

N-107/108

防雷型/防雷光隔离型485转换器说明书

产品概述

防雷光隔离型485转换器支持RS-485/422串口与RS-232串口的数据双向转换（N-107仅支持RS-485串口），采用数据流向自动控制技术，使得数据双向透明传输。600W防雷保护和3000V光电隔离功能提供完善的保护，RS-232端采用独立外供电，RS-485/422采用DC/DC电源供电，使得RS-232与RS-485/422实现真正的隔离（仅限于N-108）。



产品特点

- ◎ 向上提供一个RS-232串口，向下提供一个RS-485串口。
- ◎ 端口之间都带有3000V光电隔离功能。（N-107不支持光电隔离功能）
- ◎ 可以支持RS-232串口与RS-485/422串口的数据双向透明转换。（N-107仅支持RS-485串口）
- ◎ 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。（N-107不支持电源隔离）
- ◎ 全金属外壳，防静电功能，抗干扰能力强。

装箱清单

- ◎ 485转换器一台
- ◎ 线性稳压电源（AC220V~DC12V, 500mA）一个
- ◎ 说明书一张
- ◎ 120欧姆电阻五根
- ◎ 五位工业接线端子壹个
- ◎ 九针直连串口线壹根

技术参数

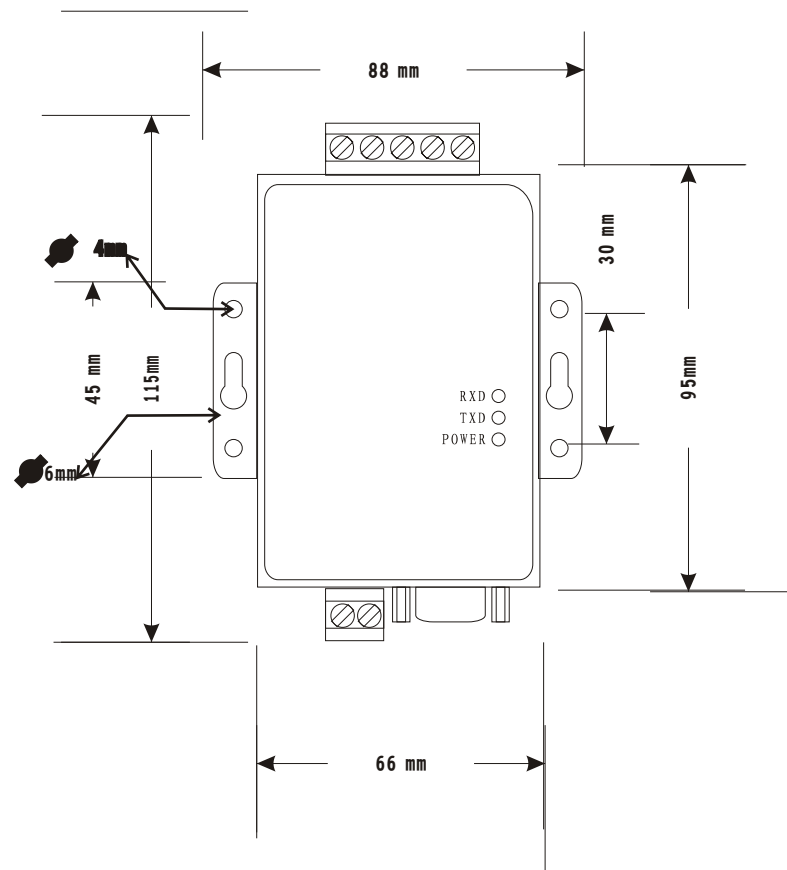
- ◎ 符合EIA RS-232/485/422标准
- ◎ 传输速率：300~115200bps
- ◎ 负载能力：每个RS-485端口支持32节点（128节点可以定制）
- ◎ 传输距离：RS-485/422端1200米，RS-232端5米。
- ◎ 光电隔离：端口之间具有独立3000V光电隔离
- ◎ 接口保护：600W浪涌保护，15KV静电保护，
- ◎ 接口形式：RS-485采用工业接线端子
- ◎ 输入电压：稳压直流9~36V供电
- ◎ 工作温度：-25℃~70℃
- ◎ 湿度：5%~95%，无凝露

