

Z10cc Odin

1U 便携式以太网流量测试仪，提供2 个 10Gbps 端口和 4 个 1Gbps SFP+ 端口



主要特征

灵活性

高性价比

易于使用

先进架构

Z10cc Odin 是一款线速 2 端口 10Gbps 和 4 端口 1Gbps 以太网流量测试仪。Z10cc Odin 是一种高度灵活且高性价比的以太网测试解决方案，其基于 Xena 的先进的硬件架构，可用于测试 L2-3 层测试 10G 和 1G 以太网。1U 的小巧设计使其成为一种坚固且易于运输的解决方案。

Z10cc Odin 配备了 Xena 免费的 XenaManager 操作软件，这是一款易于使用的 GUI，可用于处理常规和高级测试计划，其软件套装包括 XOA CLI、Xena2544、Xena1564、Xena3918 和 Xena2889 等。

[在这里了解更多信息：](#)



端口能力	
接口类别	10G 和 1G 以太网
测试端口总数 (软件可配置)	2 x 10G 和 4 x 1G (也可以测试 100Mbps 和 10 Mbps)
接口选项	<p>2 x 10GBASE-SR / LR / LRM / ER / 直连电缆 (DAC)* 和 4 x 10/100/1000BASE-T** 2) 或 1000BASE-X (SFP-MSA) 或 100BASE-FX*** 或 100BASE-BX***</p> <p>*该接口采用内置 EDC 支持实现分立 PHY 设备先进的信号处理技术可恢复通过分散铜直连电缆传输的 10 Gbps 信号, 并将误码率恢复到 10-12 或更高。</p> <p>** 需要带有 sgmii 主机接口的 Finisar SFP 收发器 FCLF-8521-3</p> <p>*** 需要带有 sgmii 主机接口的 Source Photonics SFP 收发器</p>
物理接口数量	2xSFP+ 和 4xSFP
端口统计	<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)
传输线路速率调整	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
传输线时钟调整	从 -400 到 400 ppm, 步长为 0.001 ppm (所有端口共享)
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最新版本 (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
Tx使能	启用/禁用发送链路
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	
每个端口的发送流数量	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
每条流的有效负载插入	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。对于 1G 端口, 每个流有 2 个修饰符; 对于 10G 端口, 每个流有 5 个修饰符。
数据包长度控制	固定、随机、蝶状和递增数据包长度分布。数据包长度从 56 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
错误产生	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
报文调度方式	<ul style="list-style-type: none"> • 正常 (流交错模式): 标准调度方式, 速率精准, 报文帧间隙变化小。 • 严格统一: 新的调度模式, 100%统一的数据包帧间隙, 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。来自活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	<ul style="list-style-type: none"> • 648 (线速) 1G 端口 • 2016 (线速) 10G 端口
自动检测接收数据包的测试负载	实时报告统计数据和延迟、丢失、有效负载完整性、序列错误和错序错误检查
抖动测量	对多达 32 个数据流进行抖动 (数据包延迟变化) 测量, 符合 MEF10 标准, 精度为 8 ns
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	<ul style="list-style-type: none"> • 1G 端口为 $\pm 16/32$ ns (光电/电气) • 10G 端口为 ± 8 ns
延迟测量分辨率	8纳秒
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	
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	1G 端口为16 kB 10G 端口为 64 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	
最大功耗	<ul style="list-style-type: none"> 交流电压: 100-240V 频率: 50-60Hz 最大功率。功率: 90W 最大电流。电流: 120V 电源时 0.8A, 240V 电源时 0.4A
重量	<ul style="list-style-type: none"> 1.75 英寸 (4.45 厘米) X 19 英寸 (48.26 厘米) X 9.8 英寸 (25 厘米) 10 磅 (4.5 千克)
工作环境	<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
最大噪音	紧凑型: 49 dBa
监管	FCC (美国)、CE (欧洲)

订购信息

产品描述

Z10cc Odin, 10GE 和 1GE 以太网测试端口硬件模块, 提供两个 SFP+ 端口和四个 SFP 端口

产品代码

C-Odin-10G-4S-2P-Combi



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-力科 · teledynelecroy.com



TELEDYNE LECROY
Everywhereyoulook™