

# OPT485S 单模光纤转RS485

产品名称	OPT485S 单模光纤转RS485
公司名称	武汉波仕电子有限公司
价格	.00/个
规格参数	
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

### RS-485/光纤转换器

#### 一、用途

波士电子的RS-232/光纤转换器、RS-485/422/光纤转换器用于实现通信机器之间的光纤传输、延长通信距离。波士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。由于采用光纤作为通信传输介质，具有高隔离电压、防电磁干扰、抗雷击等优点。波士光纤转换器广泛用于工业过程控制、分布数据采集等场合、特别适合电力系统自动化、交通控制等部门。

#### 二、硬件安装

OPT232-9型RS-232/多模光纤转换器外形为DB-9/DB-9转接盒大小，OPT232S-9型RS-232/单模光纤转换器外形为DB-9/DB-25转接盒大小,其中DB-9(孔座)一端直接插在PC机的DB-9芯RS-232针座上、只用到RXD、TXD、GND三根线即可，无须外接电源，使用一对ST光纤接头。

OPT232EX[S]型RS-232/光纤中继转换器的外形为DB-25/DB-25转接盒大小，使用两对ST光纤接头，中间有一根电缆连接一个RS-232口的DB-9针座和5V电源引脚。OPT232EX[S]的RS-232口可以配接波士电子的485A、485C转换器，这样就构成RS-485光纤中继转换器（型号：OPT485EX[S]）。

OPT485、OPT485S型RS-485/光纤转换器外形为DB-25/DB-25转接盒大小，其中DB-25(孔座)一端可以接RS-485（半双工）、RS-422（全双工）、RS-232（全双工半双工均可）。使用一对ST光纤接头。OPT485[S]需要外接直流5V电源（<50mA）。OPT1485、OPT1485S型RS-485/光纤转换器外形为DB-25/DB-25转接盒大小，其中DB-25(孔座)一端可以接RS-485（半双工）、RS-232（全双工半双工均可）。使用一对ST光纤接头。OPT1485[S]需要外接直流5V电源（<50mA）。波士OPT1485[S]系列光纤转换器与波士OPT485[S]系列的区别在于：OPT1485[S]系列减少了对RS-422全双工的支持，但是对RS-485半双工的适应更加广泛，减少了跳线设置，特别是单模OPT1485S使用更加简单。

OPT系列光纤转换器的深灰色ST头为光纤接收器、浅灰色ST头为光纤发送器。使用时发送器ST头通过光

纤接对方的接收器ST头。波士OPT系列光纤转换器支持多机通信。注意保持光纤转换器的ST座、光纤的ST头的清洁，如果不连接时请一定将ST座和ST头用相配套的橡皮塞子盖住。

### 三、性能特点

波士电子的OPT系列RS-232/RS-485/光纤转换器最高速率115.2Kbps。均无需任何初始化设置！独有波士零延时自动收发转换技术，确保适合所有软件！

光纤接口	ST	电气接口	DB-9孔RS-232 (外插针座)
传输介质	双多模光纤、或双单模光纤	接口	接线端子 (RS-485、RS-422)
通信方式	异步RS-232	尺寸及重量	DB-9/25转接头大小、90克
方式	全双工半双工通用RS-485、RS-422	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

型号	说明 (多模)	型号	说明 (单模)
OPT232-9	RS-232/光纤转换器 (无源)	OPT232S-9	
OPT485	RS-232/RS-485/RS-422/光纤转换器	OPT485S	
OPT1485	RS-232/RS-485/光纤转换器	OPT1485S	
OPT232EX	RS-232/光纤中继转换器	OPT232EXS	
OPT485EX	RS-485/RS-422/光纤中继转换器	OPT485EXS	

波士电子配套提供各种长度单芯、双芯光纤以及ST接头。OPT232EX、OPT485、OPT1485对外接5V电源要求5V(±0.5V) 50mA，建议选用波士电子的微型开关稳压电源(仅重35克)。

### 附录：OPT485的接线端子引脚分配

OPT485作为半双工转换器时的DB-25端引脚状态如下：

1-2断开 跳线设置	2-3短接	4-5短接* RS-485(+A)	6-7短接* RS-485(-B)	16 (电源) +5V(正端)	22** (电源) 0V(负端)
---------------	-------	----------------------	----------------------	--------------------	---------------------

\* 4脚与5脚之间短接之后共同作为S-485的正A (+A) 端。

\* 6脚与7脚之间短接之后共同作为RS-485的负B (-B) 端。

\*\*22脚同时还是RS-485信号的参考地线,但是千万不要与RS-485的信号线短接!

OPT485作为全双工转换器时的DB-25端引脚状态如下：

1-2短接 跳线设置	2-3断开	5 (RS-422) 发(+A)	6 (RS-422) 发(-B)	8 (RS-422) 收(+)	9 (RS-422) 收(-)	16(电源) 2-3断开	22** (电源) 11
---------------	-------	---------------------	---------------------	--------------------	--------------------	-----------------	-----------------

\* 22脚同时还是RS-422信号的参考地线,但是千万不要与RS-422的信号线短接!

OPT485作为RS-232输入时的DB-25端引脚状态如下：

(注意此时4-5、6-7不要短接)  
断开

跳线设置	收	发	GND(地)
------	---	---	--------