

Z01t Odin

1Gbps 以太网流量测试模块

6 个 100/1000M Base-T1 接口



主要特征

专为测试汽车以太网而设计

支持 1000BASE-T1 和 100BASE-T1 接口

多种机箱的选择

RFC 2544 的预定义测试套件

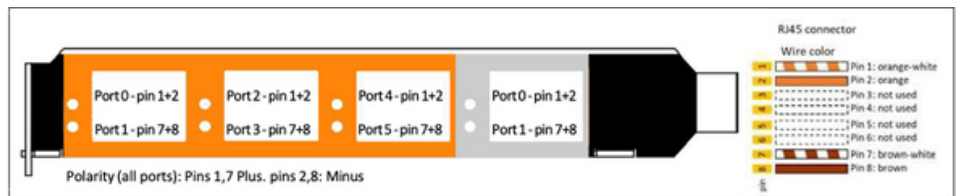
业界最佳的自动化选项

Z01t Odin 是一款 2 速 6 端口 1Gbps/100Mbps 以太网流量测试模块，专为测试汽车以太网而设计。

该模块具有原生 1000BASE-T1 和 100BASE-T1 接口，非常适合测试 1Gbps 的汽车以太网。

它配备了全套测试软件（作为 Xena Value Pack 的一部分），其中包括 RFC 2544 的预定义测试套件和全面的测试自动化选项。

Z01t Odin 适用于 Xena 的 4U 12 插槽 Xena 720/2400 机箱和我们坚固的可移动 1U XenaCompact 机箱。



[在这里了解更多信息：](#)



端口能力	
接口类别	100/1000M以太网
测试端口总数（软件可配置）	6×100/1000M
接口选项	1000BASE-T1 或 100BASE-T1
物理接口外形尺寸数量	6 x RJ45 (100/1000M), - 参见上图
端口统计（计数器大小：64 位）	<ul style="list-style-type: none"> 链路状态、FCS 错误、暂停帧、ARP/PING、错误注入、训练数据包 所有流量：RX 和 TX Mbit/s、数据包/s、数据包、字节 不带测试负载的流量：RX 和 TX Mbit/s、数据包、数据包、字节
可调帧间隙 (IFG)	可配置为 16 至 56 字节，默认为 20B（12B IFG + 8B 前导码）
传输线速率调整	能够通过强制相当于 -1000 ppm 的空闲间隙（增量为 10 ppm）来调整有效线路速率
ARP/ping	支持（每个端口可配置 IP 和 MAC 地址）
可现场升级	系统完全可现场升级到产品版本（FPGA 映像和软件）
直方图统计（计数器大小：64 位）	每个端口两个实时直方图。每个直方图可以测量所有流量、特定流或过滤器的 RX/TX 数据包长度、IFG、抖动或延迟分布之一
发送禁用	启用/禁用铜链路
IGMPv2 组播加入/离开	IGMPv2 连续多播加入，重复间隔可配置
振荡器特性	<ul style="list-style-type: none"> 初始精度为 3 ppm 第一年的频率漂移：± 3 ppm（超过 15 年：± 15 ppm） 温度稳定性：± 20 ppm（总稳定性为 ± 35 ppm）

发送能力	
每个端口的流数量	256 (线速) 每个流可以通过使用字段修饰符生成数百万个流量。
测试每个流的有效负载插入	线速数据包生成, 时间戳、序列号和数据完整性签名可选地插入到每个数据包中。
流统计 (计数器大小: 64 位)	TX Mbit/s、数据包/秒、数据包、字节、FCS 错误
带宽配置文件	可以指定突发大小和密度。均匀和突发带宽配置文件流可以交织
字段修饰符	具有 inc、dec 或随机模式的 16 位标头字段修饰符。每个修改器都有可配置的位掩码、重复、最小、最大和步骤参数。每个流 6 个修饰符
数据包长度控制	固定、随机、蝴蝶和增量数据包长度分布 (从 56 字节到 16384 字节)
数据包有效负载 (基本)	重复用户指定的 1 到 18B 模式, 8 位递增模式
错误生成	过小长度 (最小 56B) 和过大长度 (最大 16384) 数据包长度、序列注入、乱序、有效负载完整性和 FCS 错误
TX 数据包标头支持和 RX 自动解码	以太网、以太网 II、VLAN、ARP、IPv4、IPv6、UDP、TCP、LLC、SNAP、GTP、ICMP、RTP、RTCP、STP、MPLS、PBB 或由用户完全指定
暂停帧	响应传入的暂停和 PFC (基于优先级的流量控制) 帧
报文调度方式	<ul style="list-style-type: none"> • 正常 (流交织模式) : 标准调度模式, 速率精确, 数据包帧间间隙变化较小。 • 严格统一 : 新的调度模式, 具有 100% 统一的数据包帧间间隙, 与配置的速率偏差较小。 • 顺序包调度 (顺序流调度) : 流按顺序连续调度, 每个流的数据包数量可配置。 • 突发 : 流中的数据包以突发形式组织。来自自动流的突发形成突发组。用户指定从一个突发组开始到下一个突发组开始的时间。

接收能力	
每个端口可追踪 Rx 流的数量	2016 (线速)
自动检测接收数据包的测试负载	实时报告统计数据 and 延迟、丢失、有效负载完整性、序列错误和错序错误检查
抖动测量	抖动 (数据包延迟变化) 测量符合 MEF10 标准, 精度为 8 ns 最多可测量 32 个数据流上的抖动
流统计	<ul style="list-style-type: none"> • RX Mbit/s、数据包/s、数据包、字节。 • 丢失、有效负载完整性错误、序列错误、顺序错误 • 最短延迟、最大延迟、平均延迟 • 最小抖动、最大抖动、平均抖动
延迟测量精度	±8纳秒
延迟测量分辨率	8 ns (延迟测量可以校准并消除收发器模块的延迟)
过滤器数量:	<ul style="list-style-type: none"> • 6 x 64 位用户可定义匹配项模式, 带掩码和偏移量 • 6x帧长度比较或术语 (更长、更短) • 6 个用户定义的过滤器, 通过匹配项和长度项的 AND/OR 表示
过滤统计数据	每个过滤器: RX Mbit/s、数据包/秒、数据包、字节。

捕获 100/100M 以太网	
捕获标准	所有流量、流、FCS 错误、过滤器匹配或没有测试负载的流量
捕获开始/停止触发器	捕获开始和停止触发: 无、FCS 错误、过滤器匹配
每个数据包的捕获限制	16 - 16384 字节

每个端口线速捕获缓冲区	16 KB
每个端口的低速捕获缓冲区（10Mbit/s 速度）	4096 个数据包（任意大小）

硬件规格	
最大功率	10W
重量	0.33 磅 (0.15 千克)
工作温度	<ul style="list-style-type: none">工作温度: 10 至 35°C储存温度: -40 至 70°C湿度: 8% 至 90%, 非冷凝
监管	FCC (美国)、CE (欧洲)

订购信息

产品描述

- Z01tc Odin XenaCompact 1U 机箱, 带 1GE 2 速测试模块, 适用于 6 x 100/1000M Base-T1 铜缆
- Z01t Odin 1GE 2 速测试模块, 适用于 6 x 100/1000M Base-T1 铜缆

产品代码

C-Odin-1G-3S-6P-T1-RJ45
Odin-1G-3S-6P-T1-RJ45



当地销售办事处遍布世界各地。请访问我们的网站找到最方便的位置。

1-800-5-LeCroy · teledynelecroy.com



TELEDYNE LECROY
Everywhereyoulook™