测试功能验证PoE的有效性，并满足TIA 1152A和 IEEE 802.3 af/at/bt 标准要求。TestPro在部署终端设备的插座处，通过设置标准应用指标，以真实负载模拟用电设备 (PD)，例如：无线AP或摄像头。TestPro与电源设备(PSE)进行协商，按所选测试标准，获得交换机及电源设备的最高负载功率等级信息。

对于那些讨厌的间歇性电力问题，TestPro允许对电源设备长期持续施加外币负载方式进行测试。这样就可实时监测任何低于要求门限以下的功率起伏。

作为标准布线认证自动测试的一部分，TestPro也能测试布线链路的直流不平衡电阻等特性参数，或是作为一次性快速测试。

具有PoE负载测试功能的套装型号：TestPro CV100-K60、K61  
测试适配器型号：AD-NET-CABLE





# TestDataPro

## 测试结果管理软件

### TestDataPro PC机软件

- 允许您定义项目并对测试结果进行分类
- 提供多种报告格式和选项，例如单个摘要报告或完整报告
- 如果现场测试时选择了错误的测试标准，则可在管理软件中重选标准进行再认证

### TestDataPro云

- 可通过有线或无线连接将测试结果上传到数据库中
- 合格/不合格结果可视化
- 可打印pdf格式报告

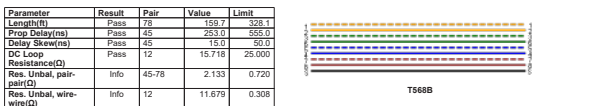
Label	Result	Length	Worst Margin	Worst Value	Limit	Test Time	Profile	Project	Operator	Actions
1 A-001	Pass	6.7 ft	4.49 dB (RL)	4.70 dB (NEXT)	TIA - Cat 6A Channel	8/19/2020 3:48:03 PM	Certification	2.9.R3	Default	[Icons]
2 A-002	Fail	150.9 ft	-0.90 dB (RL)	5.80 dB (NEXT)	TIA - Cat 6A Channel	8/19/2020 3:47:16 PM	Certification	2.9.R3	Default	[Icons]
3 A-003	Fail	159.8 ft	0.20 dB (RL)	5.80 dB (NEXT)	TIA - Cat 6A Channel	8/19/2020 3:48:04 PM	Certification	2.9.R3	Default	[Icons]
4 A-004	Pass	100.7 ft	0.99 dB (RL)	5.80 dB (NEXT)	TIA - Cat 6A Channel	8/19/2020 3:52:18 PM	Certification	2.9.R3	Default	[Icons]
5 A-005	Pass	140.3 ft	5.30 dB (RL)	1.00 dB (NEXT)	TIA - Cat 6A Permanent Link	8/19/2020 3:55:03 PM	Certification	2.9.R3	Default	[Icons]
6 A-007	Pass	9.8 ft	-	-	-	8/19/2020 4:00:39 PM	Validation	2.9.R3	Default	[Icons]
7 A-008	Pass	705.3 ft	0.68 dB (WT)	0.83 dB (WTD)	TIA-568.3-D MultiMode SFP Grade	8/19/2020 4:11:37 PM	MMF Fiber	2.9.R3	Default	[Icons]
8 A-009	Pass	105.4 ft	3.06 dB (WT)	0.59 dB (WTD)	TIA-568.3-D SingleMode SFP STD Grade	8/19/2020 4:46:04 PM	SM Fiber	2.9.R3	Default	[Icons]
9 SHIELD OPEN MD	Fail	95.3 ft	4.78 dB (RL)	-0.88 dB (NEXT)	TIA - Cat 6A Channel	8/19/2020 7:30:28 PM	Certification	2.9.R3	Default	[Icons]

