



# QT-600-10 以太网测试 10 GE 探针

NetComplete® EtherASSURE™ 服务保障产品组合

Viavi Solutions QT-600-10 电信级可扩展 10 GE 探针提供了测试和故障排除功能，使您能信心十足地部署 10 GE 网络。

QT-600-10 是 Viavi NetComplete 以太网服务保障解决方案不可或缺的组成部分，借助可快速将网络分段来迅速确定问题来源的简化业务开通流程，它可降低运营成本。QT-600-10 可生成详细的测试结果，使服务提供商有信心保证业务层的性能。服务提供商可将此信息转换为可带来正面影响的主动措施，从而提高客户留存率、忠诚度，并能减少向远程地点多次派遣技术人员的次数，降低运营成本。

QT-600-10 可与 NetComplete EtherASSURE 测试操作支持系统 (OSS)、以太网测试和故障排除功能配合工作，实现对自动化按需测试的管理。QT-600-10 可在客户业务交付给最终客户之前对其性能进行特征分析。QT-600-10 支持虚拟局域网 (VLAN) 测试、多点以及点到点 10 G 以太网服务。通过增加 802.1q VLAN 标记，QT-600-10 将能模拟最终客户流量，并能在 Q-in-Q 或保留的 VLAN 环境中操作。QT-600-10 可使用差异化服务 (DiffServ) 和服务类型 (ToS) 位对 VLAN 或 IP 优先级设置进行控制。这使得生成的流量具有客户流量模式特征，从而无需将技术人员协调派遣到多个远程地点来进行业务开通。这一功能转而又能降低运营成本，最终加快业务实施流程。

它能够运行多种测试，例如 ping、traceroute、802.1ag/Y.1731 环回和链路跟踪、多数据流、RFC 2544 以及 Y.1564 (吞吐量、延迟、帧丢失以及背对背/承诺突发量测试)，从而使服务提供商能够快速开通业务和排除故障，同时从单个位置以远程方式来隔离故障。

每项 QT-600-10 测试的输入参数都是高度可配置的，为服务提供商在进行故障排除时提供了最大的灵活性。

此外，在环回模式下，QT-600-10 可自动对各种边缘设备和用户端设备 (CPE) 进行环回测试。通过在两台 QT-600-10 之间以及延伸到用户端设备的范围内运行第 2 层和第 3 层环回测试，可快速对网络分段，清晰地确定问题是在服务提供商的内部还是外部。

## 主要优势

- 可通过集中测试管理来缩短业务赢利时间
- 提供了基于标准的业务激活测试和故障排除
- 可自动进行测试访问管理
- 可远程监控网络并捕获数据
- 确保了多供应商互操作性

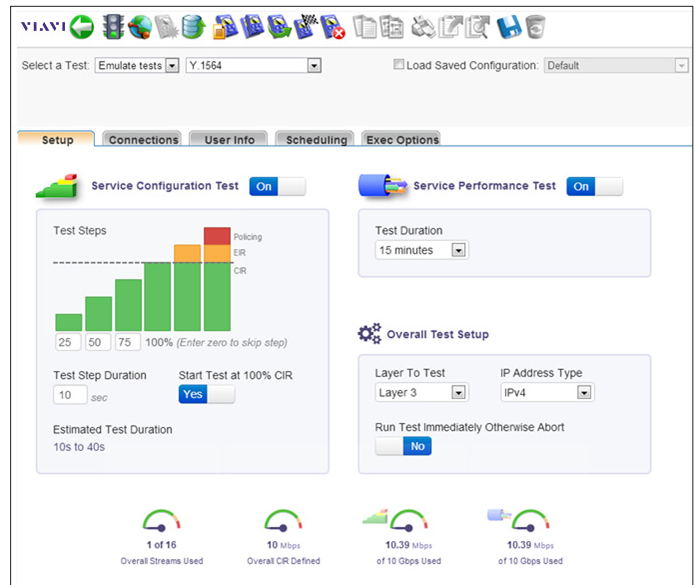
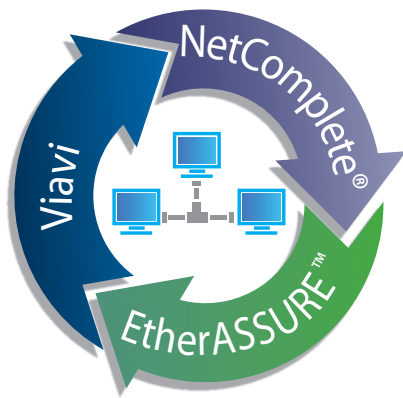
## 应用

