HongKe 虹科

2019 产品目录

网络监视、分析和故障诊断

可视化

性能

安全

- 网络分路器
- 旁路分路器
- 网络数据包代理
- 数据流捕获与分析工具
- 网络分析软件

PROFI TAP

关于我们

建立于1984, PROFITAP®开发和生产高质量又用户友好的网络监视工具。

我们宽范围的高密度网络分路器、数据包代理、和便携式现场服务故障诊断仪为您提供全面的可视化和访问你的网络，24/7年复一年。Profitap自豪地提供理想的数据流捕获和网络故障诊断解决方案。

虹科已经在测试测量领域耕耘了近10年，积累了大量的知识和经验。我们携手Profitap给你高水平的技术支持。

超值高质量产品

Profitap自豪地综合最大化的安全性和性能到所有产品中。我们努力开发一个完美的形状和功能的一体机，已经开发出一些在市场上最轻量、先进、又便携的设备。

Profitap已经提供网络分析和流量采集硬件解决方案给全球的组织和专家超过33年。拥有的产品例如获Interop奖的ProfiShark® 1G设备，我们已经融合高性能与便携性开发出了独家的、行业领先的网络监视解决方案。

Profitap设备使用硬件嵌入式 现场可编程门阵列 (FPGA) 技术，实现特别低的延迟。因为Profitap的非侵入和故障-安全设计，我们的分路器能够确保网络和监视设备的极度安全。

所有设备都服从于零故障生产管理制度并且进行压力测试，以及用显微镜监测光纤分路器以保证光学器件无尘。

一个创新的品牌

Profitap从1984年成立之日起就不断地提供相同的产品优异性。利用我们的经验，我们制造和提供杰出地设计的、创新的监视解决方案。

我们已经开发出行业内一路领先的产品，其杰出的定义不断被挑战。

经验丰富的伙伴社区

我们的合作伙伴受到Profitap解决方案的全面培训和认证。合作伙伴的技术专长和高标准的技术服务是我们合作的先决条件。这保证了使用Profitap解决方案的简便性，因此你只需专注于你的业务即可。

