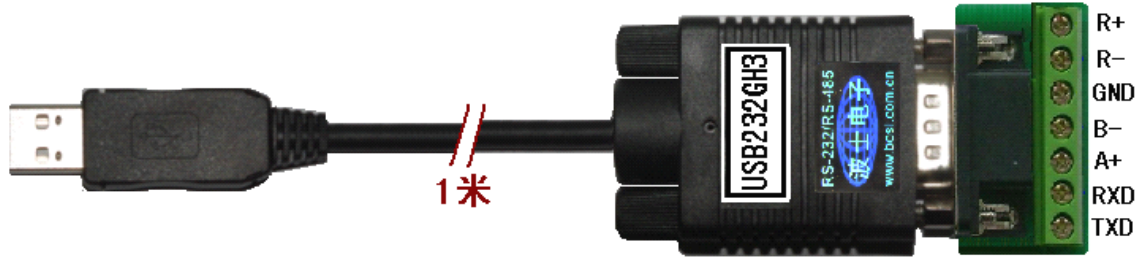


## USB232GH3 型

世界上最小的、最新一代

## 高速光隔微型 USB/串口转换器



**世界上最小的 高速光隔 USB/RS-232/485/422 转换器！0-115.2Kbps！**

新一代波仕 USB232GH3 高速光电隔离微型 USB/串口转换器秉承波仕转换器的一贯特色，具有超小型的外形、RS-232、RS-485、RS-422 通用，可以虚拟成为本地 COM 串口 (COM1-COM256)、实现 2500V 光电隔离、支持 0-115200bps 速率。无须修改已有的串口通信软件。

波仕 USB232GH3 是世界上最小的光隔 USB/串口转换器。USB232GH3 是波仕最新一代产品，与 USB232GH1 大小相同，但是驱动改成了 FTDI。专利产品，谨防假冒！**专利号：200630307752。**

4 种产品的区别	外形不同、驱动相同 (PL)	外形不同、驱动相同 (FTDI)
外形相同 (大)、驱动不同	USB232GH (大)	USB232GH2 (大)
外形相同 (小)、驱动不同	USB232GH1 (小)	USB232GH3 (小)

波仕 USB/串口转换器实现 USB 与 RS-232/RS-485/RS-422 串口设备相互通讯的一种协议转换装置 (USB 协议-串行通信协议)。在通信主机 (USB) 和 RS-232/RS-485/RS-422 串口设备之间，无论是通信主机发送信息至指定的 RS-232/RS-485/RS-422 串口设备或是 RS-232/RS-485/RS-422 串口设备发送信息至指定通信主机，都可以经其轻易且正确地传输。波仕 USB232GH3 产品提供一个 USB 口，一个隔离的 RS232/RS485/RS422 串口。

## 硬件安装

将 USB232GH3 型 USB/串口转换器的 USB 口外插到计算机的 USB 口即可。

波仕 USB232GH3 产品的 RS-232/485/422 串口端是一个 DB-9 针座，具有 RS-232、RS-485、RS-422 全部引脚。当作为 RS-232 口时与 PC 机的 DB-9 针 RS-232 口的 2、3、5 脚分配完全相同。作为 RS-422 时，T+、T- 是指从 USB232GH3 向外发送。注意 RS-485 和 RS-422 通信时建议要接地线 (5 脚)。RS-485/422 无须跳线选择。RS-485/422 信号的参考地线与 RS-232 的 GND 是一样的。

DB-9 针端的引脚分配如下 (配有接线端子)：

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
RS-232		RXD	TXD		GND				
RS-485	A				GND				B
RS-422	T+				GND	R+		R-	T-

# 波仕卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

USB232GH3 实现了 USB 与串口 (RS-232/485/422) 之间的 2500V 光电隔离。USB232GH3 的 RS-232/485/422 的最高通信速率为 115.2Kbps。波仕 USB232GH3 内置有 600W 抗雷击浪涌保护器。

