

# 无源RS-232/塑料光纤转换器塑料光纤DB-9外形无须供电 opf232

产品名称	无源RS-232/塑料光纤转换器塑料光纤DB-9外形 无须供电 opf232
公司名称	武汉波仕电子有限公司
价格	1200.00/台
规格参数	品牌:波仕卡 型号:OPF232 接口:塑料光纤RS232
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 opf232  
接口 塑料光纤rs232

opf232	opf485
--------	--------

无源rs-232/塑料光纤转换器

rs-485/422/232/塑料光纤转换器

### 一、用途

波仕电子的opf232无源rs-232塑料光纤转换器用于实现rs-232的塑料光纤传输、特别是只有收（rxd）、发（txd）、地（gnd）三根线的rs-232口的无源塑料光纤传输,比如仪表的rs-232口。波仕电子发明和首创了无须外接电源的rs-232/光纤转换器、是世界上最小的光纤转换器。

波仕电子的opf485有源rs-485/422/232塑料光纤转换器用于实现rs-485、rs-422或者rs-232的塑料光纤传输。波仕电子发明和首创了世界上最小的rs-485/232/塑料光纤转换器。

波仕电子光纤转换器拥有系列专利：zl03335086、zl03335087、zl03335088，仿冒必究！

opf232、opf485主要用于串口信号的短距离（50米内）的塑料光纤通信，具有抗折断、易于连接、高隔离电压、防电磁干扰、抗雷击等优点。

### 二、硬件安装

opf232型rs-232/光纤转换器的外形为db-9/db-9转接盒大小，其中db-9(孔座)一端直接插在计算机的db-9芯rs-232针座上、无须外接电源，使用一对塑料光纤接头。

opf485型rs-485/422/232/光纤转换器的外形为db-9/db-9转接盒大小，其中db-9(孔座)一端直接插在计算机的db-9芯rs-232针座上，产品侧面有接线端子接rs-485、rs-422以及5v电源，使用一对塑料光纤接头。

opf系列光纤转换器使用时发送器头(tx、浅灰色)通过塑料光纤接对方的接收器头(rx、蓝色)。注意保持光纤转换器的光纤头的清洁，如果不连接时请一定将用相配套的橡皮塞子盖住。

### 三、性能特点

波仕电子的opf232和opf485塑料光纤转换器最高速率115.2kbps。无需任何初始化设置！独有波仕零延时自动收发转换技术，确保适合所有软件!opf232确保接三线制rs-232口时无须供电！

光纤接口	hp、avago、agilent工业通讯光纤接头	电气接口	db-9孔rs-232	
传输介质	塑料光纤，推荐pmma材料		端子rs-485/422/232 (opf485)	
通信方式	异步rs-232 ( rxd、txd、gnd )		尺寸、重量	db-9/db-9、70克
	rs-485 ( a、b、gnd )、rs-422		传输距离	50米 ( 可定制100米 )
光波长	650nm	适用光纤	光纤直径1mm;外层直径2.2mm	

### 四、外形图

型号	说明 ( 无源 )	型号	说明 ( 5v供电 )
opf232	rs-232/光纤转换器	opf485	rs-232/485/422/光纤转换器

波仕电子配套提供各种长度塑料光纤以及接头。opf485对外接5v电源要求5v( ± 0.5v )，产品功耗小于100ma，产品配套有微型开关稳压电源。

#### 附录1：opf485的rs-485/422接线端子引脚分配

接线端子见opf485的产品图：

	1	2	3	4	5

rs-485		a	gnd	b	
rs-422	r+	t+	gnd	t-	r-

opf232、opf485的db-9孔头的引脚分配如下：

	1	2	3	4	5
rs-232孔头		接计算机rxid	接计算机txd		gnd

opf232ex的db-9孔端的rs-232口只有rxid、txd、gnd，不带端子，可以直接外插计算机的串口。

## 附录2：通信用塑料光纤及其接头简介

塑料光纤 (optical plastic fiber)主要应用于低速、短距离的传输中，在工业控制总线系统和互联网领域发展前景良好，具有传输带宽高、抗干扰性能强、信号稳定等优点。塑料光纤因其具有的杰出的电气“噪声”免疫性，已经成为了工业应用和汽车自动化应用领域中替代铜缆的极具竞争力的产品。塑料光纤通信适用于：工厂自动化和设备控制工业数据链路、系统互连、电路板对电路板、机架对机架、电信交换系统，电脑和外设数据链路、rs-232/485总线延伸、专用局域网、数字化视频、医疗仪器。可以降低闪电和电压瞬变影响以及高电压隔离。

通信用塑料光纤接头，可用于 1/2.2mm通信塑料光纤。接头为单线锁式。所有连接部件可配套使用，达到快速插接效果。单线接头可用不同颜色标记，以便识别发送器和接收器的连接。双线接头采用卡槽定位，保证插入时方位准确。接头材料为阻燃材料。

塑料光纤相对玻璃光纤的优点在于：不宜折断，易于连接。塑料光纤的内纤直径为1mm，远大于玻璃光纤的0.1mm，另外塑料是柔软的材料，所以不宜折断。塑料光纤的接头不需要玻璃光纤的“高温熔接”，只需直接用刀片切断塑料光纤后卡入接头即可。塑料光纤的缺点在于：通信距离短，一般只有50米，最远不超过100米。