波 仕 卡: RS-232/RS-485 全面解决方案

EH485C 型

波士 RS-485/RS-422 驱动增强器

一 用途

波士 EH485C 型 RS-485/RS-422 驱动增强器用于增强 RS-485/RS-422 口的驱动能力(带负载能力)。EH485C 为全双工半双工通用、具有零延时智能收发转换功能,无需控制信号。EH485C 还可以实现 RS-485(半双工)与 RS-422(全双工)之间的相互转换。

二 安装及性能

波士 EH485C 内含波士独有的 RS-485/422 驱动倍增技术(Double Drive)。在 RS-485/422 通信线上串接一个 EH485C 型 RS-485/RS-422 驱动增强器,则可将 RS-485/422 原来的驱动能力增加两倍。EH485C 支持最高通信速率为 57.6Kbps,同时具有吸收 1000W 浪涌电流的抗雷击保护功能。由于独有内部零延时智能收发转换技术,所以确保适合所有全双工、半双工通信软件。

EH485C型 RS-485/RS-422驱动增强器与RS-485/422中继器的区别在于:中继器仅仅是将原来的RS-485/422的驱动能力进行了重现,也就是说中继器的输出仍然是1倍的驱动能力,而波士EH485C型RS-485/RS-422驱动增强器具有RS-485/422中继器的全部功能,而输出是2倍的驱动能力。比如原来的RS-485/422口只能够带128个下位机,则通过EH485C后的输出口可以带256个下位机。如果加上原来的RS-485/422的本身的驱动能力(比如128个)则总共可达到383个。

三 外形图

EH485C 的外形为 DB-25/DB-25 转接盒大小,如图。



四、引脚分配

EH485C作为半双工 RS-485 驱动增强器时的 DB-25 端引脚状态如下:

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

^{*4}脚与5脚之间短接之后共同作为RS-485的正A(+A)端。

EH485C 作为全双工 RS-422 驱动增强器时的 DB-25 端引脚状态如下:

1-2 短接	2-3 断开	5 (RS-422)	6 (RS-422)	8 *(RS-422)	9* (RS-422)	16(电源)	22**(电源)
跳线	设置	发(+A)	发(- B)	收(+)	收(一)	+5V(正端)	0V(负端)

注意: EH485C 只需要在其中一端加电源即可(见端子标志)。EH485C 对外接的+5V 电源没有严格要求(电压 $4.5^{\sim}5.5V$, 功耗电流<100mA)。建议选用波士电子的微型开关稳压电源(输入交流 220V, 输出隔离直流 5V 100mA,仅 重 35 克,插头大小),也可用电池供电。

^{*6}脚与7脚之间短接之后共同作为RS-485的负B(-B)端。