- 针对以下各项的集中服务验证和保障：
  - 3G、4G 和 LTE 网络中的移动以太网回传
  - 点对点以及点对多点体系结构的以太网业务服务和云连接
- 基于 RFC 2544、Y.1564，针对多项服务快速、高效并可靠地并行激活服务
- 在线性能监控和 SLA 验证
- 高效故障隔离和网络分段，包括最高用量者、捕获和解码

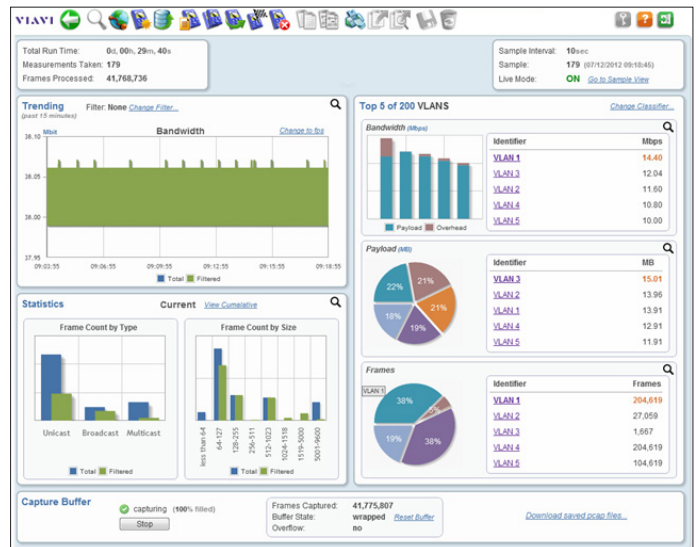
## 电信级 10 G 以太网探针

QT-600-10 经过 NEBS Level 3 和 CE Mark 认证，专为全球各地的电信级网络构建。它的可扩展体系结构使用可插拔 XFP 接口模块，支持 10 GE。

QT-600-10 可仿真最终用户设备，并主动生成模拟实际客户流量模式的流量。提供商可使用 ping、traceroute 以及 802.1ag/Y.1731 环回和链路跟踪消息测试和验证连接，同时借助 RFC 2544 和 Y.1564 吞吐量、延迟、帧丢失以及背对背/承诺突发量测试验证业务开通。它还可通过同时测试最多 64 个数据流和多项服务来模拟真实的服务组合。



NetComplete EtherASSURE 解决方案 SAMComplete™



NetComplete EtherASSURE 解决方案 NETMON

## 简化的误差检验测试

QT-600-10 与 EtherASSURE 测试和故障排除 OSS 无缝集成，使提供商能创建和管理集中式测试，确保遵循标准化的一致测试过程，从而减少用户误差。通过其调度能力，运行商可在特定时间按特定间隔运行可重复的测试活动，从而评估网络和服务水平质量。测试结果可通过电子邮件自动发送，也可在今后用作比较的基准。它的客户映射功能使运营商能够依据客户业务（而不是特定 QT-600-10 探针）来创建和运行测试，从而实现更简单、更直观的测试流程，并减少误差。

