

# 波仕卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

OPT-CAN

OPT-CANS

世界上最小的、且无需设置的

## 波仕 CAN/光纤转换器

### 一、用途

波仕电子的型号为 OPT-CAN（多模）和 OPT-CANS（单模）的 CAN/光纤转换器用于将 CAN 信号转换为通过光纤传输。OPT-CAN[S] 可以背靠背进行 CAN 的光纤中继转换，也可以配接型号为 OPT-CANEX（多模）和 OPT-CANEXS（单模）的 CAN/光纤中继转换器用于实现 CAN 光纤传输的延长、多点 CAN 组网时 CAN 节点的光纤转换，还可以用于将一个 CAN 信号同时转换成两组光纤传输。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。

### 二、硬件安装

波仕的 OPT-CAN[S] 系列 CAN/光纤转换器外形为 DB-25/DB-25 转接盒大小，其中 DB-25(针座) 配有接线端子、外接 5V 电源 (<50mA)，使用一对 ST 光纤接头。

波仕的 OPT-CANEX[S] 系列 CAN/光纤中继转换器外形为 DB-25/DB-25 转接盒大小，其中两边的 DB-25 配有两对 ST 光纤接头、中间的电缆外接 CAN 接口转换器和 5V 电源 (<50mA)。

CAN/光纤转换器使用时发送器 (TX) 的 ST 头通过光纤接对方接收器 (RX) 的 ST 头。

### 三、性能特点

波仕电子的所有 CAN/光纤转换器、中继转换器无需任何初始化设置！确保适合所有软件！最高通信速率 125Kbps。波仕电子独有的 CAN 速率自动适应技术保证无须设置速率、格式等，直接使用。CAN 的光纤多机通信图与波仕的 RS-232/485/光纤多机通信图是一样的。

光纤接口	ST (FC、SC 可选)	电气接口	1 路 CAN (接线端子)
传输介质	多模光纤 (OPT-CAN)		5V 直流供电 (接线端子)
	单模光纤 (OPT-CANS)	尺寸及重量	DB-25/25 转接头大小、90 克
通信方式	全部版本的 CAN 协议以及其它协议	传输距离	4Km (多模)、50Km (单模)
光波长	820nm (多模)、1300nm (单模)	适用光纤	50/125、62.5/125、100/140um

### 四、外形图



波仕电子的 CAN/光纤转换器是世界上最小的。

型号	说明 (多模)	型号	说明 (单模)
OPT-CAN	CAN/光纤转换器 (多模)	OPT-CANS	CAN/光纤转换器 (单模)

波仕电子配套提供各种长度单芯、双芯光纤以及 ST 接头。对外接 5V 电源要求 5V(±0.5V) 50mA。



与 OPT-CAN[S]配套的型号为 OPT-CAN-EX[S]的 CAN/光纤中继转换器产品外形图

## 附录：OPTCAN[S]的接线端子引脚分配

OPTCAN[S]作为 CAN/光纤转换器时的 DB-25 端引脚状态如下：

5	6	7		16 (电源)	22* (电源)
+A (CANH)	-B (CANL)	GND		+5V(正端)	0V(负端)

\* 22 脚同时还是 CAN 信号的参考地线,在端子板上 7 脚与 22 脚是短接的。

仅仅当 OPTCANS（单模）进行近距离测试时（光纤距离在 500 米以内，不是 CAN 的距离）建议在 DB-25 端的 16-17 脚之间接 10K $\Omega$  左右的电阻。如果 OPTCANS 的接线端子反面已经焊接有 10K $\Omega$  左右的电阻，请在远距离光纤通信时去掉这个电阻。（如下图）

