

USB TO USB 隔离器产品手册

--V1.0



东莞市艾莫迅自动化科技有限公司

Dongguan Amsamotion Automation Technology Co.,Ltd.

目录

一、产品简介.....1

二、特点功能.....1

三、应用场景.....1

四、产品规格.....2

五、低速/全速切换说明.....3

修订历

关于我们

一、产品简介

USB TO USB 隔离器，用于将 USB 设备隔离，取电自电脑主机 USB 口，支持低速/全速一键切换，低速时橙灯常亮，支持鼠标与键盘等设备；全速时绿灯常亮，支持 U 盘与电缆等设备，出厂默认全速。

二、特点功能

- 采用 ADUM3160 磁隔离方案，保护电路，使用更安心
- 免驱动，使用方便
- 兼容 USB2.0
- 支持 USB 控制传输、批量传输、中断传输、同步/等时传输
- 输入输出接口均包含 ESD 保护

三、应用场景

1.含有强电，强干扰的工作环境

部分电路含有强电，强干扰（如高压电，变频器，电机驱动等）环境，涉及到与计算机连接的场合，一定要进行隔离以保证计算机，人身安全。

2.噪声敏感领域

计算机是一个很大的噪声源。在噪声敏感领域我们可以通过本设备对 USB 接口进行通信隔离。如高精度 USB 数据采集系统，HIFI 音响系统。

3.USB 调试设备

比如各种 USB 接口的 JTAG/SWD 仿真器、ISP/ASP/IAP/ICP 下载器等。当您在调试过程中经常出现无法连接，仿真异常时，可以使用 USB 隔离器尝试改善。

4.各种工控 USB 设备

工业环境下，USB 设备经常死机，如 USB 转串口等通信设备。USB 隔离器能够有效降低工业环境下这些设备的死机和损坏几率，还可以隔离上下游设备的地压差。

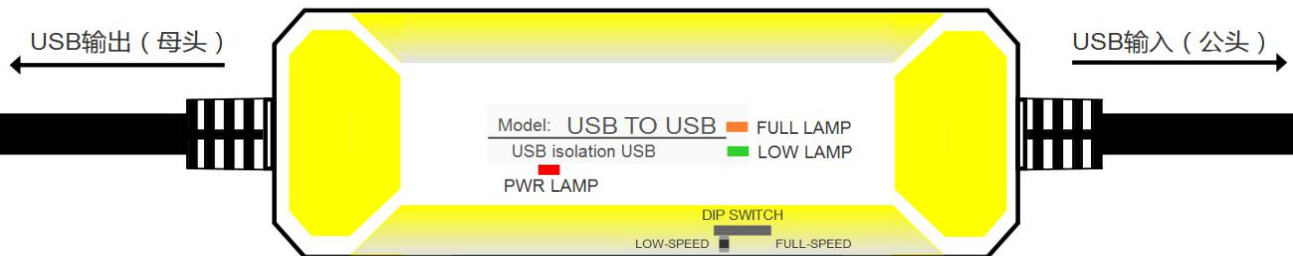
5.医疗设备

一些医疗设备通过 USB 接口与计算机连接，在对人体采集数据或治疗过程中，需要与人体直接有电气上的接触，避免直接接触。

6.其他常见 USB 外设

比如鼠标,键盘,USB 声卡,优盘,打印机,数字相机,USB 集线器(HUB),USB 摄像头。

四、产品规格



产品型号	USB TO USB 隔离器
颜色	黑彩一体
指示灯	PWR LAMP ：电源指示灯，USB 隔离得电后亮红色灯 FULL LAMP ：全速指示灯，全速传输亮橙色灯 LOW LAMP ：低速指示灯，低速传输亮绿色灯
拨码开关	LOW SPEED ：拨码切换低速传输 FULL SPEED ：拨码切换全速传输
接口	输入接口：USB 公头，接电脑 USB 口 输出接口：USB 母头，接设备 USB 口
接口速度	支持 USB 低速 1.5M; 支持 USB 全速 12M; 拨码开关切换低速、全速

供电方式	电脑主机 USB 口取电
输出规格	DC 5V, 200ma
传输方式	控制传输、批量传输、中断传输、同步/等时传输
隔离电压	电源隔离电压 1500VDC
支持系统	支持所有操作系统，免驱动； 适用通讯软件；兼容 USB2.0； 不支持纯高速 480M
使用环境	温度-40~85℃ 湿度 5%~95%无凝露
尺寸	全长 39cm，以实物为准

五、低速/全速切换说明

USB TO USB 隔离器的低速（1.5M）/全速（12M）传输速度切换，依靠隔离器外壳侧部方孔中的拨码开关，往左右两侧拨码切换，拨码至低速时低速指示灯橙灯常亮，拨码拨至全速时绿灯常亮，拨码开关具体位置与指示灯亮起状态，可见以下实物图。



修订历史

版本	修订日期	修订说明	维护人
1.0	2020.9.05	初始版本	LIN



关于我们

官方网站: <http://amsamotion.com>

邮箱: amx@amsamotion.com

技术热线: 4001-522-518 拨 1

销售热线: 4001-522-518 拨 2

公司地址: 广东省东莞市南城区袁屋边艺展路 9 号兆炫制造园 B 栋 1 楼