

N-1204

防雷光隔离型485集线器说明书

产品概述

N-1204型485集线器可以将原有的总线式挂接方式改为星型连接方式，可以将不同功能或者不同区域的RS-485设备划分多个相互之间独立的RS-485总线网段中，RS-485输入输出端口都采用独立驱动方式，下位端口带有开路短路保护功能，保证某个端口一旦出现问题，485集线器会自动切断问题端口，保证其他端口的正常运行，所有端口提供3000V光电隔离保护功能，600W防雷保护功能，可以有效解决由于距离过远及电位差等带来的传输问题。



产品特点

◎ 向上提供一个RS-232/485串口，向下提供四个RS-485串口。

◎ 所有端口之间都带有3000V光电隔离功能。

◎ 下位端口带有开路短路保护功能，智能发现故障端口，自动切断故障端口保护整个系统稳定运行。

◎ 可以中继延长RS-485总线通信距离，提高RS-485总线的负载能力，使得RS-485网络可以负载更多RS-485设备。

◎ 采用数据流向自动控制技术，自动判别和控制数据传输方向。

◎ 采用零延时设计，自动侦测串口信号速率，串口速率自适应。

◎ 高效防雷管可以有效抑制闪电（Lightning）和ESD，提供每线600w 防雷防浪涌功能。

◎ 单端电源供电，利用DC/DC模块实现电源隔离。

◎ 全金属外壳，防静电功能，抗干扰能力强。

装箱清单

- ◎ 485集线器一台
- ◎ DB9直连串口线一条
- ◎ 开关稳压电源（AC220V~DC12V, 1000mA）一个
- ◎ 说明书一张
- ◎ 120欧姆电阻十根
- ◎ 两位,三位,十四位工业接线端子各一个

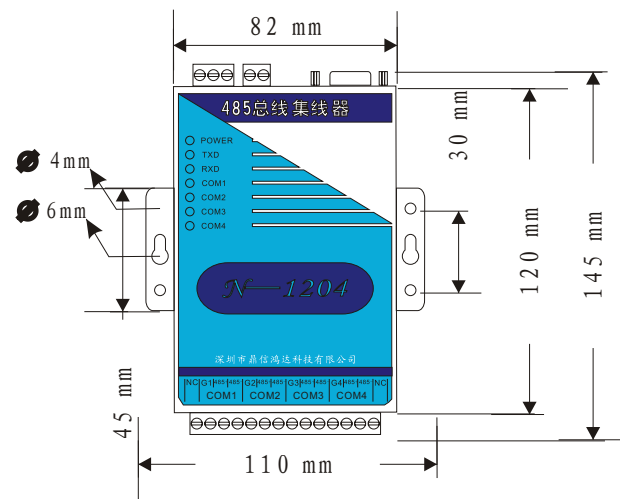
技术参数

- ◎ 符合EIA RS-232,RS-485标准
- ◎ 传输速率：300~115200bps
- ◎ 负载能力：每个RS-485端口支持32节点（128节点可以定制）
- ◎ 传输距离：RS-232端15米，RS-485端1200米
- ◎ 光电隔离：每个端口具有独立3000V光电隔离
- ◎ 接口保护：600W浪涌保护，15KV静电保护，开路短路保护功能
- ◎ 接口形式：RS-232采用DB9接口，RS-485采用工业接线端子
- ◎ 输入电压：稳压直流9~36V供电
- ◎ 工作温度：-25℃~70℃
- ◎ 湿度：5%~95%,无凝露

引脚定义

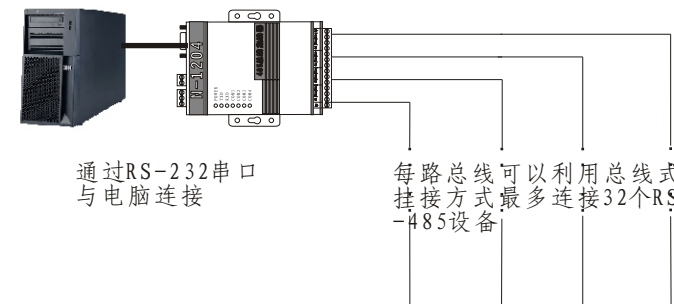
- ◎ 电源接口（内正外负）
DC-IN 9~36V电源输入
- ◎ RS-232接口（DB9，母头孔型）
2 RS-232输出（OUT）
3 RS-232输入（IN）
5 信号地（GND）
- ◎ RS-485接口（工业接线端子）
485+ RS-485信号正
485- RS-485信号负
GND 信号地