Label	Result	Length (ft)	Test Type	Test Time	Serial No.	Profile	Operator	TSR No.	TSR Report	Details
A-001	Pass	6.74	rogger	Aug 19, 2020, 3:48:03 PM	40301071	Certification	Default	Upload	Download	[Icons]
A-002	Fail	150.90	rogger	Aug 19, 2020, 3:47:16 PM	40301071	Certification	Default	Upload	Download	[Icons]
A-003	Fail	159.80	rogger	Aug 19, 2020, 3:48:04 PM	40301071	Certification	Default	Upload	Download	[Icons]
A-004	Pass	100.74	rogger	Aug 19, 2020, 3:52:18 PM	40301071	Certification	Default	Upload	Download	[Icons]
A-005	Pass	140.30	rogger	Aug 19, 2020, 3:55:03 PM	40301071	Certification	Default	Upload	Download	[Icons]
A-007	Pass	9.84	validator	Aug 19, 2020, 4:00:39 PM	40301071	Validation	Default	Upload	Download	[Icons]
A-008	Pass	165.01	fiber	Aug 19, 2020, 4:11:37 PM	40301071	MMF Fiber	Default	Upload	Download	[Icons]
A-009	Pass	105.54	fiber	Aug 19, 2020, 4:46:04 PM	40301071	SM Fiber	Default	Upload	Download	[Icons]
SHIELD OPEN MD	Fail	95.30	rogger	Aug 19, 2020, 7:30:28 PM	40301071	Certification	Default	Upload	Download	[Icons]

**维信仪器** **A-004** **Pass**

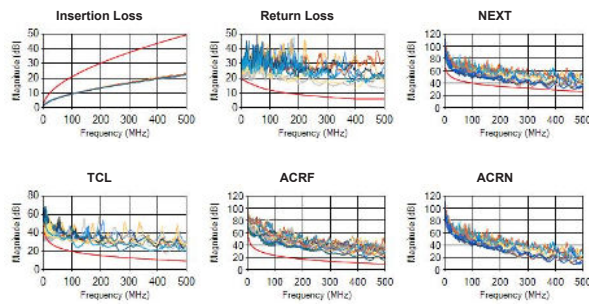
Test Time : 8/19/2020 3:52:18 PM  
 Project : 2.9.R3  
 Profile : Certification  
 Operator : Default  
 Cable Type / NVP : CAT 6A UTP, 68%  
 Connector : Generic Cat 6A

Limit : TIA - Cat 6A Channel  
 Model : TestPro CV100  
 Serial Number : Main:4200-0071, Remote: 4200-0072  
 Device Software : 2.9.R3  
 Calibration Date : Friday, April 24, 2020  
 Main Adapter : PROBE CAT 6A CHANNEL  
 Remote Adapter : PROBE CAT 6A CHANNEL



**RF Parameters**

Parameter	Result	Main				Remote									
		Pair	Margin (dB)	Limit (dB)	Freq (MHz)	Pair	Margin (dB)	Limit (dB)	Freq (MHz)						
Return Loss	Pass	12	1.7	19.0	8.80	12	17.4	458.00	12	0.9	18.8	10.75	12	13.1	500.00
Inversion Loss	Pass	12	1.4	3.1	2.05	45	23.7	500.00	-	-	-	-	-	-	-
NEXT	Pass	36,78	2.2	32.6	268.00	36,78	31.4	480.00	36,78	1.8	29.6	373.00	12,38	30.9	470.00
PNEXT	Pass	36	4.0	29.7	287.00	36	29.3	480.00	36	2.4	26.8	367.00	36	28.5	475.00
ACRF	Pass	12,45	3.7	10.3	444.00	12,45	14.0	444.00	45-12	4.0	10.3	444.00	45-12	14.3	444.00
PSACRF	Pass	12	6.5	69.3	1.00	45	14.0	444.00	12	6.7	7.3	444.00	12	14.0	444.00
TCL	Info	12	-9.0	40.0	2.05	78	20.1	268.00	12	-9.2	40.0	2.20	12	17.8	433.00
TCLL	Info	45	-3.9	30.0	1.00	45	26.1	1.00	45	-0.5	30.0	1.00	45	22.6	29.95



### Summary Report

**Cable Certification**

Cable ID	Result	Limit	Length(ft)	Margin	Date / Time
A-002	Pass	TIA - Cat 6 Channel	109.7	1.8 dB (NEXT)	1/21/2019 2:54:10 AM
A35-A-02	Pass	TIA - Cat 6 Channel	98.3	1.7 dB (NEXT)	1/21/2019 3:02:39 AM
A-001	Pass	TIA - Cat 6 Channel	110.2	0.8 dB (NEXT)	1/21/2019 2:12:53 AM