全球覆盖

拥有来自55国家的超过1,000家客户，Profitap已经成为全球主要公司的一个集成解决方案，其中很多是财富全球500公司。

不断地提高我们的技术

Profitap是自建的并且拥有一个令人羡慕的成功财务历史记录，且研发投资明显高出市场平均水平。因此能够发布市场上独家的创新产品。

使用方便

我们提供免费访问我们的技术支持站，作为单个接触点用于你需要的技术答疑和所有产品的支持，实现引导、接近和成功。

产品列表

铜线分路器 6

光纤分路器 8

旁路分路器 12

聚合分路器 12

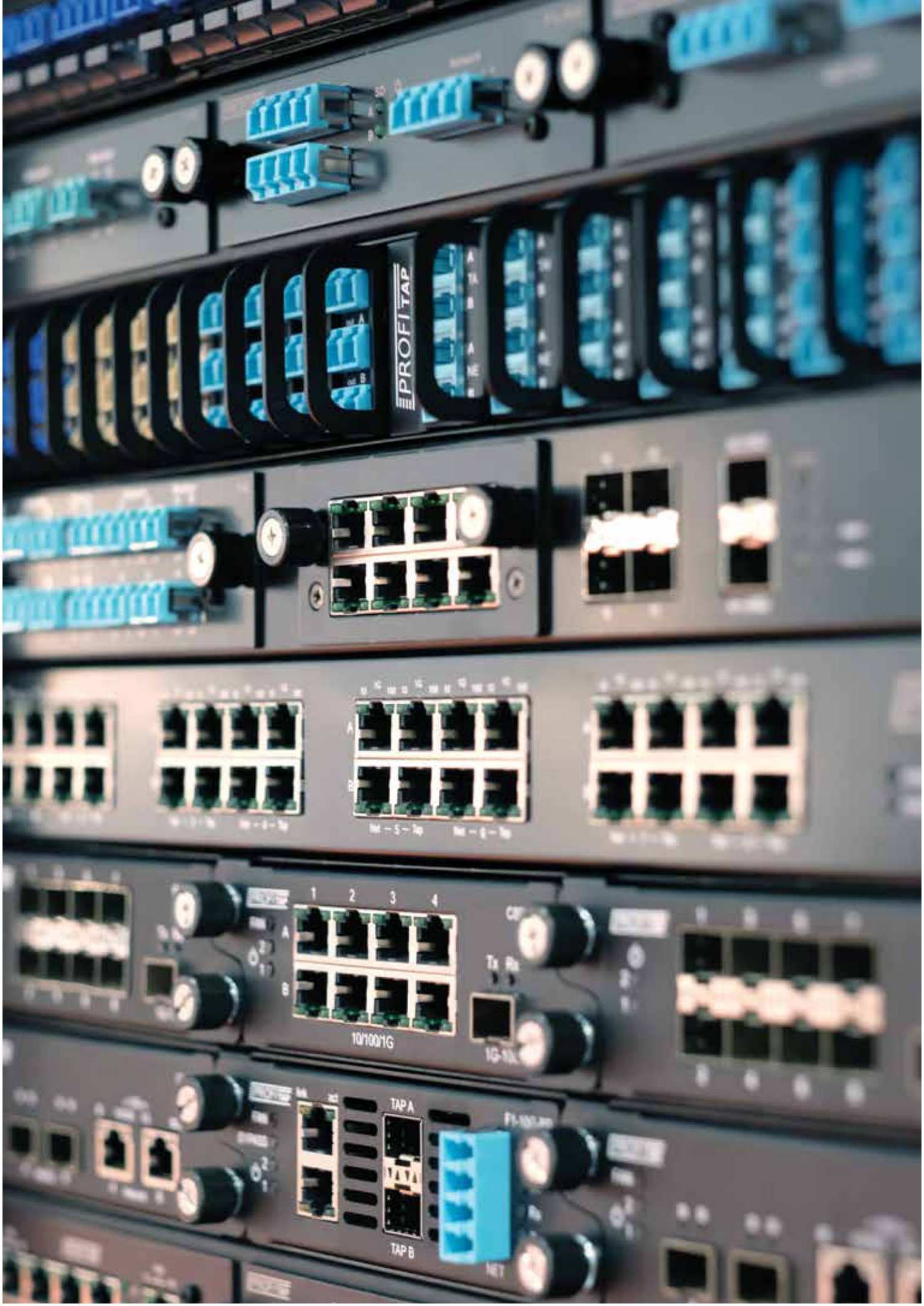
再生分路器 12

网络数据包代理 14

ProfiShark 16

ProfiSight 18

IOTA 22


PROFI TAP
10/100/1G
TAP A
TAP B

铜线分路器

无打断

PROFITAP®铜线分路器能够显著减少故障恢复时间，因此减少生成树重聚的机会。

链接故障传播(LFP)

PROFITAP®铜线分路器在端口之间传递链接失效错误，允许网络激活一个冗余路径，同时分路器保持自动协商可用。LFP保证更少的停机时间，并且是高可用性网络的基础。

100%能见度

PROFITAP®铜线分路器监视所有7 OSI层、所有规模和类型的数据包、和低级错误，确保没有单个数据包丢失。

100%安全性

PROFITAP®铜线分路器是非侵入的、没有IP地址、并且隔离监视设备与网络，保证始终全面的隐身和安全性。

100%故障-安全

PROFITAP®铜线分路器不会引入故障点到网络并且能够冗余供电。在全面供电故障的情况下，我们的分路器通过立即切换到全无源模式来保证链接维持工作。

生态友好

在PROFITAP®，我们相信IT行业有责任和义务使用绿色产品来保持我们的环境尽可能的清洁并且努力减少全球碳足迹。我们有义务生产超值的高质量和环境友好的产品，实现市场上最低的能耗。

合规性

所有铜线分路器都全面符合802.3af、VoIP、和PoE帮助。

- 非-侵入串联监视
- 永久性网络连接保证
- 无数据包丢失
- 无故障点
- 全面的802.3af、VoIP、和PoE兼容
- 非常低的延迟
- 市场上最低的功耗

- 无侵入串联监视
- 无数据包丢失，无故障点
- 故障-安全监视
- 监视所有7 OSI层
- 支持链接故障传播 (LFP)
- 监视SFP+ 端口支持SR、LR、和铜线模块，及无源屏蔽双导线馈电线
- 全面802.3af、VoIP、和PoE兼容
- 冗余供电

