产品简介: DSX CableAnalyzer™ 系列

DSX CableAnalyzer™ 系列是 Versiv™ 布线认证产品系列中的铜缆 认证解决方案。DSX 系列包括 DSX-8000 和 DSX-5000,前者可认证高 达 Cat 8 / 2 GHz 的布线,后者可认 证高达 Cat 6A / Class FA / 1GHz 的 布线。Versiv 产品系列中还包含光纤 OLTS 认证、OTDR 和光纤检查模 块。Versiv 降低整体认证成本 2/3, 为每项工作增加 10% 的利润。尽管 最快测试时间 (Cat 6A 测试可在 8 秒内完成)是其一项显著特点,但系 统的设计可从根本上减少错误并简化 认证过程。完全与 LinkWare Live 云 服务集成,使项目经理可以远程设置 测试仪、监控工作进展,甚至可以使 用任意智能设备定位测试仪。

拥有 DSX CableAnalyer 和 Versiv, 每次使用时都能节省费用。





DSX CableAnalyzer 系列铜线测试解决方案支持对高达 40 千兆以太网部署的双绞线布线进行测试和认证,并且可以应对任何布线系统,无论是 Cat 5e、6、6A、8 还是 FA和 I/II 级,都不在话下。电缆认证是从系统设计开始到系统验收为止的整个过程的有机组成部分。该过程的执行速度越快,您能得到的利润就越高。遗憾的是,有许多因素会降低该过程的速度 — 测试仪设置错误、测试限值错误、等待高技能技师分析或解决故障、错误理解结果以及生成了客户无法理解的测试报告。

作为 Versiv 布线认证产品系列的一员,DSX CableAnalyzer 系列可提供准确、完全无误的认证结果。安装过程中会有许多团队参与其中,采用不同种类的材料以及要求进行多种测试。赢利与否只有几个百分点的差别。DSX 可对铜缆布线进行认证,符合包括 Level VI/2G 精度要求在内的所有标准,使工作更加容易管理,且能够提高系统验收速度。它并不是仅为专业技师和项目经理而设计的。各种技能水平的人员均可用其来改善设置、操作、测试报告的过程并同时管理多个项目。

FLUKE networks.

独特功能:

- Versiy 通过一个线缆测试仪加速测试过程中的每个步骤,可使用户完成比以往更多的工作
- LinkWare Live 云服务使项目经理可以远程设置测试仪、监控工作进展,甚至可以使用任意智能设备定位测试仪
- ◆ ProjX™ 管理系统可以简化从初始设置到系统验收整个过程的各项工作。它避免了一些冗余步骤,并可确保所有测试每次均能一次性正确完成
- Taptive™ 用户界面使各种技能水平的技术人员都能轻而易举地完成高级数据分析、轻松地进行设置和操作
- LinkWare PC 管理软件可提供一流的测试结果分析和专业的测试报告
- DSX通过专用诊断功能(用于定位故障的简单测试)减少修复布线故障所需的时间

性能:

- 八秒钟的 Cat 6A 测试时间使其拥有最快的认证速度
- 以图形方式显示故障源,包括串扰和屏蔽故障定位,以便更快进行故障排除
- 以全图形方式管理最多 12,000 个 Cat 6A 测试结果
- 电容触摸屏可使您通过选择线缆类型、标准和测试参数更快地设置测试仪
- LinkWare PC 管理软件上报告了超过 10 亿条链路
- 利用集成 Wi-Fi 可轻松地将结果上传到 LinkWare™ Live

标准:

- 符合 ANSI/TIA-1152-A Level 2G 和提议标准 IEC 61935-1 Ed. 5 Level VI 达 2000 MHz 的现场测试仪精度要求
- 支持以太网供电 (PoE) 所需的全套电阻不平衡标准 –IEEE 802.3bt、ANSI/TIA/EIA-568、 ISO/IEC 11801 系列文件
- ◆ TCL 和 ELTCTL 测量符合 IEC 61935-1-1 (草案)
- 整个布线路径中的屏蔽层连通性



