RS232-RS422/RS485-D 产品使用说明书

有源 RS232 转 RS422/RS485 全光电隔离转换器

(输入输出电源三端隔离)

(工业级、防静电、抗干扰、2 级防雷保护)

(TVS 管 600W 防雷、B3D090L 放电管 90V5KA 防雷)



1. 接口定义：

有源 RS232 转 RS422/RS485 全光电隔离转换器(三端隔离)、兼容 RS-232C、RS-422、RS-485 标准，能够将单端的 RS-232 信号转换为平衡差分的 RS-422 或 RS-485 信号，内置 2 个 DC/DC 隔离模块，RS422/RS485 输出接口采用高速光耦进行 2500V 光电隔离和 2 级防雷保护-TVS 管 600W 防雷、B3D090L 放电管 90V5KA 防雷，可以有效防止来自 RS422/RS485 总线的静电、雷击、浪涌和地电位差等对设备的损害。转换器内部带有零延时自动收发转换，独有的 I/O 电路自动控制数据流方

向，而不需任何握手信号(如 RTS、DTR 等)，无需跳线设置实现全双工(RS-422) 、半双工(RS-485)模式转换，即插即用。确保适合一切现有的通信软件和接口硬件,不需要对以前的基于 RS-232 的工作方式作任何软件的修改。

有源 RS232 转 RS422/RS485 全光电隔离转换器(三端隔离)可以为点到点、点到多点的通信提供可靠的连接，点到多点每台转换器可允许连接 128 个 RS-422 或 RS-485 接口设备，数据通讯速率 300-200KBPS，带有电源指示灯及数据流量指示灯可指示故障情况、支持的通讯方式有 RS-232 到 RS-422、RS-232 到 RS-485 转换。

左侧 DB9 公头定义如下:（以转换器为准）

2----------RX(接收)

3----------TX(发送)

5---------GND1(与 GND 光电隔离)

注：接口线序和电脑串口是一样的，因此与电脑串口相连要用 DB9 母头转 DB9 母头交叉连接线相连，与设备相连时，用设备的标准 DB9 线直接插上就行

右侧端子排列如下:（产品标签有标示）

1----------T+(A) RS422 发送的正端/RS485 的 D+(A)

2----------T-(B) RS422 发送的负端/RS485 的 D-(B)

3----------R+　　RS422 接收的正端

4----------R-　　RS422 接收的负端

5----------NC　空

6----------GND2　右侧信号地(与 GND 光电隔离)

7----------NC　　空

8---------NC　　空

9---------VCC　　电源输入正端(9-30VDC)

10---------GND　　电源输入负端

2.特性：

◆工业导轨安装，亚旦模块

◆兼容 TIA/EIA422/485 标准

◆自动发送/接收数据，无需外部的流量控制信号(RTS)，真正的三线(TXD.RXD.GND)制通信

◆通信速率：300BPS-200KBPS

◆工作电源：9-30VDC/350mA(宽电压输入，内部有专用电源稳压隔离模块)

◆能够连接 128 个 RS-485 或 RS-422 接口设备

◆通讯距离：＞1.5Km（9.6Kbps）

◆电源及数据流量指示灯,三个信号指示灯电源(PWR)发送(TXD)接收(RXD)

◆工作方式：异步半双工（RS-485）或异步全双工(RS-422)通用，无需跳线设置

◆光电隔离加强型（隔离电压 2.5KVrms /500VDC 绝缘），输入输出电源三端隔离，2 个专用 DC/DC 模块，

RS232 端提供 600W 的防雷,RS-485/422 每线 2 级防雷保护-TVS 管 600W 防雷、B3D090L 放电管 90V5KA 防雷、浪涌、+/-15KV ESD 保护及防止共地干扰

◆电气接口：DB9 针型到十位接线端子(接口线序和电脑串口是一样的,因此与电脑串口相连要用 DB9 母头转 DB9 母头交叉连接线相连，与设备相连时，用设备的标准 DB9 线直接插上就

行)

◆传输介质：双绞线或屏蔽线

◆外形尺寸：120mm*70mm*25mm

◆使用环境：-40℃ 到 85℃，相对湿度为 5%到 95%

◆适用于一切所使用的通讯软件，即插即用

◆支持 DOS/WIN95/WIN98/WIN2000/NT/XP Linux 等

3. 应用：

◆PLC 编程及通信

◆工业自动化控制系统

◆远程计算机监控系统

◆自动化电子生产设备

◆门禁系统

◆考勤管理系统

◆消费系统

◆停车场系统

◆自助银行系统

◆公共汽车收费系统

24 小时技术服务热线：0351-5693581 sxtyhyu@126.com

QQ：1632894276 电话：13203510505 13509717845

弘宇泰电子:sxtyhy.net

淘宝店铺:sxtyhy.taobao.com

太原市弘宇泰电子有限公司