

RS485-集线器

用户手册



北京德美信科技有限公司

二零一六年三月五日

1. 概述:

DMXH1002-IC 是一款专为解决复杂环境下 RS485 总线系统要求而设计的 RS485 总线分割集线器。该产品支持将 RS485 总线网络拓扑成星型网络或树型网络,除此之外可以分别对每路 RS485 的波特率、数据位、停止位、校验位进行配置,各路 RS485 可配置成不同的通信速率,还可以配置 RS485 的主从方向,RS485 的主从方向不是固定的,可以配置成 1 主 2 从,2 主 1 从,用户可以根据实际需求灵活配置,它为复杂的 RS485 网络提供了简单可靠的解决方案。DMXH1002-IC 系列 RS485 集线器包括 3 路。

2. 技术参数:

- ◆ 接口协议: 串口符合 EIA RS-232/485 协议;
- ◆ 接口特征: 多路独立的 RS485 信号输出, 每路 RS485 之间彼此独立;
- ◆ 连接设备: 每路 RS485 可连接 1~128 个节点;
- ◆ 传输介质: 超五类双绞屏蔽线或者 RS485 专用通讯线;
- ◆ 工作方式: 异步工作, 点对点或点对多点, 2 线半双工;
- ◆ 隔离度: 隔离电压 2500V;
- ◆ 传输距离: 每路 RS485 的最远传输距离 1200 米;
- ◆ 工作电压: 9~30VAC/9~36VDC;
- ◆ 工作温度: -25℃~+85℃;
- ◆ 工作湿度: 5%—95%;
- ◆ 传输速率: 300bps—115200bps。

3. 配置说明:

打开配置软件 485R3-100Tools, 如图:

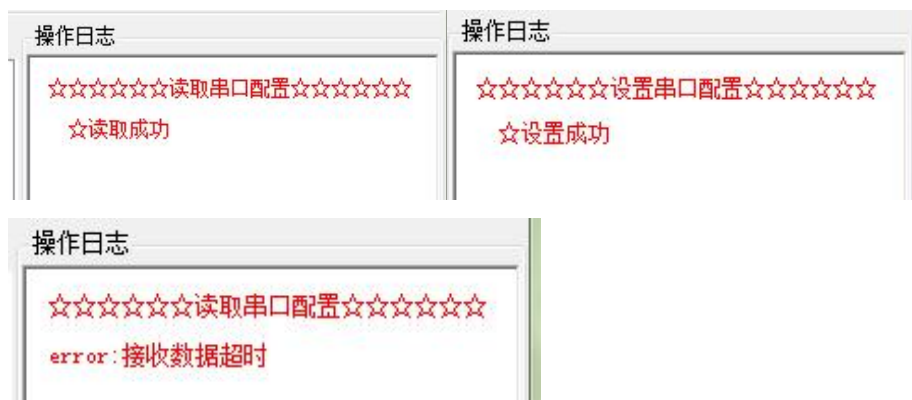


- 首先将集线器连接好电源，电源灯亮，观察集线器的通信灯同时闪烁 2 次后表示设备进入工作状态。
- RS485 集线器 3 个网段的默认波特率分别为：
 - 网段 1 默认配置：波特率 2400、偶校验、8 位数据位、1 位停止位。
 - 网段 2 默认配置：波特率 9600、无校验、8 位数据位、1 位停止位。
 - 网段 3 默认配置：波特率 2400、偶校验、8 位数据位、1 位停止位。
- 电脑通过 USB 转 RS232 串口线加 RS485 转 RS232 转换卡连接 RS485 集线器的一个网段，根据网段的默认配置配置“串口配置”栏，点击打开端口。

注：以前配置好各网段后请按以前配置好的串口配置连接 RS485 集线器。

波特率设置:

先读取，如果操作日志显示接收数据超时，检查串口配置或换一个串口设置。如果显示读取成功说明串口配置正确，可以对集线器的串口进行配置了。



4. 安装说明:

网段 1: 总线 A 端接 T/R1+, 总线 B 端接 T/R1-;

网段 2: 总线 A 端接 T/R2+, 总线 B 端接 T/R2-;

网段 3: 总线 A 端接 T/R3+, 总线 B 端接 T/R3-;