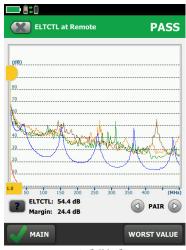
Versiv平台已为当今和未来的作业做好准备

电气专用插头设计符合 TIA Level 2G 和 IEC Level VI 标准对 2000 MHz 以下的精度要求,且采用面向未来的设计,支持所有硬件升级

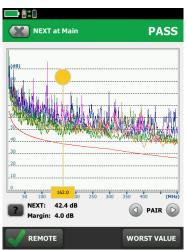
DSX CableAnalyzer 系列支持高达 40 Gb 以太网的网络设施进行测试和认证 - 无论是当前的 Cat 5e、6、6A、8 还是 Class I/II 布线系统,DSX 均可根据所有行业标准进行测试。电气专用测试插头满足 Cat 8 / Class I/II 达 2000 MHz 现场测试所需的 Level 2G/VI 精度要求。DSX 高于 IEC Level VI 和 TIA Level 2G 指标要求,让您在整个频率范围内都有更高的信心。Cat 8 等较高性能布线系统需要更高精度的测量来保证其能提供 25G 和 40G 应用所需的抗扰性。此外,通过将测量功能集成到支持高达 40GBASE-T 测试的每个铜缆模块中,简化复杂的外部串扰链路对链路认证。

DSX 是第一个支持包括横向变换损耗 (TCL) 和等水平横向变换传输损耗 (ELTCTL) 在内平衡测量的现场测试仪。TCL 和 ELTCTL 是布线标准中的重要测量数据。这些参数决定满足平衡的最低性能,是判定抗扰度的关键参数。工业网络业主/运营商因工业环境中高水平的电磁干扰 (EMI) 而对此属性特别感兴趣。

Fluke Networks 的 DSX CableAnalyzer 系列通过 Intertek (ETL) 认证,符合 ANSI/TIA-1152-A 标准对 Level 2G 测试设备的要求。(报告归档。)



TLC 图形视图



ELTCTL 图形视图

ProjX 管理系统让您轻松管理复杂的作业项目

以全图形方式管理最多 12,000 个 Cat 6A 测试结果

管理有多个团队参与、使用多个测试仪和具有多种要求的多项工作不但费时,而且容易出错。越来越庞大的作业规模使得项目组织比以往更加重要。DSX CableAnalyzer 系列的 ProjX 管理系统通过一个项目文件将所有工作详情保存在一个简单的名称下,避免了在开始一个项目后需要重新输入工作详情的情况。这样可减少从一项作业转换到另一项时或在一项作业中使用多个测试仪时的设置错误或文件丢失。此外,它还可按线缆 ID 提供测试结果,合并所有更改且不会产生重复,且以最后安装的铜缆或光纤模块为默认对象。ProjX 管理系统以 0-100% 的比例提供各项作业的实时完成状态,可使操作员选择分开执行任何需要进行其他分析的测试,并确保不会漏掉任何内容。"稍后修复"选项可创建用于纠正任意工作质量问题的竣工查核事项清单或自动完成清单。ProjX 能够真正地提高项目经理及组长们的效率。







项目特定屏幕显示了最新项目详情

FLUKE . networks.

Taptive 用户界面可简化设置内容、消除错误并加速故障排除。

电容触摸屏可使您更快地完成测试仪设置且支持所有标准

Taptive 用户界面非常简单易用,即使最新入门的技术人员也能根据各种材料类型和测试要求执行测试。电容屏 Taptive 用户界面让您 能够从菜单屏幕方便地访问所有作业。轻触您正在执行的工作,宽大明亮的显示屏将确认需要执行的测试,动画式说明则简化了测试 仪的配置,保证测试的正确性。







通过电容触摸屏快速输入线缆 ID

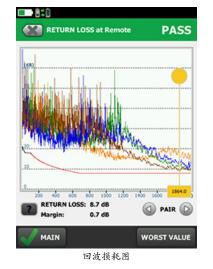
FLUKE networks.

