

GH232 型

2013 款

有源光隔 RS-232/TTL 电平转换器

一 用途

有源光隔 PC 机/单片机 RS-232 电平转换器（型号：GH232）用于实现 PC 机的 RS-232 电平（ $\pm 12V$ ）与单片机 RS-232 电平（0-5V 的 TTL 电平）之间的相互转换。GH232 需要外接 5V 电源，GH232 还可以实现 PC 机与单片机之间的光电隔离。

二、性能

GH232A 只用到 RS-232 的 RXD（收）、TXD（发）、GND（地）三根线，支持最高通信速率 9600bps，实际达 28800bps 以上，隔离电压 2500V。GH232 外接电源要求 $5V \pm 0.5V$ ，电源电流小于 50mA，建议选用波仕电子的微型开关稳压电源。GH232 的 5V 外接电源可以取自单片机，但是不要取自 PC 机。

三 外形图及使用方法

GH232 的外形为 DB-9（孔）/DB-9（针）转接盒大小。DB-9 孔端可以直接外插 PC 机的 RS-232 口。DB-9 针端与计算机的 RS-232 引脚分配一样，但是只有 RXD、TXD、GND。GH232 的 DB-9 针和 DB-9 孔都可以接 RS-232 电平的串口，甚至可以同时接。GH232 产品中间的接线端子用于接单片机的 TTL 串行口以及电源，引脚定义如图，TX 和 RX 的箭头代表收发数据的流向。电源与 TTL 信号是共地的，所以电源与 TTL 不隔离。TTL 与 DB-9 孔 RS-232 口是隔离的、TTL 与 DB-9 针 RS-232 口也是隔离的、DB-9 孔 RS-232 口与 DB-9 针 RS-232 口之间是不隔离的。