## 软件安装

USB232GH3 的驱动程序支持 Windows me/2000/XP/vista/7、LINUX、iMAC 等，同波仕 USB232GH2 的驱动软件 (FTDI 驱动)。

按照以下步骤安装 USB232GH2 转换器驱动软件：

将 USB232GH3 的 USB 电缆插到计算机的 USB 口、计算机自动检测到 USB232GH3 并且显示“发现新硬件”，将 USB232GH3 的配套光盘插入计算机的光驱，按“自动查找”计算机自动找到驱动程序，最后按“完成”结束。

用户可以查看“控制面板”的“系统\设备管理器\端口”，就会发现自动分配给 USB232GH3 一个新的 COM 口号码。记住这个 COM 口号码。用户可以查看“控制面板”的“系统\设备管理器\端口”，就会发现自动分配给 USB232GH3 一个新的 COM 口号码。记住这个 COM 口号码。如果要更改 COM 口号码，在 Windows XP 下，桌面→我的电脑\属性→硬件→设备管理器→端口→通信端口 (找到 USB232GH3 的)\属性→端口设置→高级→COM 端口号，用户就可以更改 COM 口号码了。可以强行改为已经被占用的 COM 口的号码。

## 性能特点

我们可以看看 USB232GH3 的真本事，该产品拥有波仕 RS-485 零延时自动切换核心技术、在 DB-9 插头内置 1 个 USB-UART 接口芯片、一个 RS-232 接口芯片、一个 RS-485 接口芯片、一个 RS-422 接口芯片、DC/DC 隔离电源以及 2500V 的光电隔离器等、还带 600W 抗雷击浪涌保护。

从使用方便性方面，新的 USB232GH3 改用了固定的 USB 电缆，不用担心 USB 线松动。如果用户还是喜欢以前的外形，波仕也继续提供型号为 USB232GH2 的产品供用户选择，功能和使用都一样，只是体积大一些。

- 直接外插 USB 口，无须外接电源！ ——世界上最小的隔离 USB/RS-232/485/422 转换器！
- 串口为 RS-232/RS-485/RS-422 通用！ ——自动识别串口号，当作新的 COM 口！
- 软件只需修改串口号即可，无须重新编写。 ——驱动软件同波仕 USB232GH2 转换器。

## 附录：FTDI 与 ProLific 的 USB-UART 的区别

在绝大部分情况下，用户使用也许体会不到两者的区别。但是显然它们是有区别的。在驱动程序上，WIN XP/VISTA/7 以后 ProLific 只提供了 SETUP.EXE 可执行文件形式的驱动程序。不能够说 SETUP.EXE 的驱动不好，但是还是有一些场合 WINDOWS 提醒发现 USB 设备需要安装驱动程序并要求指出驱动程序的位置，这时 SETUP.EXE 就无效了，必须先运行 SETUP.EXE 再插 USB 设备才行。比如接以太网/USB 服务器时，如果 WINDOWS 不能够自动识别 USB 设备就要求必须指定 USB 驱动程序的位置，而在本地计算机上运行 SETUP.EXE 驱动是无效的，因为 USB 设备不是在本机而是在远端。FTDI 的驱动程序是带有安装信息的 INF 配置文件而不是 EXE 可执行文件，而且在各种 WINDOWS 版本下都通用，就不会存在以上 SETUP.EXE 的问题。波仕电子通过大量的应用表明：单独使用时，FTDI 与 ProLific 的 USB-UART 几乎体验不到差别，但是当与其他产品级联使用时在发送和接收数据时有些情况下感觉到 ProLific 有明显的延时而 FTDI 几乎没有延时。FTDI 的优势在于延时要远远小于 ProLific 的，虽然大部分情况下不影响用户的使用。FTDI 的成本明显高于 ProLific，我们认为应该有它的理由。ProLific 的优势在于应用量非常大，而且产品规格齐全，占据了绝大部分市场份额。