1G铜线分路器

综合全面又天衣无缝的10/100/1000监视

8-LINK GIGABIT铜线分路器　　货号: C8-1G

8-Link Gigabit铜线分路器是高密度解决方案，提供8个分路器链接于一个1U机架空间内。

GIGABIT铜线分路器　　货号: C1R-1G

这款Gigabit铜线分路器提供1链接监视。冗余12V供电，低功耗(<4W)。

GIGABIT铜线分路器带-48V供电　　货号: C1R-1G-48V

冗余-48V电信供电。

GIGABIT铜线分路器带备用电池　　货号: C1R-1G-BAT

该电池保持在电源转换期间的链接不断。

GIGABIT复制分路器　　货号: C1-1G-RG2

该复制分路器复制来自1个链接的数据流到2个监视输出。

10G铜线分路器

市场上首个10G铜线分路器

10GBASE-T TAP　　货号: C1R-10G

在导线速度下无缝复制全双工10M/100M/1G/10G数据流。该款10GBASE-T分路器提供监视设备能够精确复制数据流，对网络无任何影响。

光纤分路器

100%能见度

PROFITAP®光纤分路器监视所有7 OSI层、所有规模和类型的数据包、和低级错误，保证没有一个数据包丢失，适用于1G、10G、40G和100G网络。

100%安全性

PROFITAP®光纤分路器是非-侵入的、没有IP地址、并且隔离监视设备与网络，以保证始终完全隐身和安全。

100%故障-安全

PROFITAP®光纤分路器不会引入故障点到网络因为它们完全无源，因此它们不要求附加的电源。这样就能保证永久链接。

10年保修

PROFITAP®无源光纤分路器有长达10年的保修期。我们对产品自信的最好证明。

扩大测试流程

我们光纤部件的每一个在装配前和后都被我们的专家团队做广泛的测试。

标准:
- 40GBASE-SR4
- 100GBASE-SR4
- 100GBASE-SR10

光纤类型:
- OM4 Multi-Mode 50/125µm

分流比:
- 50/50
- 60/40

光纤类型:	速度:
MM 62.5/125 µm	1 Gbps
MM 50/125 µm	1-10 Gbps
SM 9/125 µm	1-100 Gbps

分流比:
- 50/50
- 60/40
- 70/30

对于其它的分流比，请通过sales@hkaco.com联系我们。

光纤类型:	速度:
MM 50/125 µm	40 Gbps
OM4 多模式光纤电缆	

分流比:
- 50/50

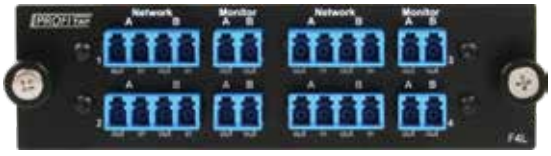
MTP光纤分路器

1-Link MTP TAP　　货号: F1M4　2-Link MTP TAP　　货号: F2M4　　4-Link MTP TAP　　货号: F4MY

MTP光纤分路器允许监视40GBASE-SR4、100GBASE-SR4、或100GBASE-SR10连接(MM、OM4、50/50)。从3 to 24分路器链接可安装在1U空间内。所有MTP光纤分路器都采用US Conec MTP Elite®连接器制造。

LC光纤分路器

1-Link LC TAP　　货号: F1RL



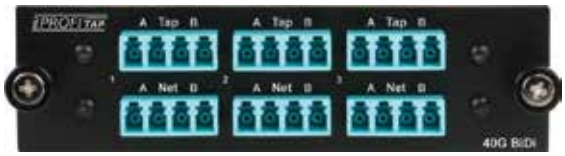
4-Link LC TAP　　货号: F4L

Dual Output LC TAP　　货号: F1x3L

LC光纤分路器有单模式 (1310/1550nm 9/125µm) 和多模式 (850/1300nm 50µm and 62.5µm), 分流比范围从 50/50 to 80/20。

40G BiDi分路器

1-Link 40G BiDi TAP　　货号: F1R-40BD



3-Link 40G BiDi TAP　　货号: F3R-40BD

40G BiDi光纤分路器能够监视40G双向链接。Cisco 40G双向标准使用2并联多模光纤丝来传输信号，补偿标准分路系统的不足。40G BiDi分路器从所有光纤信号传输数据流到监视工具，实现整个网络的总可视化。

光纤分路器

100%能见度

PROFITAP®光纤分路器监视所有7 OSI层、所有规模和类型的数据包、和低级错误，保证没有一个数据包丢失，适用于1G、10G、40G和100G网络。

100%安全性

PROFITAP®光纤分路器是非-侵入的、没有IP地址、并且隔离监视设备与网络，以保证始终完全隐身和安全。

100%故障-安全

PROFITAP®光纤分路器不会引入故障点到网络因为它们完全无源，因此它们不要求附加的电源。这样就能保证永久链接。

10年保修

PROFITAP®无源光纤分路器有长达10年的保修期。我们对产品自信的最好证明。

扩大测试流程

我们光纤部件的每一个在装配前和后都被我们的专家团队做广泛的测试。

光纤类型: 速度:
- MM 62.5/125 µm 1 Gbps
- MM 50/125 µm 1-10 Gbps
- SM 9/125 µm 1-100 Gbps

分流比:
- 50/50
- 60/40
- 70/30

标准:
- 40GBASE-SR4
- 100GBASE-SR4
- 100GBASE-SR10

光纤类型:
- OM4 Multi-Mode 50/125µm

分流比:
- 50/50

LC模块

光纤类型: 速度:
- MM 62.5/125 µm 1 Gbps
- MM 50/125 µm 1-10 Gbps
- SM 9/125 µm 1-100 Gbps

分流比:
- 50/50
- 60/40
- 70/30

MTP模块

光纤类型:
- 40GBASE-SR4
- 100GBASE-SR4
- 100GBASE-SR10

40G BiDi模块

光纤类型: 速度:
- OM4 MM 50/125 µm 40 Gbps

分流比:
- 50/50

DiodeTAP模块

光纤类型: 速度:
- SM 9/125 µm 1-100 Gbps

分流比:
- 50/50
- 60/40

高密度LC光纤分路器

8-Link LC TAP

货号: F8L

F8L是一款超薄的、高密度的8-链接LC分路器。
多达3个单元可安装在1U机架空间内，能够在1U内监视多达24个LC链接。

高密度MTP光纤分路器

8-Link MTP TAP

货号: F8MY

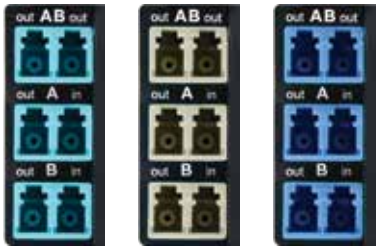
F8MY是一款超薄的、高密度的8-链接MTP分路器。
多达3个单元可安装在1U机架空间内，能够在1U内监视多达24个MTP链接。
所有MTP分路器都由US Conec MTP Elite®连接器制造。

