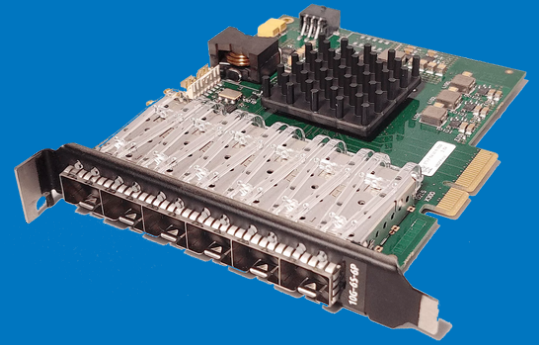


Z10sx Odin

10GE 6 速、6 端口测试模块 (SFP+)



主要特征

支持测试 6 个以太网速度：10M、100M、1GE、2.5GE、5GE、10GE

端口速度可以单独配置

与 WireShark 集成以进行额外的数据包分析

高性价比

易于使用

Z10sx Odin 测试模块有 6 个端口，支持使用 NRZ 调制测试，支持 6 种以太网测试速率。

基于 Xena 的先进架构，Z10sx Odin 是一款功能强大且灵活的解决方案，允许在所有端口上独立配置速度 - 用户可以在一个端口上配置 100M，在另一个端口上配置 1G 等等，以此为用户提供最高的端口/速度灵活性。

Z10sx Odin 可安装在 12 插槽 4U Xena B720/2400 机箱中，以进行多模块设置。您也可以将其部署在 1U XenaCompact 机箱中，使其成为安静且轻便的以太网测试解决方案，并配有定制的航空箱，可实现安全、轻松的运输。

Z10sx Odin 免费提供 XenaManager 软件。这款强大的多用户管理软件使客户能够通过其易于使用的 GUI 生成高级流量并分析流量模式。

此外，软件还包括 Xena OpenAutomation (XOA)，这是一个开源测试自动化框架，具有可在任何操作系统上运行的 Python API。XOA 快速、易于使用且极其灵活，可以快速创建定制测试，并运行 RFC2544、Y.1564、RFC3918 和 RFC2889 等标准化测试方法。

对于喜欢通过 CLI 配置系统的客户，可以使用 XOA CLI 应用相同的配置。

[在这里了解更多信息：](#)



端口能力	
接口类别	10G以太网
测试端口总数（软件可配置）	6×10M/100M/2.5G/5G/10G
接口选项	<ul style="list-style-type: none"> • 10GBASE-SR/LR/ER/T* 或 • 1000/2500/5000/10G 直连电缆 (DAC) 或 • 2500BASE-X (SFP-MSA)** 或 • 1000BASE-X (SFP-MSA) 或 • 10/100/1000BASE-T*** 或 • 100BASE-FX**** 或 • 100BASE-BX**** <p>* 需要 SFP-10G-T-NC Prolabs 10G SFP+ 10GBASE-T ** 需要 Prolabs (Addon) 2.5G SFP-2.5GBASE-SX *** 需要带有 sgmii 主机接口的 Finisar SFP 收发器 FCLF-8521-3 ****需要具有 sgmii 主机接口的 Source Photonics SFP 收发器</p>
物理接口外形尺寸数量	6 个 SFP+
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
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）
Tx 使能	启用/禁用光学激光或铜链路
IGMPv2 组播加入/离开	IGMPv2 连续多播加入，重复间隔可配置
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

振荡器特性	<ul style="list-style-type: none"> • 初始精度为 3 ppm • 第一年频率漂移: ± 3 ppm (15 年以上: ± 15 ppm) • 温度稳定性: ± 20 ppm (总稳定性为 ± 35 ppm)
环回模式	<ul style="list-style-type: none"> • 关闭: 流量自然流出端口 • L1 RX-to-TX: 任何收到的数据包都会通过 TX 弹回 • L2 RX-to-TX: 与 L1 RX-to-TX 相同, 但它还交换 MAC SRC<>DST • L3 RX-to-TX: 与 L2 RX-to-TX 相同, 但它还交换 IP SRC<>DST • TX(on)-to-RX: 数据包从 TX 发出, 但也在内部直接发送到 RX • TX(off)-to-RX: 数据包直接发送至 RX。端口的发射器空闲 (无需链路同步) <p>端口到端口: 任何 RX 数据包都通过相邻端口 (L1) 上的 TX 发出</p>

发送能力	
每个端口的传输流数量	256 (线速) 每个流可以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1)	TX Mbit/s、数据包/秒、数据包、字节、FCS 错误、暂停
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 24 位标头字段修饰符。每个修改器都有可配置的位掩码、最小值、最大值和步长参数。每个流最多可以应用 5 个 24 位修饰符
数据包长度控制	固定、随机、蝶形和递增数据包长度分布。数据包长度从 60B 到 16384 字节
数据包有效负载 (基本)	重复用户指定的 1 至 18B 模式、8 位递增或递减模式、16 位递增或递减模式、PRBS-31、随机
扩展有效负载	可以为每个流生成固定的完整自定义有效负载, 有效负载大小高达 16384 字节
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

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	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 8ns。最多可测量 32 个数据流的抖动
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、错序错误 • 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	8ns（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 • 6 x 帧长度比较器项（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、packets/s、packets、bytes

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	64 KB
低速捕获缓冲区（10Mbit/s 速度）	4096 数据包（任意大小）

硬件规格	
最大功率	10W
重量	0.34 磅（0.155 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
监管	FCC（美国）、CE（欧洲）

订购信息

产品描述

- Z10sxc Odin XenaCompact 1U 机箱，带 10GE 6 速、6 端口测试模块 (SFP+)
- Z10sx Odin 10GE 6 速、6 端口测试模块 (SFP+)

产品代码

C-Odin-10G-6S-6P
Odin-10G-6S-6P



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™