# 有源 RS232/485 转换器说明书

# 一、产品简介

我司 232/485 CONVERTER 是 RS232 与 RS485 之间的双向接口的转换器,应用于主控机之间、主控机与单片机货外设之间构成点对点及点到多点远程多机通信网络,实现多机应答通信,广泛地应用于工业自动化控制系统、一卡通、门禁系统、停车场系统、自助银行系统、公共汽车收费系统、饭堂售饭系统、公司员工出勤管理系统、公路收费站系统等等。

我司 232/485 CONVERTER 能够将 RS232 串行口的 TXD 和 RXD 信号转换成两线 平衡半双工的 RS485 信号; DC12V-DC24V 宽电压外接电源,内置隔离转换电源,使得 RS232 端与 RS485 端实现完全的电气隔离,防护等级高,可有效保护现场设备不受损害。

# 二、性能参数

- 1、串口特性: 串口兼容 EIA/TIA 的 RS232C, RS485 标准;
- 2、工作电压: DC12V-DC24V
- 3、工作方式: 异步半双工;
- 4、传输介质: 普通线、双绞线或屏蔽线;
- 5、传输速率: 300-115200bps;
- 6、传输距离: 5m (RS232 端) 1200m (RS485 端);
- 7、通信协议:透明;
- 8、工作环境: -20℃至 70℃相对湿度为 5%至 95%;
- 9、信号: RS232----TXD、RXD、GND; RS485----Data+、Data-:

# 三、接线方式

- 1、设备 GND、RX、TX 分别与 RS232 端的 GND、TX、RX 相连,即设备 GND 与 RS232 端 GND 相连、设备 TX 与 RS232 端 RX 相连、设备 RX 与 RS232 端 TX 相连。
- 2、设备 D+、D-分别与 RS485 端 A+、B-相连。

其连接示意图如下:



### 四、故障分析

- 1、数据通信不成功:
- A、检测电源供电是否正常;
- B、检测 RS232 接口连接是否正确;
- C、检测 RS485 接口连接是否正确;
- 2、数据丢失或乱码:
- A、检测数据通信设备两段数据速率、格式是否一致;
- B、可以加匹配电阻 1/4W 120 Ω。

# 五、保修说明

#### 下列情况不属于免费维修范围,云迪尔科技有限公司可提供有偿服务,敬请注意:

- 1、未按使用说明书要求安装、使用、维护、保管导致的产品故障或损坏;
- 2、已经超出保换、保修期限;
- 3、擅自涂改、撕毁产品条形码;
- 4、产品保修卡上的产品条形码或型号与产品本身不符;
- 5、未经云迪尔科技有限公司许可,擅自改动本身固有的设置文件或擅自拆机修理;
- 6、意外因素或认为行为导致产品损坏,如输入不合适电压、高温、进水、机械损坏、摔坏、 产品严重氧化或生锈等;
- 7、客户发回返修途中由于运输、装卸所导致的损坏:
- 8、因不可抗拒力如地震、火灾、水灾、雷击等导致的产品故障或损坏;
- 9、其它非产品本身设计、技术、制造、质量等问题而导致的故障或损坏。

# 产品售后服务承诺:

产品类型	承诺政策	服务方式
有源光电隔离 RS232/485 转换器	一年保换	客户送修

#### 特别说明:

- 1、保修保换仅限于主机,包装及各类连线、软件产品、技术资料等附件不在保修保换范围内。
- 2、若产品购买后的 15 天内出现设备性能问题,且外观无划伤,可直接更换新产品;在免费保换期间,产品须经过云迪尔科技有限公司检测,确认故障后,将免费维修故障产品或更换同一型号的返修良品,更换下来的瑕疵产品归云迪尔科技有限公司所有;无故障产品,将原样退回。
- 3、如产品为付费维修,同一性能问题将享受自修复之日起三个月止的免费保修期。
- 4、经云迪尔科技有限公司保换、保修过的产品将享受原始承诺质保的剩余期限再加三个月的质保期。
- 5、返修产品的邮寄费用由发送方单向负责。
- 6、经销商向您做出的非云迪尔科技有限公司保证的其它承诺,云迪尔科技有限公司不承担任何责任。

在国家法律法规的范围内,本承诺的解释权、修改权归深圳市云迪尔科技有限公司。