

CAN/光纤转换器

CAN/光纤中继转换器

一、用途

波士电子的型号为 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。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

波士的 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。

波士的 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）。

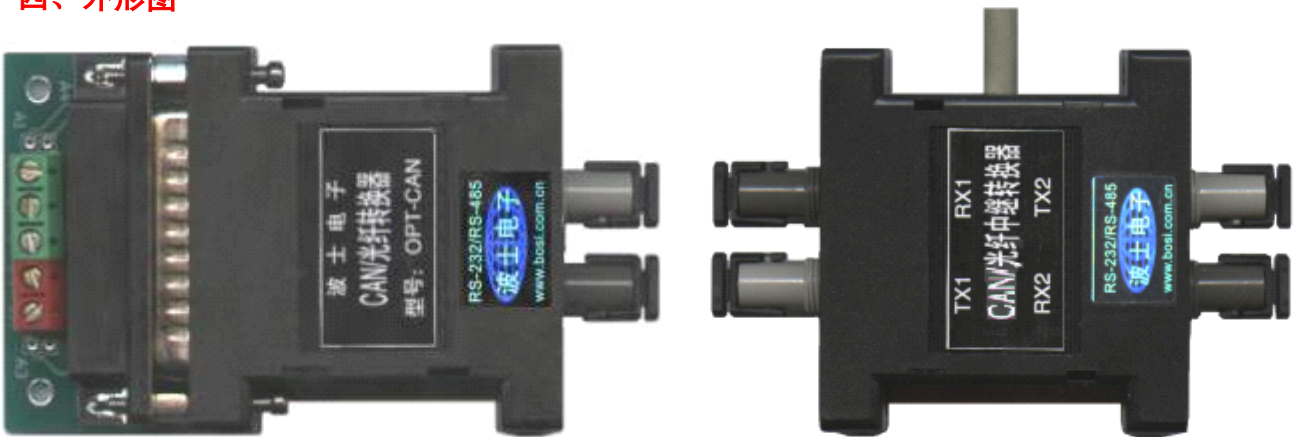
CAN/光纤转换器使用时发送器（TX）的 ST 头通过光纤接对方接收器（RX）的 ST 头。

三、性能特点

波士电子的所有 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 100Kbps。波士电子独有的 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士的 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、OPT-CANEX）	尺寸及重量	5V 直流供电（接线端子）
	单模光纤(OPT-CANS、OPT-CANEXS)		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



波士电子的 CAN/光纤转换器、CAN/光纤中继转换器都是世界上最小的。

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）
OPT-CANEX	CAN/光纤中继转换器（多模）	OPT-CANEXS	CAN/光纤中继转换器（单模）

波士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。

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）
RS-485(+A)	RS-485(-B)	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。

OPTCAN 作为 RS-232 输入时的 DB-25 端引脚状态如下：

11	12	22**
收	发	GND(地)

**22 脚既是 RS-232 的信号地、也是电源的地。

仅仅当 OPTCANS（单模）进行近距离测试时（500 米以内）建议在 DB-25 端的 16-17 脚之间接 10K Ω 左右的电阻。如果 OPTCANS 的接线端子反面已经焊接有 10K Ω 左右的电阻，请在远距离通信时去掉这个电阻。(如右图)