Total Records : 3  
 Total Length : 316.2ft

**Fiber Certification**

Cable ID	Result	Limit	Length(ft)	Margin	Date / Time
MM-46-A-03	Pass	Loss Budget	39.4	2.5 dB	1/22/2019 5:10:39 AM
MM-46-A-01	Pass	Loss Budget	39.4	2.6 dB	1/22/2019 4:58:22 AM
MM-46-A-04	Pass	Loss Budget	39.4	2.5 dB	1/22/2019 5:10:56 AM
SM 1	Pass	Certification	34.4	= dB	1/31/2019 3:29:54 AM
SM 2	Pass	Certification	41	0.0 dB	1/31/2019 3:34:08 AM
SM 3	Pass	Certification	41	0.0 dB	1/31/2019 3:36:14 AM

Total Records : 6  
 Total Length : 234.6ft

**Validation**

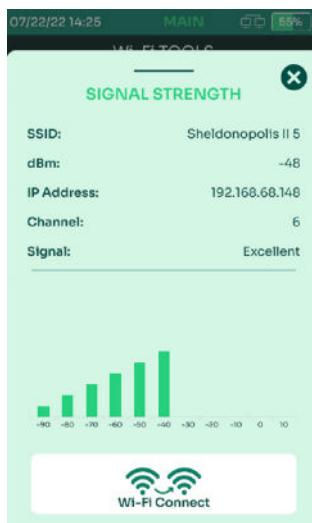
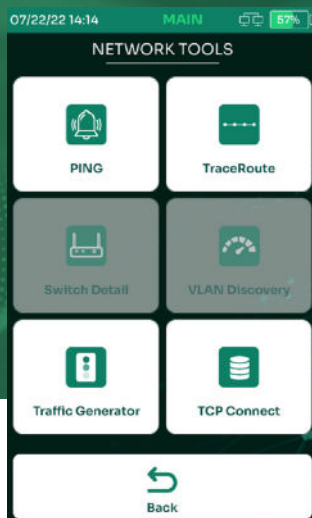
Cable ID	Result	Limit	Length(ft)	Margin	Date / Time
A-001	Pass	IEEE 802.3	91.9	3.1dB	1/21/2019 2:16:19 AM
A-002	Pass	IEEE 802.3	173.9	1.7dB	1/21/2019 2:52:44 AM
Multi-Gig	Pass	IEEE 802.3	173.9	0.3dB	1/21/2019 2:49:02 AM

Total Records : 3  
 Total Length : 439.6ft

TestDataPro支持PC机和云存储选项的测试记录管理软件，是各类TestPro套装的标准配置。生成的铜缆和光纤测试报告包括被测线缆性能所支持的网络应用一致性。为铜缆和光纤认证，以及多速率/PoE自动测试生成报告。多速率/PoE自动测试为您的新业务提供了潜在增值的途径。



# 有线与无线连通性测试



TestPro通过AD-NETCABLE适配器或通过USB接口的Wi-Fi适配器选件，接入有源网络，用于网络设备的移动/添加/改变，以及对无线接入点的故障定位。

## 有线连通性测试

- 自动发现报告连接设备和详情
- 通过Ping和路由跟踪看到响应与延迟
- 深入了解交换机插槽/端口/VLAN的细节
- 看到图形化的VLAN故障情况
- 路由跟踪和Ping故障定位工具
- 快速自动测试，提供完整测试报告

## 无线连通性测试

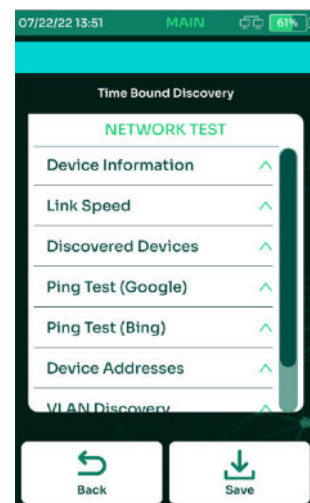
- 自动发现报告接入点信道好信号强度
- 登录接入点并验证连通性
- 检查漫游信号强度
- 路由跟踪和Ping故障定位工具
- 支持2.4G和5GHz

具有有线连通性测试功能的套装型号：  
TestPro CV100-K60、K61  
测试适配器型号：AD-NET-CABLE.