模块化光纤分路器

模块化底座

货号: AMC-1U

MOD-TAP是一款高密度、模块化光纤解决方案提供多达24个串联分路器模块于1U机架空间内。

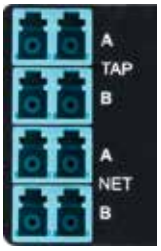


LC模块

货号: F1L-MOD

MTP模块

货号: F1M-MOD



40G BiDi模块

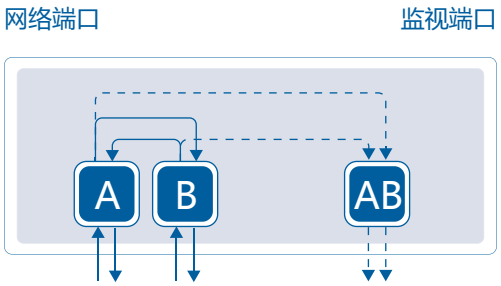
货号: F1B-MOD

DiodeTAP模块

货号: F1D-MOD

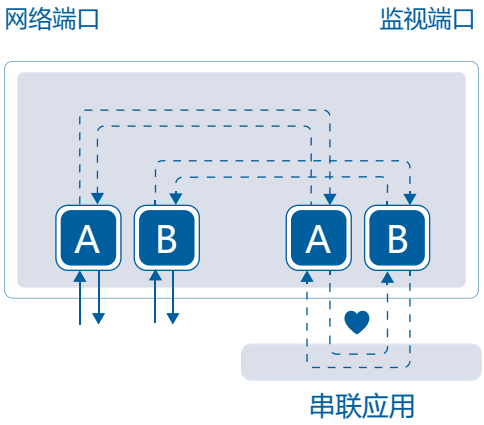
DiodeTAP模块: 通过阻挡来自监视端口的光线，DiodeTAP确保监视网络的总安全性和可用性，同时提供100%的能见度。

聚合分路器



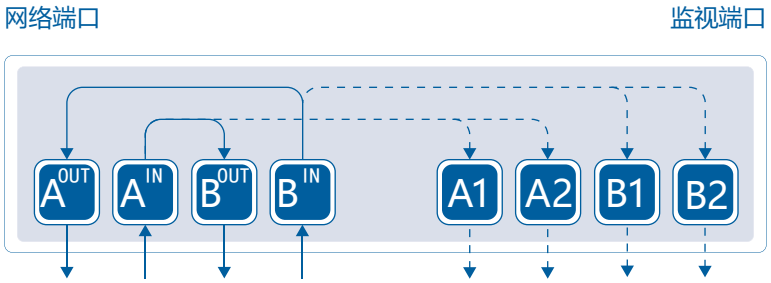
- 直接链接聚合; 无需管理、安装或驱动器
- 无瓶颈; 全线速性能及减少延迟和无掉线数据包
- VLAN标签
- 无侵入到网络
- 冗余供电
- 故障-安全: 在完全的电源失效情况下, 串联增压器保持链接并且切换到全无源模式, 保证始终全面工作的网络

旁路分路器



- 保护网络链接的可用性
- 双向和可配置心跳
- 支持链接故障传播 (LFP)
- 无故障点
- 冗余供电
- 对网络安全和完全隐身

再生分路器



光纤类型:	速度:
MM 50/125 µm	1-10 Gbps
SM 9/125 µm	1-10 Gbps

分流比:
- 50/50
- 60/40

增压器

串联型号　　货号: C8R-X1

聚合4 x RJ45 10/100/1G串联到1 SFP+ 1G–10G输出。

跨越型号　　货号: F8R-X1

聚合8 x SFP SPAN 1G端口到1 SFP+ 1G–10G输出。

旁路分路器

10G旁路分路器　　货号: F1-10G-BP

40G旁路分路器　　货号: F1-40G-BP

旁路分路器是一种故障-安全解决方案，其连续地检查串联设备的可用性，通过发送心跳。如果该工具的可用性以任何方式被损害，该分路器自动地切换到旁路模式，维持网络链接直到问题排除。