引脚定义

- ◎ 电源接口（内正外负）
DC-IN 9~36V电源输入
- ◎ RS-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

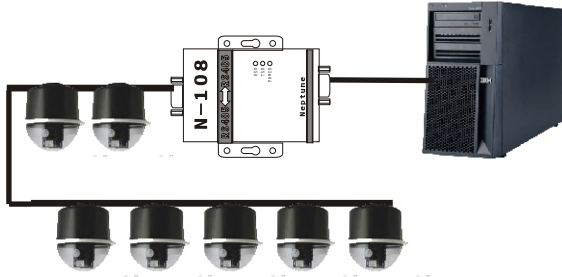
- ◎ RS-422接口（工业接线端子）
R+ RS-422接收信号正
R- RS-422接收信号负
T+ RS-422发送信号正
T- RS-422发送信号负
GND 信号地

安装尺寸



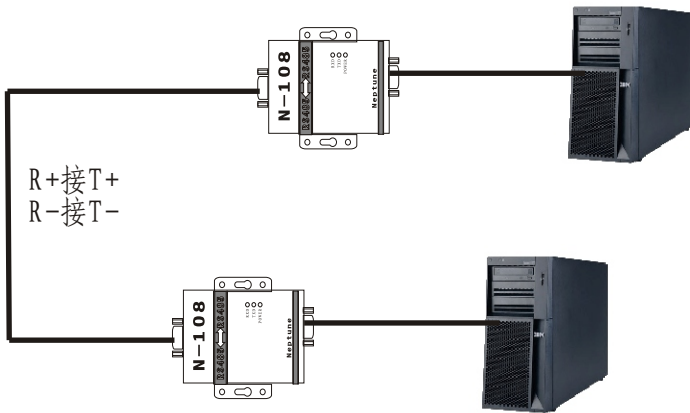
连接示意图

1. 485转换器实现点到多点（多个485设备）实现半双工通信



利用485转换器，电脑通过RS-232串口与多个具有RS-485串口的485设备进行点到多点数据通信

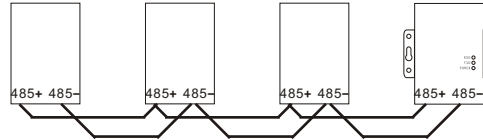
2. 通过RS-232转RS-422双向数据通信功能，实现RS-232串口数据长距离通信。（仅限N-108）



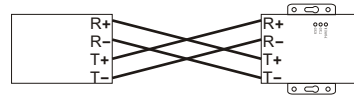
利用485转换器可以实现RS-232与RS-422双向转换功能，成对使用485转换器实现RS-232串口的数据通信延长（最大通信距离=<1200米）

与设备的各种接线方式

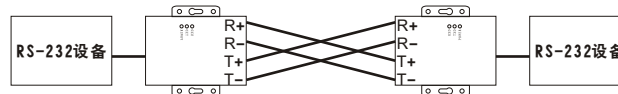
1. 通过转换器与RS-485总线通信，与485设备的接线方式为485+接485+，485-接485-



2. 通过转换器与RS-422总线通信，与422设备的接线方式为相应设备的R+接T+，R-接T-



3. 通过转换器延长RS-232串口通信距离，R+与T+连接，R-与T-连接，母头设备串口与转换器串口交叉连接



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. 三个灯都是长亮，表示线路上有强烈干扰或485线正负短路，需排除线路干扰。
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。

LED指示灯

| | |
|-------|----------------------------|
| POWER | 红灯，电源指示 亮：有电源连接 灭：无电源连接 |
| RXD | 红灯，串口数据从上往下发送 |
| TXD | 红灯，串口数据从下往上发送 |

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。



深圳市鼎信鸿达科技有限公司
网址: www.232-485-tcp.com
电话: 0755-89812681