



OZ Optics

shop.ozoptics.com
www.ozoptics.com

219 Westbrook Road
Ottawa, ON, Canada, K0A 1L0

Toll-free: 1-800-361-5415
Telephone: 1-613-831-0981
Fax: 1-613-836-5089
sales@ozoptics.com

监测光纤网络的光纤故障定位仪

主要特性:

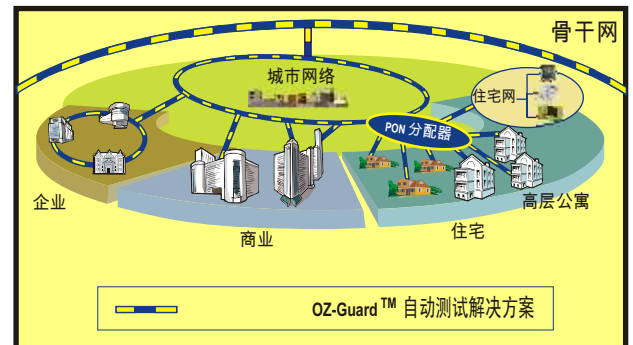
- 成本低体积小
- 每时每刻不间断地监测并报告网络系统状况
- 减少因受损光纤而造成的损失
- 报告故障发生的地点和时间
- 逐级报告所发生的故障直到有回音为止
- 降低网络运营和维护费用
- 改善网络服务的适用性
- 良好用户界面接口如USB, RS232或网络Ethernet
- 通过手机, 电子邮件, IM或互联网文字简讯提供早期预警和运行中断报告



OZ Guard™故障定位仪

应用:

- 光纤网络故障监测及报告
- 骨干网络和城市传输网络监测
- FTTH网络监测
- MSO HFC网络
- 企业, 私人及校区光纤网络监测
- 关键的光纤链路监测
- 保护开发或网络分支的性能监测子系统
- 接入网或建筑物内网络的现场测试和故障排除
- 实时在线测试和测量
- 光纤网络长期性能的数据收集和分析



OZ-Guard™自动测试解决方案

产品描述:

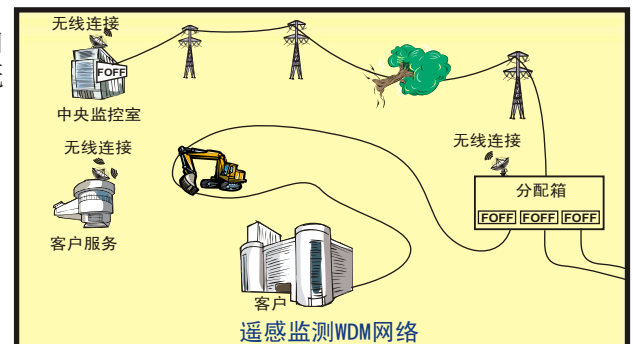
OZ光纤故障定位仪是一种成本低、使用方便的OTDR(光学时域反射仪)。它提供对光纤网络的连续监测。该产品探测并指出不良接触点及被弯曲和损坏的光纤位置以及有可能影响网络系统性能及服务的缺陷。光纤故障定位仪将强有力的故障检测和通讯能力集合于一体。遥控功能允许在任何地方使用计算机对网络系统进行安全监测。



OZ Guard™监测软件

OZ光纤故障定位仪配上可选的软件包, 能够收集原始的故障位置数据, 并转换这些数据成为电子邮件, IM和网络系统可读文件。从现场工程师到网络管理员设定的任何级别的管理员逐级报警是软件的标准特性。该软件既可作为网络服务器, 也可把它融合于用户的网络操作系统中心。

OZ光纤故障定位仪提高了现场工程师及操作人员的工作效率。改进了网络服务的适用性, 能使网络系统投资获得更高的回报。它适用于FTTH网络, 骨干网络, 城市传输网络及企业和多样化服务(MSO)网络, 其中包括混合光纤和同轴(HFC)网络。



遥感监测WDM网络

标准产品订货信息:

条码	品名	说明
28924	F0FF-100-11-1310-9/125-S-3A-1-1-R	安全监视光纤网络的光纤故障定位仪。工作在1310纳米及RS232通讯配置。光学接头为1米长、直径0.9毫米套管单模光纤，尾端带有斜角抛光的FC/APC接头。
28925	FUSED-12-1300/1550-9/125-WDM-3AXX-1-1	光纤熔合式波分复用器用于耦合1300与1550纳米的光，这3根光纤是1米长、0.9毫米套管单模光纤(型号为SMF 2 8)。在1300 纳米输入的光纤尾端有一个斜角抛光的FC/APC 接头，而其它两种光纤末端是无接头的。