安装尺寸

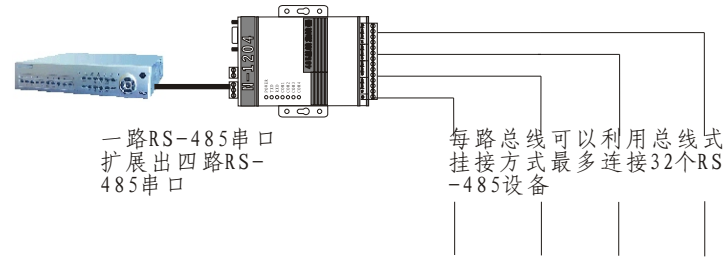


连接示意图

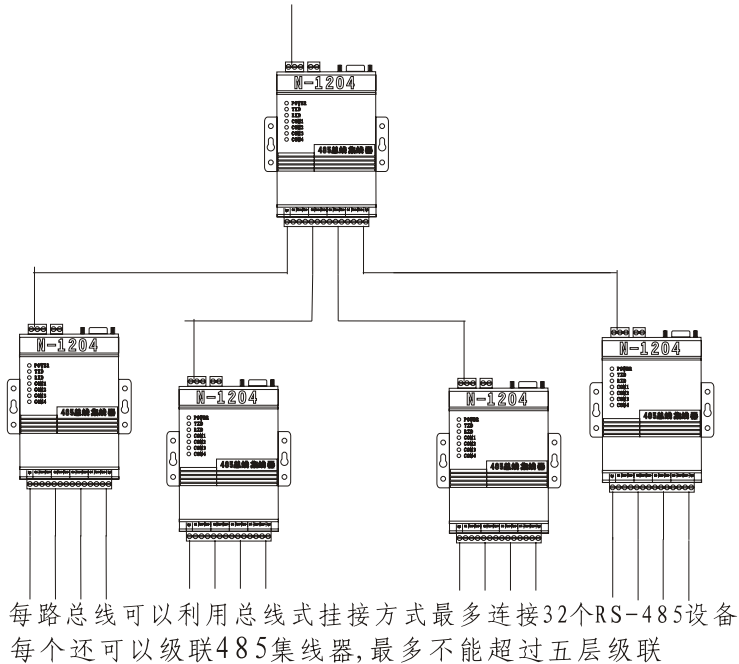
1. RS-232串口至四路独立驱动，相互隔离，高可靠性的RS-485接口的应用。



2. RS-485串口至四路独立驱动，相互隔离，高可靠性的RS-485接口的应用。



3. 多个485集线器级联的使用（最多五层级联）。



故障发现及排除

1. POWER灯不亮，表示电源不通，请仔细检查电源是否插上，接线是否正确，接触是否良好。
2. COM灯变成红色，常亮，表示该COM灯对应的COM口的线路出现了短路情况，检查线路，排除故障。
3. 有数据传送过来，但是相应的灯没有闪烁，检查接线是否正确，485正负线是否接反。

应用领域

用于点对点、点对多点通讯、工业控制自动化、道路交通控制自动化、智能卡、考勤、门禁、售饭系统、工业集散分布系统、闭路监控、安防系统、POS系统、楼宇自控系统、自助银行系统。

LED指示灯

POWER	红灯，电源指示 亮：有电源连接 灭：无电源连接
TXD	红灯，串口数据从上往下发送
RXD	红灯，串口数据从下往上发送
COM1	绿灯，COM1有数据往上发送 红灯，COM1上总线出现短路
COM2	绿灯，COM2有数据往上发送 红灯，COM2上总线出现短路
COM3	绿灯，COM3有数据往上发送 红灯，COM3上总线出现短路
COM4	绿灯，COM4有数据往上发送 红灯，COM4上总线出现短路