类似地，旁路分路器也允许网络工程师手动旁路该串联工具，以保持网络在维护和故障诊断期间完全工作。

LC光纤再生分路器

2x再生分路器　　货号: F1L-RG2

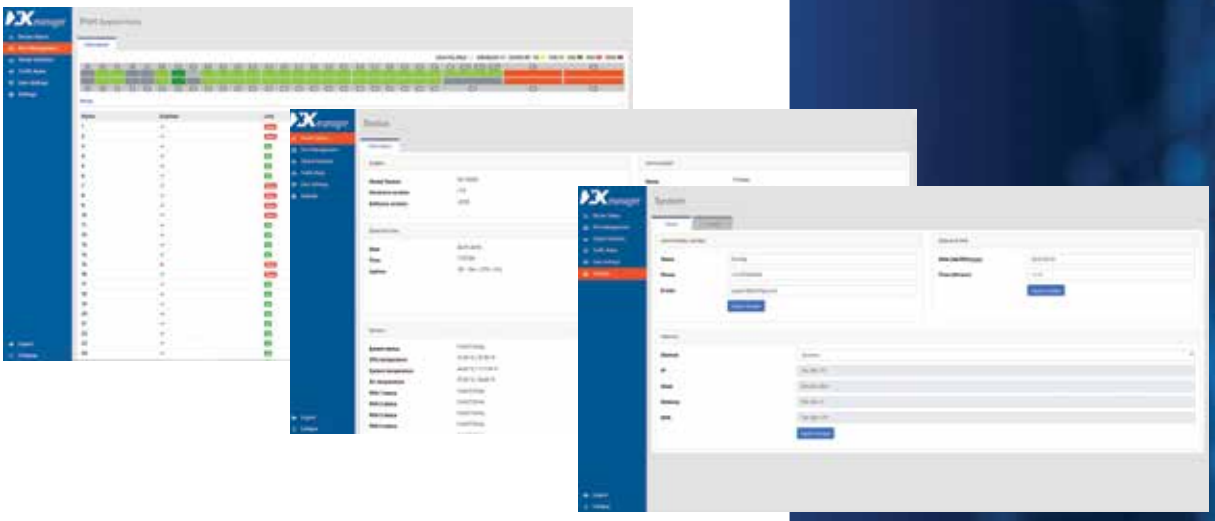
4x再生分路器　　货号: F1L-RG4

再生分路器使多个监视系统能够访问单个LC光纤链接。再生分路器只分离信号一次，在再生它多次之前。这极大地减轻光纤信号的衰减，因过度分流。

网络数据包代理

网络数据包代理能够优化网络分析和安全工具的性能，通过提供过滤的想要的数据流和帮助网络工程师快速解决设备性能的瓶颈及诊断出网络的问题。

- 聚合、复制、过滤、负载平衡 (任何转任何、任何转很多、很多转很多)
- 本地和远程管理 (CLI, GUI, SNMP, Syslog)
- 冗余、热插拔PSU和风扇模块包含在AC或DC版本内
- 强大的过滤 (层2–4, 重叠)
- VLAN标记
- 柔性的基于角色的访问
- 所有模块都有1U足印10G, 25G, 40G, 100G流量监视 (fan-in/fan-out用于更多选项)
- XX-管理器远程管理软件包含在内
- TACACS+ 身份验证



XX管理器

XX-管理器是一个基于网络的界面，其允许用户配置和监视网络数据包代理的行为。该界面基于一个网络应用程序，允许用户从任何操作系统或平台轻松访问它。

- 全面控制涵盖1GbE、10GbE、25GbE、40GbE和100GbE网络流量，通过直观的GUI进行监视。
- 多个过滤器规则每个端口，可选任何组合包括各种路由、过滤、复制或重复以及更多选项可被GUI配置，允许立即适配所有类型的分析。
- 保存多个规则群组配置，允许立即规则群组改变以轻松满足当前要求。

所有XX-系列特性再加上:

- 数据包切片
- GTP IP 过滤
- GRE隧道挖掘与反隧道挖掘
- VXLAN反隧道挖掘
- ERSPAN剥离
- 时间戳
- 删除重复

XX-系列

XX-32G分布式分路器

货号: XX-32G

XX-32G是一款入门级数据包代理解决方案。它提供4 x 1G SFP端口 + 2 x 10G SFP+ 端口。它接受模块用于附加端口选项和一个无源分路器。也有便携式型号XX-32G分布式分路器。

可用模块:

- SFP SPAN模块
- 铜线SPAN模块
- 串联铜线模块
- SPAN/串联混合铜线模块

XX-1800G

货号: XX-1800G

XX-1800G带有2个不同端口许可证:

- 经济许可证: 24 x 25G SFP28端口 + 2 x 100G QSFP28端口
- 全部端口许可证: 48 x 25G SFP28端口 + 6 x 100G QSFP28端口

XX-2800G

货号: XX-2800G

XX-2800G带有2个不同端口许可证:

- 经济许可证: 24 x 25G SFP28端口 + 8 x 100G QSFP28端口
- 全部端口许可证: 48 x 25G SFP28端口 + 16 x 100G QSFP28端口

XX-3200G

货号: XX-3200G

The XX-3200G带有2个不同端口许可证:

- 经济许可证: 16 x 100G QSFP28端口
- 全部端口许可证: 32 x 100G QSFP28端口

X2-SERIES

X2-3200G

货号: X2-3200G

X2-3200G带有2个不同端口许可证:

- 经济许可证: 16 x 100G QSFP28端口
- 全部端口许可证: 32 x 100G QSFP28端口

PROFISHARK(帕飞侠)

以太网现场故障诊断领域的最新技术

ProfiShark是Profitap产品家族中强大的、紧凑的以太网故障诊断仪系列，专用于直接的网络监视、捕获、和分析。基于FPGA和USB 3.0，ProfiShark诊断仪系列是性能和柔性的完美组合体。

ProfiShark相当于一台聚合分路器和两个NIC，一体式，口袋大小的盒子，唯一需要附加的硬件是一台带有空闲USB 3.0端口的笔记本电脑或台式电脑。

因为我们细心倾听现场工程师的要求，ProfiShark诊断仪系列不断改进，并且当前包括ProfiShark 100M, 1G, 1G+, 10G, 和 10G+版本。

长期数据流捕获

ProfiShark长期捕获解决方案专注于其柔性化。组合了用于保存的NAS，长期捕获特性使之能够当场轻松捕获间歇性问题。

PROFISHARK长期数据流捕获设置

PROFISHARK概述

- USB供电、无需电源适配器
- 轻量又便携
- 硬件聚合
- SPAN和串联模式
- 8 ns硬件时间戳
- 捕获任何类型的帧
- 低级错误和带宽监视
- 硬件过滤、深度数据包检查
- CRC错误捕获
- 数据包切片
- 非侵入、故障安全监视
- 实时统计
- 直接捕获到硬盘
- 非常低的CPU使用率
- 快速设置又容易使用
- 对网络隐身

兼容性

- Wireshark
- ClearSight
- OmniPeek
- Packetyzer
- OptiView
- NetSpector
- NetDecoder
- Ethertest

以及更多...