光学标准产品特性

光学指标		
参数	数据	备注
波长	1310或1550纳米	可选其它波长
光纤类型	9/125单模光纤	可选其它光纤类型
光学连接器	FC/APC	可选其它接头类型
盲区 (小于)	5 米	反射型事件
	40 米	非反射型事件
采样分辨率	2.5 米	可选更高的分辨率
定位精度	2.5 米 + (3 * 10 ⁻⁵ * 距离)	在反射索引中不包括错误信号
最大测量距离	60 千米	反射型事件
	25 千米	非反射型事件

电子元件详细说明

电源要求	7 至 12伏	提供AC适配器
工作电流	500 毫安 (最大)	
数据接口	RS232, USB 或Ethernet	

环境要求

工作温度范围	0 至 40 °C
贮藏温度	-20 至 60 °C
工作湿度范围	0 至 95% (无凝聚)

软件要求

主办网站	可选
用户界面	可配置, 包括位置图
预警类型	电子邮件和标准IM, SMS
预警信息	事件发生时位置
数据库	标准

客户定制产品信息:

OZ光学公司可根据客户的需要来定制产品，以满足您的特殊需求。与大多数生产制造商一样，客户定制产品所需更多工作量，所以大家不要与标准价格清单在价格上作比较。尤其是，我们需要更多时间来准备一份全面的报价单，交货时间也会长一些。在大多数情况下，非经常性工程(NRE)费用高及有最小订货量要求。在您的报价单中，这些问题将会解释得很仔细，我们会尽可能的提供更多的信息以帮助您作出明智的选择。因此我们强烈建议您购买我们的标准产品。

问题:

1. 数据串所使用的波长是什么?
2. 需要多长的光纤?
3. 什么样的光纤需要被测试?
4. 需要多高的分辨率?
5. 您需要监控反射，损耗，或两者?
6. 您需要什么样的通讯接口?

产品说明

光纤光学故障定位仪

品名

FOFF-100-W-a/b-F-X-JD-L-I

W = 工作波长 (单位为纳米) :
1310 = 1310 纳米
1550 = 1550 纳米
如果您需要其它波长, 请联系
OZ光学有限公司。

a/b = 光纤芯径/包层直径 (微米)
标准单模光纤: 9/125 (SMF-128光)

E = 光纤类型:
S = 单模
P = 保偏

I = 通讯接口:
R = RS232接口
U = USB接口
E = Ethernet
如果您需要其它接口, 请联系
OZ光学有限公司。

L = 光纤长度(米) (0= FOFF插座类型)

JD = 外皮直径:
1 = 1 毫米外径宽松套管
3 = 3 毫米外径宽松Kevlar 加固
PVC套管
0 = FOFF插座类型

X = 接头类型:
3A = 斜角抛光的FC/PC接头
X = 无接头 (未结束的光纤尾纤)

产品说明

波分复用器

品名

FUSED-12-W1/W2-a/b-WDM-XYZ-JD-L

W1/W2 = 被复合的波长 (单位为纳米) :
1310 = 1310 纳米
1550 = 1550 纳米

a/b = 光纤芯径/包层直径 (微米)
标准单模光纤: 9/125 (SMF-128光纤)

L = 在每个支架上光纤长度(米)

JD = 外皮直径:
1 = 1 毫米外径宽松套管
3 = 3毫米外径宽松Kevlar 加固
PVC套管

XYZ = 短波长, 长波长及混合波长端口接
头类型:
3A = 斜角抛光的FC/PC接头
X = 无接头
连接器的这些参数是指较短输入波
长、较长输入波长及分别输出。

其它连接器类型请参阅标准表的第6表。

客户定制产品举例:

如果使用1550 nm波光沿一条光纤传输数据, 并同时需要监控断点和损耗, 您可以使FOFF运作在1310 nm并用RS232接口与电脑连接。FOFF的产品名称应是FOFF-100-11-1310-9/125-S-3A-1-1-R。

