

## USB232GL1 型

# 光电隔离微型 USB/串口转换器



**专利号:200630307752。世界上最小、易于使用的光隔 USB/串口转换器！**

波仕 USB232GL1 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 (80\*23\*47mm)、RS-232、RS-485、RS-422 通用，可以虚拟成为本地 COM 串口 (COM1-COM256)、无须修改已有的串口通信软件。同时波仕赠送 USB-串口影射程序。

波仕 USB232GL1 是世界上最小的、也是使用最简便的光隔 USB/串口转换器、实现了 USB 与串口的光电隔离。USB232GL1 是波仕全新一代产品。专利产品，谨防假冒！

USB232GL1	光电隔离 USB $\leftrightarrow$ RS-232/485/422 转换器	无须供电、虚拟串口	0-19200bps
USB232GH	高速光电隔离 USB $\leftrightarrow$ RS-232/485/422 转换器	无须供电、虚拟串口	0-115200bps

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 USB232GL1 系列提供一个 USB 口，一个隔离的 RS232/ RS485/RS422 串口等。

## 硬件安装

将 USB232GL1 型 USB/串口转换器通过配套的 USB 延长线 (A 型 USB 口到 B 型 USB 口) 外插到计算机的 USB 口。在串口插座旁边有一个小 LED (发光二极管)，当 USB232GL1 产品接通后 LED 会一直亮着。

波仕 USB232GL1 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 USB232GL1 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。

(转下页)

# 波仕卡：RS-232/RS-485 全面解决方案

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-

USB232GL1 实现了 USB 与串口 (RS-232/485/422) 之间的 2500V 光电隔离。USB232GL1 的 RS-232/485/422 的最高通信速率为 19.2Kbps。波仕 USB232GL1 内置有 600W 防雷击浪涌保护器。USB232GH 型的高速光隔 USB/串口转换器的 RS-232/485/422 最高通信速率为 115.2Kbps, 其它指标包括外形、驱动软件都同 USB232GL1。

## 软件安装

USB232GL1 配套有一根 1 米长的 USB 延长电缆和驱动软件 (一张光盘)。驱动程序支持 Windows me/2000/XP/vista、LINUX、iMAC 等, 同波仕 USB232 的驱动软件。

按照以下步骤安装 USB232GL1 转换器驱动软件:

直接运行 Driverinstaller.exe 或者 setup.exe。或者按照以下步骤安装也可以。

1. 启动计算机、确信计算机的 USB 口工作正常。
2. 将 USB232GL1 的 USB 电缆插到计算机的 USB 口、计算机会自动检测到 USB232GL1 并且显示 “Find New Hardware”, 按 “Next” 继续。
3. 将 USB232GL1 的配套光盘插入计算机的光驱, 按 “Search for the best driver for your device”, 选中 “Specify a location” 并且选路径为 “E:\WinXP” (以 WinXP 为例, 假设光驱为 E: 盘)。
4. Windows 将找到 (SER9PL.INF) 并且显示 USB to Serial Cable。按 “Next” 继续。
5. Windows 又显示 “发现新硬件”, 按 “Next” 继续。
6. Windows 安装完毕所有驱动软件后, 按 “Finish” 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 USB232GL1 一个新的 COM 口号码。记住这个 COM 口号码。

7. 如果要卸载 USB232GL1 的驱动软件, 只需运行配套光盘上的 UNINSTALL.EXE 即可。

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 USB232GL1 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 USB232GL1 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

- 直接外插 USB 口, 无须外接电源!
- 串口为 RS-232/RS-485/RS-422 通用!
- 软件只需修改串口号即可, 无须重新编写。
- 无须供电而且还可以对外输出隔离 5V 电源。
- 自动识别串口号, 当作新的 COM 口!
- 驱动软件同波仕 USB232、USB485 转换器。