

# ZLAN9100 工业级光纤 收发器用户手册

单模单纤—10M/100M 以太网转换器

版权©2008 上海卓岚信息科技有限公司保留所有权力  
ZL DUI 20131020.1.0



版权©2008 上海卓岚信息科技有限公司保留所有权力

## 版本信息

对该文档有如下的修改：

			修改记录
日期	版本号	文档编号	修改内容
2013-10-20	Rev.1	ZL DUI 20131020.1.0	发布版本
2018-5-13	Rev.2	ZL DUI 20131020.1.0	修改图片

## 所有权信息

未经版权所有者同意，不得将本文档的全部或者部分以纸面或者电子文档的形式重新发布。

本文档只用于辅助读者使用产品，上海卓岚公司不对使用该文档中的信息而引起的损失或者错误负责。本文档描述的产品和文本正在不断地开发和完善中。上海卓岚信息科技有限公司有权利在未通知用户的情况下修改本文档。

# 目 录

1. 概述 .....	4
2. 产品特性 .....	5
3. 技术参数 .....	6
4. 硬件说明 .....	6
5. 订购型号 .....	8
6. 售后服务和技术支持 .....	8

## 1. 概述

ZLAN9100 光纤收发器是一种将 10M/100M 以太网电信号转换成光信号或光信号转换成 10M/100M 以太网信号的光电转换设备，通过将电信号转换成光信号在单模光纤上传输，突破了电缆距离短的限制，使得以太网在保证高带宽传输的前提下，利用光纤介质实现几公里到几百公里的远距离传输。



图 1 ZLAN9100 正视图

ZLAN9100 具有 2 个特殊的优点：

1. 为工业级应用设计。电源接入可以为插头或者两线接线端子，输入电压为宽电压可以实现 9~24V 的宽电压输入。
2. 采用单模单纤的光纤连接。这样和双纤的转换器相比，可以节约长距离传输时的光纤的费用。

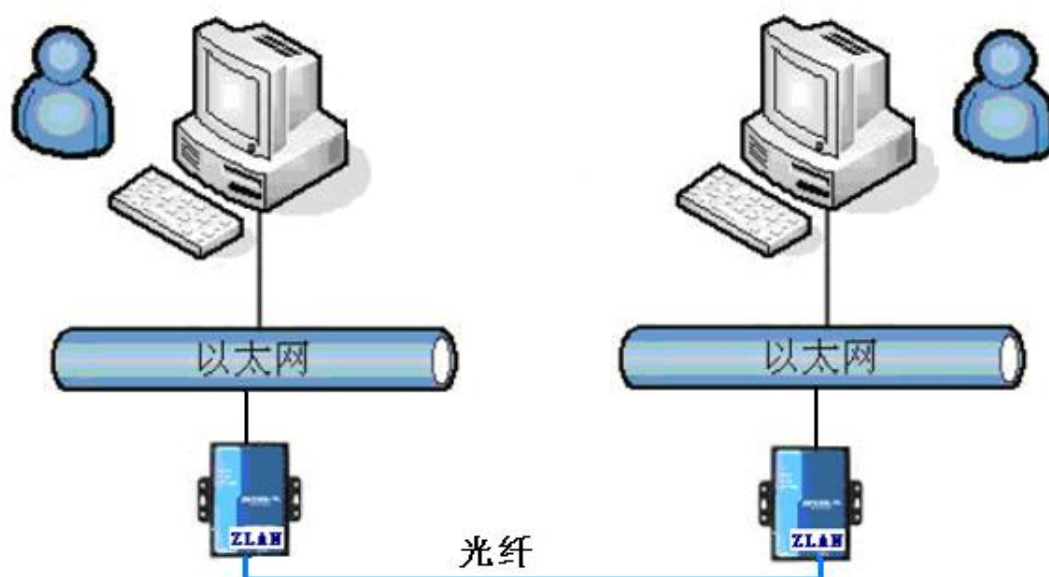


图 2 连接示意图

ZLAN9100 可应用于：各种需要通过光纤延长工业以太网传输的距离的应用领域；也可以应用于一些需要将以太网设备和光交换机设备连接的地方。

**注意：**ZLAN9100 分为 2 个子型号：ZLAN9100-3（A 端机）和 ZLAN9100-5（B 端机），这 2 款必须成对使用。即：A 端机接 B 端机；B 端机接 A 端机；端口相同不可连接。当 ZLAN9100 和光交换机连接时，请先问好光交换机的光口是 A 端还是 B 端，如果 A 端请选择 ZLAN9100-5 否则选择 ZLAN9100-3。

## 2. 产品特性

1. 1 个网口 RJ45 和 1 个单纤 SC 光口,实现双绞线和光纤之间的光电信号转换;
2. 符合 IEEE802.3 10Base-T 和 IEEE802.3u 100Base-TX , 100Base-FX 标准可与其他产品互联;
3. 具有 10M/100M 自适应能力;
4. 电口能自适应直通线 / 交叉线连接方式;
5. 支持全双工 / 半双工工作模式;
6. 支持 IEEE802.3X 全双工流量控制和半双工背压流量控制;
7. 内置高效交换内核,抑制广播风暴,实现流量控制, CRC 差错校验;
8. 双绞线最长 100 米;单模光纤最长 20 公里;

### 3. 技术参数

<b>外形</b>			
接口:	光纤接口: SC 可插拔接口		
电源:	5.5mm, 内正外负, 标准电源插座/接线端子		
尺寸:	L x W x H =9.4cm×6.5cm×2.5cm		
<b>通信界面</b>			
以太网:	10M/100M, 2 KV 级浪涌保护		
光纤:	单纤单模双向		
<b>光纤参数</b>			
子型号	发射 (TX) 波长		接收 (RX) 波长
ZLAN9100-3 (A 端机)	1310nm		1550nm
ZLAN9100-5 (B 端机)	1550nm		1310nm
光纤传输距离	20Km	光通信接口:	SC
<b>电源要求</b>			
电源:	9~24V DC, 84mA@9V		
<b>环境要求</b>			
操作温度:	-40~85℃		
储存温度:	-45~165℃		
湿度范围:	5~95%相对湿度		

### 4. 硬件说明

ZLAN9100 串口服务器的正视图如图 3 所示: ZLAN9100 采用黑色抗辐射 SECC 板。左右备有两个“耳朵”, 以方便安装。需要安装导轨的用户, 可以配导轨安装配件。



图 3 ZLAN9100 接口

表 1. 接口及面板说明

序号	名称	功能
1	SC 光纤接口	光纤接口
2	Fiber Link 指示灯	光口链接/状态指示灯；灯亮表示有光纤接入；灯灭表示无光纤接入。
3	Etherent Link 指示灯	网络状态指示灯；灯亮表示有连接网络；灯灭表示无连接。
4	Power 指示灯	电源指示灯
5	RJ45	以太网接口
6	DC 插座	电源接口；外径 5.5mm，内径 2.1mm

7	DC 接线端	电源接口; 5.08mm 端子
---	--------	-----------------

## 5. 订购型号

表 2. 购买型号

型号	说明
ZLAN9100-3	A 端机
ZLAN9100-5	B 端机
光纤跳线	SC 接口, 1 米。非标配, 需要另外购买。
电源适配器	9V1A, 220V 输入。标配。

## 6. 售后服务和技术支持

上海卓岚信息技术有限公司

地址: 上海市徐汇区漕宝路 80 号光大会展 D 幢 12 层

电话: 021-64325189

传真: 021-64325200

网址: <http://www.zlmcu.com>

邮箱: [support@zlmcu.com](mailto:support@zlmcu.com)