为了合并FOFF信号到数据光纤中, 您可使用熔接复合器FUSED-12-1300/1550-9/125-WDM-3AXX-1-1。

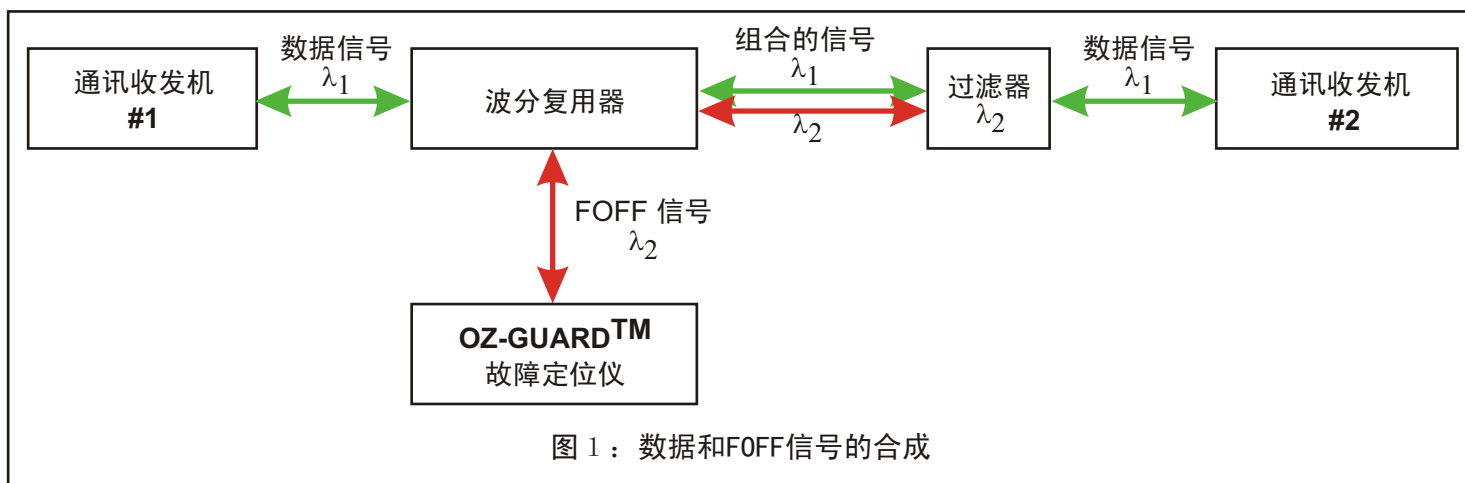
*故障定位仪在不安装外部软件的情况下就能操作。使用简单的字符串, 该设备可以被配置或访问。返回简单字符串, 并能在大多数终端设备或PC机(与终端仿真能力)上显示任何故障的距离, 并查明该类型的故障(衰减或反射)。反过来说, 一个用户编写的程序, 可被用来控制故障定位仪。基本故障定位仪只提供有限的应用程序, 这只是为演示服务的。

如果客户有兴趣购买OZ-Guard™软件, 请与OZ光学公司联系。该软件将根据客户的安装要求定制而设计的。

常见的问题:

问: FOFF信号是如何与带数据的光纤相联接的?

答: 波分复用器WDM能将数据信号与FOFF信号结合, 因为这两个信号是采用不同的波长。通过同一个波分复用器, 任何反射的FOFF信号将被返回到同一FOFF。设在“通讯收发机#2”之前的滤波器将数据从合成信号中分离出来。



问: 如果FOFF和数据同时工作在同一波长时, 将发生什么?

答: 数据串将干扰测量, 并且测量信号可能损坏数据。为了系统能正常工作, FOFF必须与系统有不同的波长。

问: FOFF可以同时监控多个故障吗?

答: 是的。FOFF可以同时监控并报告多个故障事件, 同时识别事件类型(衰减型或反射型)。

问: 我知道在我的光纤中有一个缺陷, 但FOFF报告了多个故障, 为什么?

答: 在真实的缺陷和熔合波分复用器之间, 光信号会被来回反射, 而每次发生时, 部分光信号到达FOFF并报告一个事件, 而另一部分光信号又被返回到那个缺陷, 它将被再次返回而出现另一个缺陷显示。像这样的一些事件是很容易被鉴别的, 因为它们是很有规律间隔地出现的。

问: 如果故障位于分离器之后, FOFF能发现该故障吗?

答: FOFF是作为一种检测工具来查找光纤(如连续纤维、串连接纤维等)路径中的故障。如果故障发生于分离器之后, 故障测试结果不能唯一确定, 因而FOFF是无法确定该故障位置。如果信号被分离, FOFF应监测与分离器各分支相连的每根光纤以确保全范围监测。同样, FOFF也不能用来监测滤波器或WDM之后的光纤通路, 因为此通路中的FOFF信号已被阻断。