以超快速度执行

八秒钟的 Cat 6A 测试时间,以及提交认证结果的最快方式

没有任何其他测试仪可为如此多的测试提供如此快的速度。在8秒内完成Cat6A铜缆认证,或者只需3秒即可完成两根光纤的双波长认证。Versiv受到世界各地电缆供应商的认可,是完成项目和系统验收的最快方式。迅速得到通过或失败结果,方便地按标准值检查各个测试参数,或分析图形上的特定区域。







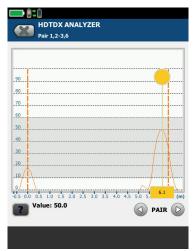
通过测试结果

捏指并放大以查看更多详情

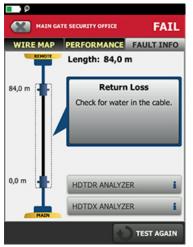
像专家一样解决故障问题

以图形方式显示故障源,包括串扰和屏蔽故障定位,以便更快进行故障排除

使用专用的诊断功能,一键式执行全部测试并保存全部结果,DSX 大大缩短了修复布线故障所需的时间。通过图形化结果屏幕,用户可沿电缆查看任意给定链路上所有串扰、回波损耗或屏蔽故障的准确位置。旧型测试仪的诊断功能仅限于 250 MHz 频率以下,但 DSX CableAnalyzer 系列取消了此项限制。无论是新手还是专家均可轻松解释这个视图,迅速分离故障原因并采取措施,并且与测试结果保存到一起,以供远程分析使用。



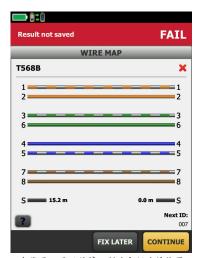
高精度时域串扰 (HTDTX)测试 表明远端连接明显是问题所在



简单的诊断功能是 Fluke Networks 数十年 故障诊断经验的结晶

FLUKE . networks.

屏蔽连续性测试过去一直是是直流 (DC) 测量,无可用的故障定位功能。其他测试仪通过简单的电阻测试来检验屏蔽层的连通性。事实证明这些测试数据是不准确的,有时会将接地通路误判为屏蔽层连通,不能正确识别屏蔽层的断点。其他测试仪也可能会告诉您屏蔽中有断开的地方,但不会说明具体位置,让您不知道应该从哪里开始返工。DSX CableAnalyzer 系列是第一款能够指示屏蔽完整性故障点距离的现场测试仪,显示屏蔽连通性的真实状态。这对数据中心和 Cat 8 设施有特别重要的意义,因为屏蔽连通性是保证屏蔽线缆外部串扰性能的关键。



布线图 - 显示故障、断路和短路的位置



DSX CableAnalyzer 系列产品

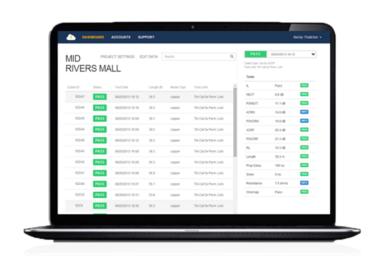
DSX CableAnalyzer 系列产品有两种型号:DSX2-5000 和 DSX2-8000。DSX2-5000 可对Cat 5e、6、6A 和 Class F_A 双绞线布线进行认证,最高 1000 MHz。DSX2-8000 可对 Cat 5e、6、6A、Cat 8 和 Class I/II 双绞线布线进行认证,最高 2000 MHz。