PROFISHARK 1G

PROFISHARK 10G

ProfiShark 1G和10G能够捕获任何数据流、任何规模和类型的帧、串联或SPAN，用于分析和监视，兼容Wireshark或任何主要的软件分析仪。内含ProfiShark管理软件提供附加信息、统计、及配置和捕获选项。

PROFISHARK 1G+

PROFISHARK 10G+

ProfiShark 1G+ 和 10G+的GPS/GLONASS功能可标记数据包准确的UTC时间戳。ProfiShark 1G+ 和 10G+也能够接收或生成一个PPS信号，能够在各种拓扑下实现精确的时间戳同步。

PROFISHARK 100M

ProfiShark 100M专用于捕获10/100M以太网数据流。它是诊断实时工业以太网协议的理想工具。作为一款一体化网络分路器于一个口袋大小的盒子内，这款便携式数据流捕获设备给你所有柔性并且能够满足你监视工业以太网的要求。

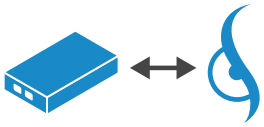
PROFISIGHT

网络数据流分析仪用于网络故障诊断和性能监视

ProfiSight是一款基于网络的网络数据流监视应用程序，提供一个全面的网络和基础设施洞察力，提供远程捕获、7层 (OSI model) 概览、基于流通的分析、APM、趋势报告和更多.....

它专用于并且能够优化快速索引和过滤大量网络数据流，极大地优化你的工作流程并减少故障诊断时间。ProfiSight提供可视化和诊断涵盖你的分布式和动态应用例如DNS, NETBIOS, NTP, FTP, SSH, SNMP, 大多数传统用户的应用和很多其它的。

实时分析



全面PROFISHARK集成

容易部署

特性

简单、快速又准确的问题识别

立即获得网络数据流的透视和调整你的资源实现性能优化和快速定位网络问题。

远程非现场诊断和捕获 (PROFISHARK)

立刻连接到多个ProfiShark捕获点并且组合捕获的文件到单个分析视窗。

实时分析

ProfiSight专用于快速索引数据流捕获并且会帮你改善你的监视工作流程并节省宝贵的诊断时间。

定制你的网络视窗 (仪表板和面板)

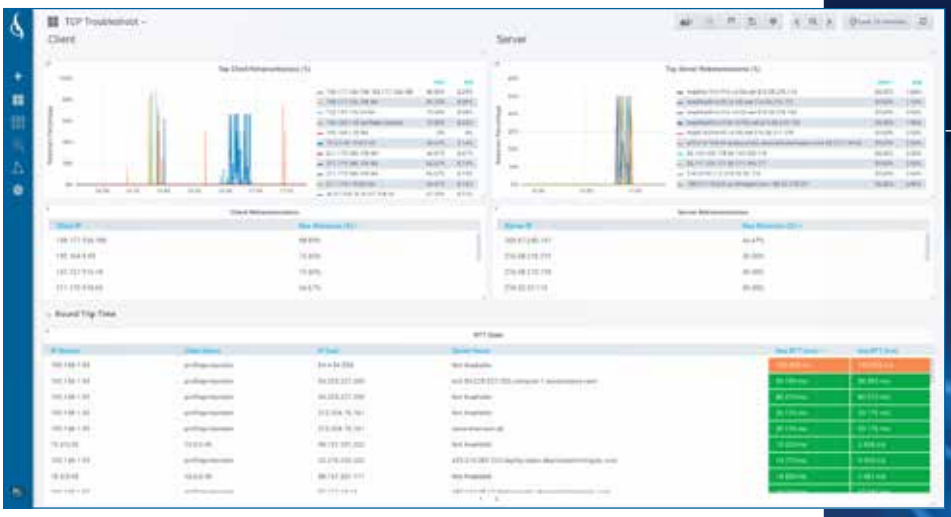
除了一系列预先定义的仪表板之外，ProfiSight还允许用户根据自己的需要定义和创建仪表板。

