

2013 新品!

# 高速光隔 RS-232/485 超远程驱动器



## 一、用途

高速光隔 RS-232/485 超远程驱动器（型号：CAN232GH）将 RS-232 或者 RS-485 转换为 CAN 电平进行传输。波士电子在世界上首次采用CAN 电平以串口协议传输RS-232/485 信号，成功将 RS-232/485 通信距离延长 5Km（9600bps 时）—10Km（4800bps 时）以上，还实现通信机器之间的光电隔离，隔离电压2500V。可以用于 PC 机之间、PC 机与单片机之间构成远程多机通信网络可以互带 110 个节点。超过 5—10Km 可以加波士光隔 CAN 中继器（型号：YGCAN）。

新一代波士高速光隔 RS-232/485 超远程驱动器带 RS-232 口和 RS-485 口，通信速率最高达 115.2Kbps，保证 CAN 信号在同样导线条件下传得更远，远程通信更可靠！

## 二、硬件安装

高速光隔 RS-232/485 超远程驱动器外形为 DB-25/25 转接盒大小。其中中间 DB-9（孔座）可以直接插在 9 芯 RS-232 插座（针座）上。两边均为 DB-25 针座、区分的方法是看产品标签的标志。CAN 信号远传的信号线只有 CANH（+）和 CANL（—）两根线。

RS-232/RS-485 与 CAN 之间的隔离电压 2500V。RS-232 与 RS-485 不隔离，且共地。

## 三、软件说明

CAN232GH 只用到 RS-232 串行口的 RXD（收）、TXD（发）、GND（地）信号，加上独有通信速率自动适应技术，确保适合所有 RS-232 通信软件！CAN232GH 的通信速率最高为 115200bps。独有通信速率自动适应技术，确保适合所有 RS-232/485 通信软件。

## 四、引脚分配

CAN232GH 的 DB-9 孔座（RS-232）的引脚分配：

| DB-9 孔座<br>引脚分配 | 2              | 3              | 5     |
|-----------------|----------------|----------------|-------|
|                 | RXD（往 PC 机串口去） | TXD（自 PC 机串口来） | 地 GND |

# 波仕卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

CAN232GH 的 DB-25 端针座 (CAN) 的引脚分配:

|                  |          |          |          |         |
|------------------|----------|----------|----------|---------|
| DB-25 针座<br>引脚分配 | 5*       | 6*       | 16(电源)   | 22 (电源) |
|                  | CANH (+) | CANL (-) | +5V'(正端) | 0V'(地)  |

\*波仕 CAN 转换器已经在 CAN 端的端子上焊有终端电阻和跳线设置。当跳线 J1、J2 短接时，5 脚 CANH(+)与 6 脚 CANL(-)之间就接通了 120Ω 电阻。用户可以根据要求接或者不接终端电阻，或者接其它大小的电阻。

CAN232GH 的另外一端 DB-25 端针座 (RS-485) 的引脚分配:

|                  |             |             |         |          |
|------------------|-------------|-------------|---------|----------|
| DB-25 针座<br>引脚分配 | 5           | 6           | 16(电源)  | 22* (电源) |
|                  | RS-485 (+A) | RS-485 (-B) | +5V(正端) | 0V(地)    |

\*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!

CAN232GH 需要外接相互隔离的两个 5V 电源，如果两边都使用同一个 5V 电源，则可以当作非光隔 RS-232/485 超远程驱动器使用。

波仕电子的 RS-485/CAN 转换器的简单检测方法：首先加全电源，可以测量到 RS-485 端的 A 比 B 的电压高 5V，CAN 端的+与一无电压差。然后在 RS-485 端的 A 与 B 之间加负电压（-0.6 到 -5V 均可，A 接负、B 接正），则 CAN 端的+与一之间为正电压 2.5V 左右。在 CAN 端的+与一之间加正电压（0.6 到 5V 均可，+A 接正、-B 接负），则 RS-485 端的 A 与 B 之间为负电压（-5V 左右）。只有真正零延时的 RS-485/CAN 转换器才经得起这样的检验。