	铜缆认证	
	DSX-8000 CableAnalyzer™	DSX-5000 CableAnalyzer™
Cat 6A / Class E _A 测试时间	8 秒	10 秒
Cat 8 / Class I/II 测试时间	16 秒	
HDTDX/HDTDR 诊断测试时间	≈3秒	≈3秒
内存	≈ 5,000 Cat 8 带图;≈ 12,000 Cat 6A 带图	≈ 12,000 Cat 6A 带图
>Level V 精度 (1 GHz)	√	✓
Level VI/2G 精度 (2 GHz)	✓	
电阻不平衡测量	✓	✓
屏蔽完整性检查和故障点距离	√	✓
TCL 測量	✓	✓
ELTCTL 测量	√	✓
CDNEXT 測量	✓	√
CMRL 测量	√	✓
内置外部 XTalk 功能	√	✓
通道适配器	2 GHz 范围	1 GHz 范围
永久链路适配器	2 GHz 范围	1 GHz 范围
	可选附件	
跳线适配器	Cat 5e、6 和 6A 跳线	Cat 5e、6 和 6A 跳线
同轴电缆适配器	✓	✓
M12 适配器	√	√
TERA 适配器	2018 第 2 季度推出	✓
GG45 适配器	2018 第 2 季度推出	√

LinkWare Live

LinkWare Live 是云式服务,任何人均可在任何设备上随时随地管理认证工作。通过 LinkWare Live,您可以

- 了解每项任务的每次测试。使用任意智能设备即可查看任意项目的情况,分析每一次测试,即时获得错误设置或线缆 ID 的通知。
- 良好的开始是成功的一半。使用计算机或平板定义线缆 ID 和测试设置。然后将其发送到工作现场的测试仪或兼容贴标机进行零错误测试和贴标签。
- 确保您的测试仪处于最新状态。标准随时可能在没有通知的情况下发生变化,而过时的测试报告可能意味着数小时的重新测试。LinkWare Live 能够自动保证测试仪保持更新。
- 不要再把时间和汽油浪费在送测试仪回办公室上。通过 Wi-Fi 直接将测试结果从工作场所上传到 LinkWare Live,然后自动下载 到正确的任务中,以使用 LinkWare PC 快速生成报告。
- 避免项目拖延。跟踪所有测试仪的最后使用位置并监控其状态,确保它们始终处于校准状态并运行最新固件。
- 支持所有 Versiv 型号: DSX CableAnalyzer 系列、CertiFiber Pro、OptiFiber Pro 和 FI-7000。



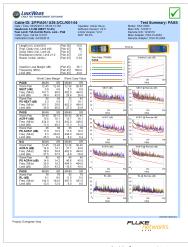


LinkWare PC 管理软件

利用广受欢迎的多功能LinkWare PC 管理软件应用程序,DSX CableAnalyzer 系列的用户可方便地访问 ProjX 管理系统数据、生成报告,以及更新测试仪中的软件。项目经理有全面的工作流程管理和测试结果整理功能。用户可将公司标志添加到报告上做最后润色,然后原封不动地交给客户进行系统验收。保持业务工具的简便性,无论您使用哪种 Fluke Networks 铜缆或光纤测试仪,LinkWare PC软件包都能够报告所有内容。

现在有了 LinkWare Stats,新的自动化统计报告选项,您可以查看整个传输基础设施,而不再局限于每页只显示一个链路的报表。软件分析 LinkWare PC 测试结果数据并把数据转换成图表和图形,从而直观地展示传输设施的性能 — 此报告以紧凑、图形化的格式(易于检验裕量以及发现异常)汇总了完整的传输设施信息。

LinkWare PC 报告



LinkWare Stats 可汇总所有项目数据



新版本 LinkWare PC 总是向后兼容之前的版本,因此 您完全能够跟上最新发展,并将不同测试仪中的测试数 据整合到测试报告中。





DSX CableAnalyzer 系列技术指标

线缆类型	
屏蔽和非屏蔽的 双绞 LAN 布线	TIA Cat $3 \times 4 \times 5 \times 5e \times 6 \times 6A \times 8:100$ Ω ISO/IEC Class $C \times D \times E \times E_A \times F \times F_A$ \approx I/II : 100Ω \approx 120 Ω