## 集中测试和自动化测试访问

QT-600-10 可对测试进行调度和排队，在资源可用时运行测试，从而优化资源。通过使用 QT-600-10 配置服务提供商的交换机，实现自动化测试访问和管理控制，从而加快和简化工作流程。此外，QT-600-10 可自动循环访问边缘和 CPE 设备以及测试设备（例如网络中的另一台 QT-600-10 以及第三方网络接口设备 (NID)），以端到端方式管理服务开通。

## 规格

<b>测试和故障排除</b>	
<b>仿真测试</b>	
RFC 2544	
Y.1564 (SAMComplete)	
环回	
Ping	
Ping 回复	
Traceroute	
多数据流	
CFM (802.1ag) 环回	
CFM (802.1ag) 链路跟踪	
PPP 服务检查	
<b>监控测试</b>	
网络监控	
捕获	
<b>常规</b>	
<b>电气和光学规格</b>	
RJ45	
XFP	
其他接口	四个 USB 端口
尺寸 高 x 宽 x 深	1 个 RU 支持 19 和 23 英寸机架安装 44 x 427 x 330 毫米 (1-3/4 x 16-13/16 x 13 英寸)
重量	5.56 千克 (12.3 磅)
<b>温度</b> 工作 存储	0 至 50°C (32 至 122°F) -40 至 60°C (-40 至 140°F)
功率	交流 (110/220 V) 直流 (-48 V); 双直流供电
功耗	70 W
认证	NEBS Level 1、CE、CSA、UL、 WEEE 和 RoHS

## 订购信息

描述	部件号
<b>直流机箱</b>	
QT-600-10 NEBS – 48 V 供电 XFP 双端口以太网探针	QT600-10
QT-600-10 Bracket NEBS ETSI 21 英寸机架安装	QT600-10-21RMKIT
QT-600-10 Bracket NEBS 23 英寸机架安装	QT600-10-23RMKIT
<b>交流机箱</b>	
QT-600-10 AC XFP 双端口以太网探针	QT600-10G-AC
QT-600-10 AC QT-600-10 可拆卸电源线; 欧洲标准	QT600-10-AC-EUR
QT-600-10 AC QT-600-10 可拆卸电源线; 澳大利亚标准	QT600-10-AC-AUS
QT-600-10 AC QT-600-10 可拆卸电源线; 英国标准	QT600-10-AC-UK
QT-600-10 AC QT-600-10 可拆卸电源线; 北美标准	QT600-10-AC-NA
QT-600-10 可拆卸电源线; 瑞士标准	QT600-10-AC-CH
QT-600-10 AC Bracket ETSI 21 英寸机架安装套件	QT600-10-AC-21RMKIT
QT-600-10 AC 23 英寸机架安装套件	QT600-10-AC-23RMKIT
<b>光接口</b>	
QT-600-10 插件模块 XFP 光收发器 10 G 850 纳米 8.5 至 11.31 Gbps	QT600-10-850XFP
QT-600-10 插件模块 XFP 收发器 10 G 1310 纳米 8.5 至 11.31 Gbps	QT600-10-1310XFP
QT-600-10 插件模块 XFP 收发器 10 G 1550 纳米 8.5 至 11.31 Gbps	QT600-10-1550XFP
<b>软件选项</b>	
QT-600-10 城域以太网 (基本)	QT600-10-MEBS
QT-600-10 第二个端口激活	QT600-10-2P
QT-600-10 NETMON 和数据包捕获	QT600-10-NTMN
QT-600-10 非对称测试	QT600-10-ASYMM
QT-600-10 每端口 16 个测试/数据流	QT600-10-16TEST
QT-600-10 每端口 32 个测试/数据流	QT600-10-32TEST
QT600-10 用于生成 TWAMP PM 的选项	QT600-10-PMGEN



北京

上海

深圳

电话: +8610 6476 1300  
 传真: +8610 6476 1302  
 电话: +8621 6859 5270  
 传真: +8621 6859 5265  
 电话: +86755 8691 0100  
 传真: +86755 8691 0001

© 2015 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。  
 qt600-10-ds-sas-tm-zh-cn  
 30179832 902 0615