



NTA4100

400G 网络测试仪

Version 1.7



产品描述

联讯仪器NTA4100量身定制400G光电一体化，误码、打流二合一测试仪器。在支持400GE流量测试的同时，兼容200GE和100GE的流量测试，支持RFC2544协议分析。该产品匹配光模块最终客户对成帧信号跑流和真实前向纠错码(FEC)产生、分析测试要求，真正可以做到光模块用户出厂产品在交换机中无忧使用，可以进行KP4前向纠错码的详细测试和统计分析，注入FEC符号误码，L1级别误码测试，L2级别性能。

针对光收发模块测试需求，NTA4100集成了各种标准主流的光模块接口，并且全面支持模块I2C/MDIO管理接口的压力测试、CMIS4.0协议，能够对光模块所有控制管脚信号的可编程控制、电压拉偏、电流、模块壳温精确检测、以及信号劣化事件抓捕等，使得NTA4100可以支持快速对光收发模块进行验证和完整性检查，减少外围测试设备需求，确保生产和研发测试稳定可靠。同时简单易用的界面、一目了然的测试结果显示、简化的参数设置以及基于字符串指令集或者API控制指令序列，使得NTA4100易于与多种程序开发语言(Python, C++, C#, 等)进行集成，可以极大提升光模块用户测试效率。

产品特点及优势

- 专门针对光模块流量测试：
 - 丰富的接口数量，支持多种标准光模块接口：2×QSFP-DD、4×QSFP-28；
 - 针对光模块大批量成帧信号测试，去除三层及以上交换/路由相关测试功能，但是全覆盖光模块测试需要的功能：FEC前和FEC纠错后的误码统计；FEC裕量分析：可根据客户需求自定义FEC Margin Auto Scan，自动并精准找到被测系统的FEC Symbol Error余量，并可设置目标余量进行长期达标测试；以太网丢帧率测试，FEC符号错码注入，L1误码统计；
 - 可以监控光模块物理状态、保护和控制信息，支持对模块电压、电流和壳温检测，支持完备的光模块CMIS4.0管理接口功能；
 - 每频偏和测量接收频率，可以全面验证光模块是否满足IEEE 802.3标准；
- PAM4编码的400G测试；
- 支持多速率：400GE，200GE，100GE；(具备进一步扩展速率能力)
- 方便易用：
 - 稳定可靠，互通性好，与业界主流仪表及光模块完成对通测试，长时间测试结果一致性高，并支持和交换器的Link通信；
 - 一键测试：线速业务下的光模块延时(Latency)性能指标测试；
 - 一目了然的单页面显示测试结果—软硬件优化加速只为最大提升测试效率；
 - 最大集成化-减少外围测试设备以确保生产测试稳定可靠，提高效率；
- 最高性价比-降低光模块测试的综合成本；

技术指标

技术指标	物理接口	QSFP-DD, QSFP-28
	接口速率	400GE, 200GE, 100GE
	以太网接口协议	IEEE 802.3bs 200GE & 400GE, 400GBASE-R IEEE 802.3bm 100GE, 100GBASE-R
	FEC	KP4 Ethernet Forward Error Correction, Clause 119 FEC裕量分析, FEC符号误码注入 FEC统计分析: 总错误比特数, 最大符号错误数, 纠正的码字数量, 总码字数量, 未纠错的码字数量, FEC前误码率, 错码字分布分析
	误码率	Layer1误码分析/FEC前误码率/FEC后误码率/丢帧率
	最小帧长	64 字节
	最大帧长	9416 字节 (默认 9000 字节, 可配置)
	码型	伪随机数列, PRBS31可扩展
	流量控制	Traffic load 0%~100%
	延迟测量精度	400GE: 0.625 ns 200GE: 1.25 ns 100GE: 2.5 ns
	误码注入	FEC符号误码注入及统计分析, 支持发送比标准更长的以太网帧
	硬件缓存	400GE: 1 MB 200GE: 1 MB 100GE: 1 MB
	光模块管理接口	支持 CMIS 4.0, 提供环回测试功能 MDIO读/写、告警/错误生成和监测
通用指标	环境	室内
	工作	温度0°C~+40°C, 相对湿度20%~80%
	存储	温度-20°C~60°C, 相对湿度10%~90%
	海拔	工作高度: 0m~2000m, 存储高度: 0m~4600m
	电源	电压范围: 100-240 VAC, 频率范围: 50/60 Hz, 最大功率: 500 W
	尺寸 (mm)	441*408*157 (包括脚垫)
	重量	小于 20 kg

采购信息

NTA4100	标准选件
---------	------

联系我们

邮箱

sales@semight.com

地址

苏州高新区湘江路 1508 号

官网

更多信息请访问 www.semight.com

*本文中的产品指标和说明可不经通知而更新