标准链路接口适配器	
永久链路适配器	插头类型:屏蔽的 RJ45
水久链路边配备	可选插头类型:Tera (仅限 DSX-5000, DSX-8000 版本将于 2018 年第 1 季度推出)
通道适配器	插座类型:屏蔽的 RJ45
भी मने भी था का भी भी भ	可选插座类型: Tera, GG45 (仅限 DSX-5000, DSX-8000 版本将于 2018 年第 1 季度推出)

测试标准	
TIA	Cat 3、4、5、5e、6、6A、8,符合 TIA 568 系列标准
ISO/IEC 认证 Class C、D、E、EA、F、FA、I/II,符合 ISO/IEC 11801 系列标准	
最大頻率	DSX-8000 : 2000 MHz ; DSX-5000 1000 MHz

一般规格	
for all all all and	DSX-8000: Cat 5e 或 6/Class D 或 E 的全双向自动测试: 7 秒 Cat 6A/Class EA 的全双向自动测试: 8 秒 Cat 8 全双向自动测试: 16 秒
自动测试时间	DSX-5000: Cat 5e 或 6/Class D 或 E 的全双向自动测试: 9 秒 Cat6A/Class EA 全双向自动测试: 10 秒
Support test parameters (The selected test standard determines the test parameters and the frequency range of the tests)	接线图、长度、传播延迟、延迟偏差、直流回路电阻、插入损耗(衰减)、回波损耗 (RL)、NEXT、衰减串扰比 (ACR-N),ACR-F (ELFEXT),PS ACR-F (ELFEXT),PS NEXT,PS ACR-N,PS Alien Near End Xtalk (PS ANEXT),PS Alien Attenuation Xtalk Ratio Far End (PS AACR-F)
输入保护	能经受持续的电话电压和 100 mA 的过流。在 ISDN 上偶尔发生超压现象不会造成损坏
显示屏	5.7 英寸 LCD,具有感应电容触摸屏
箱包	由减震材料包覆成型的耐冲击性塑料箱
体积	已安装 DSX 模块和电池的 Versiv 主机:2.625 英寸 x 5.25 英寸 x 11.0 英寸(6.67 厘米 x 13.33 厘米 x27.94 厘米)
重量	已安装 DSX 模块和电池的 Versiv 主机: 3 磅,5 盎司 (1.28 kg)
主机与远端	锂离子电池组,7.2V
典型的电池寿命	8小时
充电时间*	测试仪关: 电量从 10% 充到 90 % 需 4 小时
所支持的语言	英文、法文、德文、意大利文、日文、葡萄牙文、西班牙文、简体中文、韩文、俄文、繁体中文、捷克文、波兰文、瑞典文、匈牙利文
校验	维修中心校验周期为一年
集成 Wi-Fi	符合 IEEE 802.11 a/b/g/n 要求;双频(2.4 GHz 和 5 GHz)



环境规格	
操作温度	32° F 至 113° F (0° C 至 45° C)
贮存温度	-22° F 至 +140° F(-30° C 至 +60° C)
工作相对湿度(% RH 无冷凝)	0% 至 90% · 32° F 至 95° F (0° C 至 35° C)
	0% 至 70%, 95° F 至 113° F (35° C 至 45 °C)
振动	随机、2 g、5 Hz-500 Hz
冲击	1米跌落试验 (无论是否带有模块和适配器)
安全	CSA 22.2 No. 61010, IEC 61010-1 第 3 版
操作高度	13,123 英尺 (4,000 m) 10,500 英尺 (3,200 米) ,含交流适配器
EMC	EN 61326-1