和PROFISHARK一起实现数据流捕获的强大功能

好的分析始于可靠的网络数据流捕获。ProfiShark具有优异的线速和故障安全性能。

应用性能监视

获得概览，或根据你自己的应用进行过滤。即：HTTP, SSL 或 DNS 仪表板。

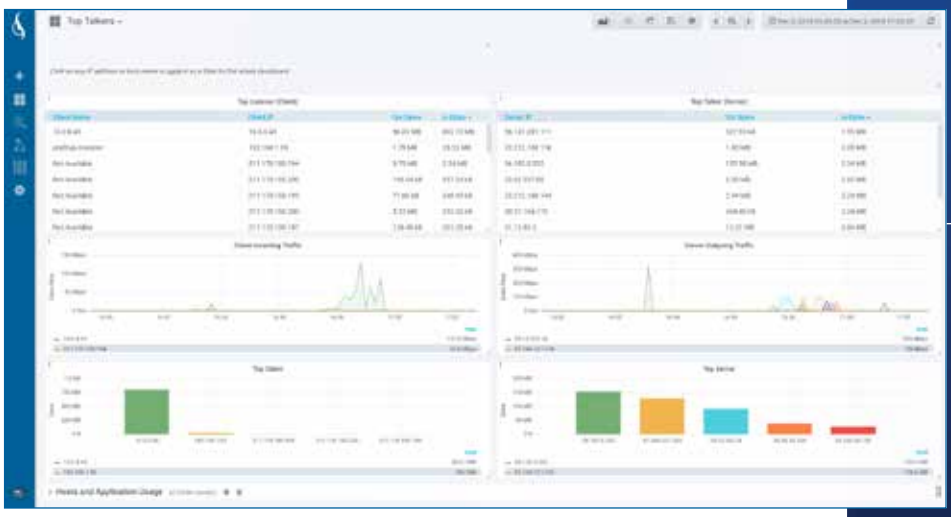


TCP故障诊断

用TCP仪表板定位你问题的根本原因，例如重传、丢失数据包、服务器拥堵、端口使用、等等。

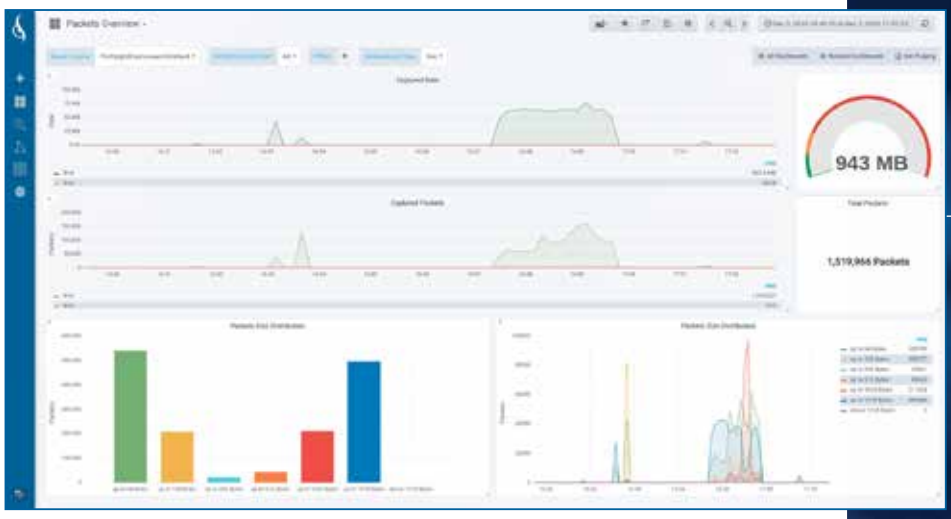
延迟探测

应用的延迟每个服务器，包括映射中的GeoIP分辨率。



带宽使用

带宽使用每个主机、流通、端口。微爆流探测。实际吞吐量度量。数据包和数据流统计。



最高用量者

你的网络中的最高客户端/服务器，根据数据包分类，带宽消耗或协议。

集成于PROFISHARK

ProfiSight直接从PCAP文件中提取和分析元数据。与ProfiShark便携式捕获设备的捕获性能结合使用时，ProfiSight提供最好的两个领域：快速的概览和元数据及完整的数据包捕获。

随着链接速度的不断提高，ProfiSight可帮助您分析大量数据，允许你从鸟瞰图快速地开始分析，并在你需要更多信息时向下钻取数据包级别的细节。

功能

- 带宽利用率，微爆流
- 每个主机、IP以及每个L4和L7协议的统计
- TCP指示器(丢失的数据包，重新传输，零开窗，等)
- 应用程序延迟度量，每个服务器和位置
- 应用特定仪表板
- 数据流度量每个接口

NETWORK ACCESS	FLOW-BASED TRAFFIC ANALYSIS	PACKET-LEVEL TRAFFIC ANALYSIS
◉ ProfiShark Integration	◉ Fast Indexing	◉ Wireshark Compatible
◉ 100% Visibility	◉ Bird's-Eye View	◉ Deep Packet Analysis
◉ Line-Rate Capture	◉ Quickly Spot Issues	
	◉ Real-Time Visibility	

系统要求

硬件	建议: Intel Quad 3.0 GHz, 8GB Ram or more 最小: Minimum: Intel Core Duo 2.4 GHz, 8 GB Ram
网络	快速以太网 Gigabit网络适配器
硬盘空间	350 MB安装 5 GB最小硬盘空间满足首次捕获需要 长期捕获受硬盘空间的限制
设备	多达6个ProfiShark设备可同时用于捕获
OS	Windows 10 (64-bit) Linux Ubuntu Family (64-bit)

IOTA

一体式网络分析解决方案

IOTA为1G和10G网络提供了全面的网络分析和故障诊断解决方案。它便携的形体内全面集成了数据流捕获、存储和分析功能。它可轻松部署在现场的任何地方，还可以用作机架安装式数据中心解决方案。

IOTA使用方便，无需广泛的IT知识即可进行设置和激活。一旦就位，就可以通过IOTA的HTTP界面以及各种仪表板进行远程分析，这些仪表板可以帮助您快速深挖网络问题的根原。

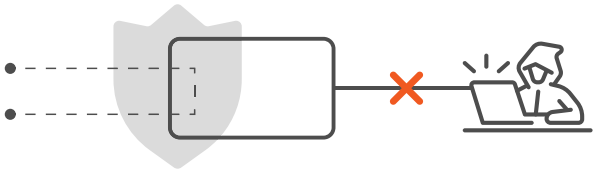
IOTA 1G

IOTA 10G

IOTA 1G和10G能够捕获和存储任何数据流，与数据包的速率和大小、串联还是SPAN无关，都可以使用其强大的数据流分析软件进行分析和监视，能够通过提取元数据对原始PCAP数据进行分析。

IOTA概述

- 高度便携
- 1G/10G监视
- 1G/10G线速数据包预处理
- SPAN和串联模式
- 8 ns硬件时间戳
- PoE供电通过管理端口
- PoE穿过
- 远程访问和管理
- 1 TB内存



IOTA的串联电路与其它接口，内部存储及分析处理相隔离。这确保您的网络在遭受外部攻击时保持安全，同时仍可进行全部的网络可视化和分析。

探测

IOTA革新了你诊断网络故障的方法。作为一种超便携的一体化解决方案，它可以快速部署在网络中启动实时监测；既可以在数据中心或办公室的专用地点，也可以在能够远程访问它的现场，从而节省了前往异地的旅行成本和时间。