通过购买Edimax EW7822ULC  
Dual Band MuMimo Wi-Fi USB测试选件，可实现无线连通性测试功能。

方便省钱的自动测试功能令测试仪  
自动运行以下测试：

- 设备信息
- LAN速率
- 网络拓扑图
- Ping指定URL
- 发现网络设备
- 发现VLAN
- 交换机详情





# 测试标准一致性和合规性



铜缆认证标准——ANSI/TIA-1152-A (Levels IIIe 与 2G)、IEC 61935-1 Ed. 4 (Levels IIIe 与 V)、IEC 61935-1 (Levels VI Class I 与 Class II)



光纤认证标准——TIA-568-C.3、TIA-568.3-D、ISO/IEC 14763-3



单对线以太网标准(SPE)——TIA 568.5、ISO/IEC TR 11801-9906、TIA-5071、IEC-61395-4、100BASE-T1 (IEEE 802.3bp)、100BASE-T1 (IEEE 802.3bw)、10BASE-T1 (IEEE 802.3cg)



以太网供电标准——IEEE 802.3 af/at/bt、UPoE



多速率测试标准——IEEE 802.3 最高至 10GBASE-T



有线网络连通性测试标准——CDP, LLDP



无线网络连通性测试标准——IEEE 802.11N & IEEE 802.11AC 最高无线速率至2.4GHz载波300Mbps、5GHz 载波866Mbps

超过8类/II级——  
3000MHz测试平台，超过当前标准要求，确保您未来需求的投资。

热插拔测试适配器——配置多种测试适配器。推荐的套装中已配置最常用的测试适配器。可扩展光纤测试适配器选项。

触摸屏——防撞击电阻式触摸屏。

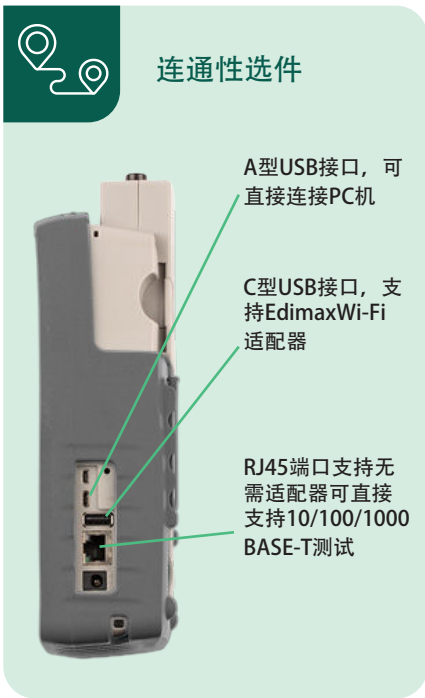
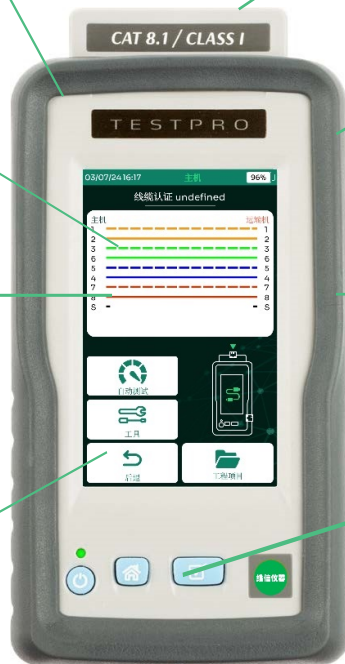
防撞击——厚实的保护套，防止设备跌落。标准质保2年。

直观的用户界面——更换热插拔测试适配器后，仪表自动切换测试功能。

内置支架——便于现场使用。

实时接线图——通过铜缆或光纤接通远端机瞬间，仪表发出提示音并显示接线图。

快速按钮——快速进入自动测试或返回屏幕主页。



## 连通性选项

A型USB接口，可直接连接PC机

C型USB接口，支持EdimaxWi-Fi适配器

RJ45端口支持无需适配器可直接支持10/100/1000 BASE-T测试