订购信息	
DSX2-8000 无线型	
型号	说明
DSX2-8000	2GHZ DSX-8000 CableAnalyzer,含 Wi-Fi
DSX2-8000/GLD	2GHZ DSX-8000 CableAnalyzer,含 WiFi 适配器和 1 年期金牌产品支持
DSX2-8000MI	2GHZ DSX-8000 CableAnalyzer,含多模 OLTS、Fiber Inspection 和 Wi-Fi
DSX2-8000MI/GLD	2GHZ DSX-8000 CableAnalyzer,含多模 OLTS、Fiber Inspection、Wi-Fi 和1 年期金牌产品支持
DSX2-8000QI	2GHZ DSX-8000 CableAnalyzer,含 Quad OLTS、Fiber Inspection 和 Wi-Fi
DSX2-8000QI/GLD	2GHZ DSX-8000 CableAnalyzer,含 Quad OLTS、Fiber Inspection、Wi-Fi 和1 年期金牌产品支持
DSX2-8000QOI	2GHZ DSX-8000 CableAnalyzer,含 Quad OLTS、Quad OTDR、Fiber Inspection 和 Wi-Fi
DSX2-8000QOI/GLD	2GHZ DSX-8000 CableAnalyzer,含 Quad OLTS、Quad OTDR、Fiber Inspection、Wi-Fi 和1年期金牌产品支持
DSX2-8000-PRO	Versiv Professional 工具包,含DSX-8000 CableAnalyzer、Quad OLTS、Quad OTDR、Fiber Inspection、Wi-Fi 及全套产品附件。
DSX2-8000-PRO/GLD	Versiv Professional 工具包,含DSX-8000 CableAnalyzer、Quad OLTS、Quad OTDR、Fiber Inspection、Wi-Fi,以及全套产品附件和1年期金牌产品支持。

DSX2-8000 非无线型	
型号	说明
DSX2-8000-NW	2GHZ DSX-8000 CableAnalyzer

DSX2-8000 附件	
型 号	说明
DSX-8000-ADD	DSX-8000 附加工具包
DSX2-8000-ADD-R	DSX2-8000 附加工具包,含遥控(不兼容原始 Versiv 主机)
DSX2-8-CFP-Q-ADD/R	DSX2-8000,含 Quad OLTS附加工具包,含 V2 远端单元 (不兼容原 Versiv 主机)
DSX-8000-OFP-Q-ADD	DSX-8000,含 Quad OTD 附加工具包
DSX-PLA804S	DSX-8000 Cat 8/Class I 永久链路适配器套装
DSX-CHA804S	DSX-8000 Cat 8/Class I 通道适配器套装

DSX-8000 金牌支持型	
型号	说明
GLD-DSX-8000	1 年期金牌产品支持,DSX2-8000 或 DSX-8000
GLD3-DSX-8000	3 年期金牌产品支持, DSX2-8000 或 DSX-8000
GLD-DSX-8000MI	1 年期金牌产品支持,DSX2-8000MI 或 DSX-8000MI
GLD3-DSX-8000MI	3 年期金牌产品支持,DSX2-8000MI 或 DSX-8000MI
GLD-DSX-8000QI	1 年期金牌产品支持,DSX2-8000QI 或 DSX-8000QI
GLD-DSX-8000QOI	1 年期金牌产品支持,DSX2-8000QOI 或 DSX-8000QOI
GLD3-DSX-8000QOI	3 年期金牌产品支持,DSX2-8000QOI 或 DSX-8000QOI
GLD-DSX-8000PRO	1 年期金牌产品支持,DSX2-8000-PRO 或 DSX-8000-PRO
GLD3-DSX-8000PRO	3 年期金牌产品支持,DSX2-8000-PRO 或 DSX-8000-PRO
GLD-DSX-8-ADD-R	1 年期金牌产品支持,DSX2-8-ADD-R 或 DSX-8000-ADD-R
GLD3-DSX-8-ADD-R	3 年期金牌产品支持,DSX2-8-ADD-R 或 DSX-8000-ADD-R
GLD-DSX8-CFPQADD/R	1 年期金牌产品支持,DSX2-8-CFP-Q-ADD/R 或 DSX-8-CFP-Q-ADD/R
GLD3-DSX8-CFPQADDR	3 年期金牌产品支持,DSX2-8-CFP-Q-ADD/R 或 DSX-8-CFP-Q-ADD/R



