

# 微型以太网转单模光纤转换器串口通信协议 5V供电OPET232SL1

产品名称	微型以太网转单模光纤转换器串口通信协议 5V供电OPET232SL1
公司名称	武汉波仕电子有限公司
价格	2980.00/台
规格参数	品牌:波仕卡 型号:OPET232SL1 opet232l1:opet232sl1
公司地址	洪山区关东科技工业园金龙城
联系电话	027-59835329 13871520460

## 产品详情

品牌	波仕卡	型号	opet232sl1		
<table border="1"><tr><td>opet232l1</td><td>opet232sl1</td></tr></table>		opet232l1	opet232sl1		
opet232l1	opet232sl1				

将您的串口设备通过光纤接入以太网和internet !

### 微型以太网/串口光纤转换器

#### 一、用途

波仕电子发明和首创了以太网/串口光纤转换器、同时也是世界上唯一的以太网/串口光纤转换器。波仕电子的opet232l1以太网/串口光纤转换器与常见的用于网络通信的以太网光纤转换器是不一样的。波仕opet232l1可以将以太网口虚拟成为本地com串口(com1-com256)、速率为2400、4800、9600、.....、115200bps。常见的以太网光纤转换器传输的是tcp/ip协议的信号,它们的速率是10m/100m/1000m。而tcp/ip通信协议相对来讲每帧数据太长、关键是实时性差。波仕电子的以太网/串口光纤转换器由于采用rs-232串口通信协议所以更加适合于工业测控的光纤通信。

波仕电子的opet232l1是最新一代以太网光纤通信产品，直接从以太网口转换出一对光纤收发头用于传输串口信号，将您的串口设备通过光纤接入以太网和internet！而且可以从usb口供电。波仕opet232l1微型以太网/串口光纤转换器具有超小型的外形(74\*23\*47mm)、可以将以太网口虚拟成为本地com串口(com1-com256)后通过光纤传输、无须修改已有的串口通信软件。驱动程序同波仕eth232gl1系列以太网/串口转换器。由于opet232l1传输的还是串口信号，所以必须成对使用或者与波仕的opt系列串口/光纤转换器配对使用。由于采用光纤作为通信传输介质，具有隔离高电压、防电磁干扰、传输距离远等优点。opet232sl1的传输介质为单模光纤、opet232l1的传输介质为多模光纤，但是外形和驱动程序是完全一样的。

本产品受以下中国专利保护：200730098650、200630307752、zl2002284234，侵权必究！

## 二、硬件安装

将opet232l1（或opet232sl1）型以太网/串口光纤转换器通过以太网线外插到计算机或者hub的以太网口（注意这两种线分别为交叉线和直连线），使用一对st光纤接头。opet232l1（或opet232sl1）可以与波仕opt485\*、opt232\*系列串口光纤转换器成对使用，也可以与波仕opt485ex系列光纤中继转换器配合使用来实现多机通信，见opt485ex的说明书和光纤多机通信图。

波仕以太网/串口光纤转换器使用时发送器st头通过光纤接对方的接收器st头。注意保持光纤转换器的st座、光纤的st头的清洁，如果不连接时请将st座和st头用相配套的橡皮塞子盖住。opet232l1（或opet232sl1）的供电口为标准的t型usb插座（mini usb），与mp3、小灵通手机的一样，所以也可以使用它们的充电器供电。t型usb插座的旁边带led电源指示灯，当外插电源时灯会一直亮着。供电电压为直流5v至24v，产品功耗小于0.5w。产品配套带电源。

opet232l1	微型以太网/串口光纤转换器[多模]	5v供电	光纤传输、虚拟串口
opet232sl1	微型以太网/串口光纤转换器[单模]	5v供电	光纤传输、虚拟串口

波仕电子配套提供各种长度单芯、双芯光纤以及st、fc、sc接头。

## 三、性能特点

波仕电子的opet232l1（或opet232sl1）型以太网/串口光纤转换器最高速率115.2kbps。自行设置串口号，当作新的com口，软件只需修改串口号即可，无须重新编写。驱动软件同波仕电子的eth232l1、eth232gl1以太网/串口转换器。

光纤接口	st（可选fc、sc）	电气接口	以太网口（rj-45型座）

传输介质	多模光纤、或单模光纤	尺寸及重量	74*23*47mm(不含st头) 90克(多模)、100克(单模)
通信方式	以太网虚拟com串口 支持rs-232/485/422通信软件	传输距离	4km(多模)、40km(单模)
光波长	820nm(多模)、1300nm(单模)	适用光纤	50/125、62.5/125、100/140um

## 五、软件设置

波仕opet23211随产品赠送的光盘上有配置程序config.exe用于监测或修改opet23211的以太网ip地址、设置opet23211的串口速率。如果波仕opet23211以太网/串口转换器已经正确连入网络，从config.exe的“设备状态”窗口可见到设备的ip地址和mac地址。根据用户使用的网络环境改变网络参数而加入网络。这些网络参数包括ip地址，网关ip和网络掩码。用户可以直接使用test.exe(带源程序)进行串口的通信，把以太网中的opet23211当作串口来通信，也可以将test.exe的源代码嵌入用户的应用程序中。在随产品赠送的光盘中有如何通过操作opet23211的ip地址读写来实现串口数据的发送和接收的vc、vb、bc源程序。特别注意config.exe设置中的本地端口地址和远程端口地址与test.exe中的要一致，另外注意服务器的ip地址(192.168.0.\*)。

更多用户要求不修改已有串口通信软件，把opet23211就当成为一个pc机的com串口，为此波仕电子特别随产品独家赠送一个将opet23211的以太网口映射成为本地com串口的软件serialip。serialip可以将opet23211映射为本地计算机的com1-com256中的任何一个。当然，如果你的计算机已经设置了比如com1、com2口，那就不要再选com1或com2口的号了。这样你就可以把波仕opet23211当成一个本计算机的com串口来使用了！此时普通串口通信软件一般都可以直接成功使用！  
opet23211支持windowsxp/2000/me/98/95等操作系统。

附录：

1 config.exe(界面如下左图)和test.exe(界面如下右图)软件设置

config.exe用于设置opet23211的ip地址、本地端口、通信速率等。test.exe用于测试opet23211的以太网口与串口之间的数据收发。(界面如下图)

通过config设置后opet23211产品可以脱离计算机。此时向opet23211的以太网口（rj-45口）传送的tcp/ip协议数据将自动转换为串口的rs-232协议数据。同样此时向串口传送的rs-232协议数据将自动转换为opet23211以太网口（rj-45口）的tcp/ip协议数据。只要原来可以通过internet访问本产品所设置的以太网ip地址，那么也就可以通过internet读写连接在本产品的串口上的设备数据了。

## 2虚拟串口软件设置(界面如下图)

运行光盘的“虚拟串口软件”目录下的setup，安装vspmaneger，安装后填写ip地址（比如192.168.0.7）和端口号（永远为1），按“保存”后“退出”。进行虚拟串口通信时必须再用config将opet23211的工作模式选择为“tcp实串口模式”，并且按“设置”后按“退出”。用于将opet23211的ip地址虚拟成为一个本计算机的串口com号。

通过vspmaneger设置后的产品可以在计算机上看作一个串口。在windows下的各种串口通信程序都可以使用。