捕获

凭借出色的捕获性能和1TB的内部存储，无论数据包速率和大小如何，原始网络数据都可以直接存储在设备上。 为了缩小你要捕获的数据流，可以使用功能强大的硬件过滤器。

分析

IOTA集成了它自己的强大的数据流分析软件，从而能够通过各种仪表板对PCAP文件进行基于流的分析，例如应用程序性能监视、带宽使用、延迟、最高用量者、TCP故障诊断、等等。

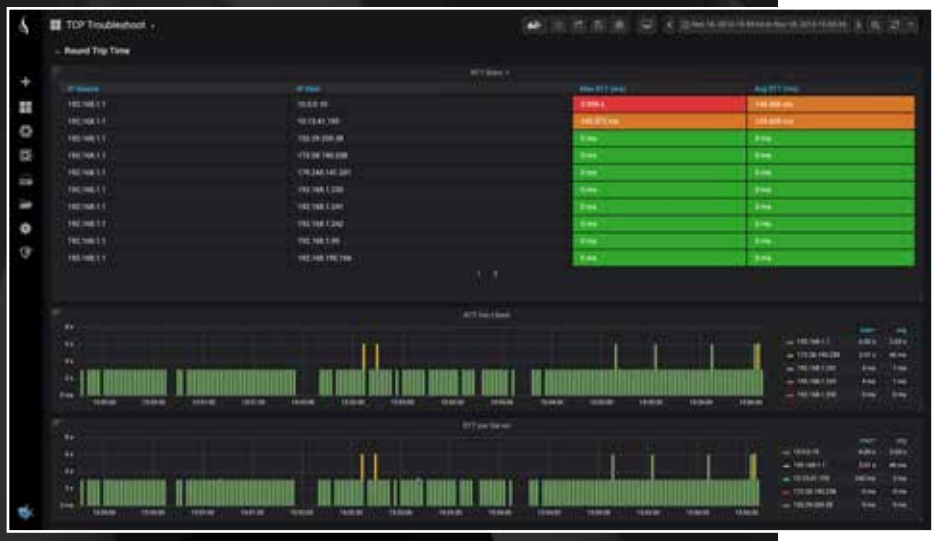
实时数据流分析

IOTA开箱即用，带有其自己的集成软件，以帮助实时分析捕获的数据。通过从捕获的文件中提取元数据，IOTA可以为您提供网络上正在发生的事情的实时可视化概览。IOTA仪表板可帮助您立即过滤大量的网络数据流，从而极大地优化您的工作流程并减少故障诊断时间。

可选仪表板如下：

首页仪表板

最高用量者和客户服务器的数据传输的快速概述。

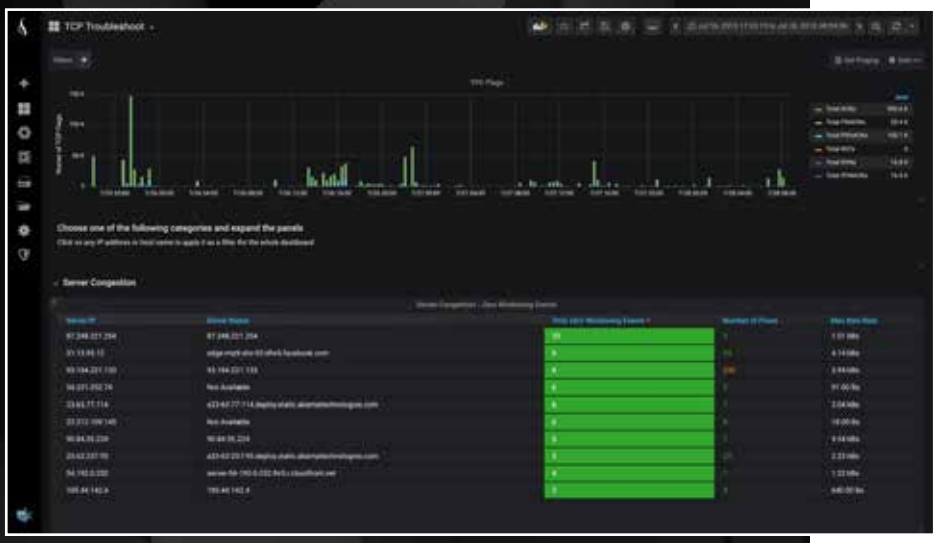


TCP往返时间

每个流通、服务器和客户端的RTT触发器。TCP标志统计。

用户体验应用延迟

从客户端IP角度看应用程序延迟。



TCP服务器拥堵

随时间推移每个服务器的零窗口事件概述，可探测服务器何时饱和。包括每个服务器的流通数量统计。

TCP OOO和丢失的数据包

根据流通ID、客户端IP、服务器IP、协议等，分析应用程序和网络数据流。

一切用可视化开始

一切用可视化开始

hkaco.com

关注测试专家

HongKe 虹科

需要详细资料？请现在通过 sales@hkaco.com 联系我们 | 免费电话: 400-999-3848

您身边的测试专家！广州 | 北京 | 上海 | 深圳 | 武汉 | 西安 | 成都 | 台湾 | 香港 | 美国

PROFI TAP

The information in this guide is not guaranteed to be complete, and may contain technical or typographical errors. Profitap assumes no responsibility for any inaccurate information in this guide.

Copyright Profitap, 08/2019, v3.7