DSX2-5000 无线型	
	说明
DSX2-5000	1GHZ DSX-5000 CableAnalyzer,含 Wi-Fi
DSX2-5000/GLD	1GHZ DSX-5000 CableAnalyzer,含 WiFi 和 1 年期金牌产品支持
DSX2-5000QI	1GHZ DSX-5000 CableAnalyzer,含 Quad OLTS、Fiber Inspection 和 Wi-Fi
DSX2-5000QI/GLD	1GHZ DSX-8000 CableAnalyzer,含 Quad OLTS、Fiber Inspection、Wi-Fi 和为期 1 年的金牌支持服务

DSX2-5000 非无线型		
		说明
	DSX2-5000-NW	1GHZ DSX-5000 CableAnalyzer

DSX2-5000 附件	
型号	说明
DSX-ADD	DSX-5000 Add-on Kit
DSX2-ADD-R	DSX2-5000 附加工具包,含远端单元(不兼容原 Versiv 主机)
DSX2-CFP-Q-ADD-R	DSX2-5000,含 Quad OLTS 附加工具包,含远端单元(不兼容原 Versiv 主机)
DSX-OFP-Q-ADD	DSX-5000,带 Quad OTD 附加工具包
DSX-PLA011S	DSX-5000 TERA Cat 7A/Class F _A PLA Set
DSX-CHA011S	DSX-5000 TERA Cat 7A/Class F _A CHA Set
DSX-CHA012S	DSX GG45 Class F _A 通道适配器套装

DSX CableAnalyzers 系列附件	
型号	说明
DSX-PLA004S	DSX Cat 6A/Class E _A 永久链路适配器套装
DSX-CHA004S	DSXcCat 6A/Class EA 通道适配器套装
DSX-COAX	DSX 同轴电缆适配器套装
DSX-CHA021S	DSX M12 4 位适配器套装
DSX-PC5ES	DSX跳线测试适配器组,适用于Cat 5e跳线
DSX-PC6S	DSX跳线测试适配器组,适用于Cat 6 跳线
DSX-PC6AS	SX跳线测试适配器组,适用于Cat 6A跳线
Versiv-TSET	VERSIV 耳机
VERSIV-电池	VERSIV 电池
VERSIV-ACUN	VERSIV 充电器
VERSIV-STRP肩带	VERSIV 手带
VERSIV-STND	VERSIV 演示标准箱

DSX-5000 金牌产品支持	
型号	说明
GLD-DSX-5000	1 年期金牌产品支持,DSX2-5000 或 DSX-5000
GLD3-DSX-5000	3 年期金牌产品支持, DSX2-5000 或 DSX-5000
GLD-DSX-5000QI	1 年期金牌产品支持,DSX2-5000QI 或 DSX-5000QI
GLD3-DSX-5000QI	3 年期金牌产品支持,DSX2-5000QI 或 DSX-5000QI
GLD-DSX-ADD-R	1 年期金牌产品支持,DSX2-5000-ADD-R 或 DSX-ADD-R
GLD3-DSX-ADD-R	3 年期金牌产品支持,DSX2-5000-ADD-R 或 DSX-ADD-R
GLD-DSX-CFP-Q-ADDR	1 年期金牌产品支持,DSX2-CFP-Q-ADD/R 或 DSX-CFP-Q-ADD-R
GLD3-DSX-CFP-Q-ADD	3 年期金牌产品支持,DSX2-CFP-Q-ADD/R 或 DSX-CFP-Q-ADD-R

有关各种型号、选项、附件和规格的完整列表,请访问 www.flukenetworks.com/dsx。



Fluke Networks 的业务遍及全球 50 多个国家或地区. 如需了解当地办事处的详细联络信息, 请访问 http://cn.flukenetworks.com/contact.

© 2018 Fluke Corporation。 修订版:2018 年 2 月 5 日早上 6:13 (文献编号:6000140)