

## NPRR-C1D/NPRR-C2D

### 单通道电阻中继器

### 使用说明书

#### 性能简介

实现了热电阻信号的隔离转换，输入热电阻信号，变送输出隔离的电阻信号，实现了输入、输出及电源之间的电气隔离。

本产品为智能化设计，具备了传统产品所不具备的多种功能。内部采用了数字化调校、无电位器、自动零点校准等诸多先进技术。可与各类仪表及DCS、PLC等系统配套使用。

#### 技术参数

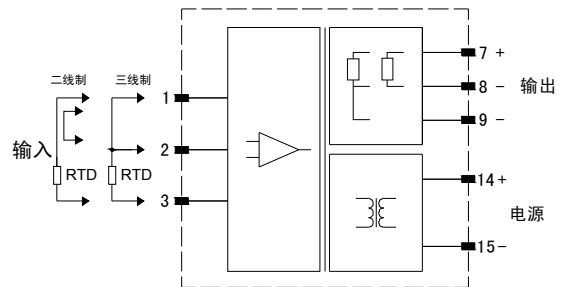
- **隔离传输准确度：**  
±0.1%F·S (25℃±2℃)
- **允许输入信号：**  
热电阻：Pt100、Pt1000；  
其它输入信号类型请特殊订制，量程详见产品标签。
- **允许输出信号：**  
1：1电阻输出
- **响应时间：**  
≤2s (注)
- **温度漂移：**  
50ppm/℃ (典型值)
- **测量热电阻允许的引线电阻：**  
≤20Ω/线
- **电阻输出传输精度**                      **输出电阻误差**  
激励电流 1mA~5mA                      <0.1Ω  
激励电流 0.5mA~1mA                    <0.15Ω  
激励电流 0.2mA~0.5mA                   <0.45Ω  
准确度随激励电流减小而下降。
- **介电强度：**  
≥1500V AC (输入/输出/电源之间，漏电流 1mA，测试时间 1分钟)
- **绝缘电阻：**  
≥100MΩ (输入/输出/电源之间)
- **电磁兼容：**  
EMC 符合 IEC61000—4
- **供电电源：**  
18V DC~32V DC (典型值)
- **功耗：**                      **单路输出**                      **两路输出**  
24V DC                      0.4W                              0.7W

#### 注：

由于电阻输出信号需要 1s 的建立时间，使用时要考虑此因素。

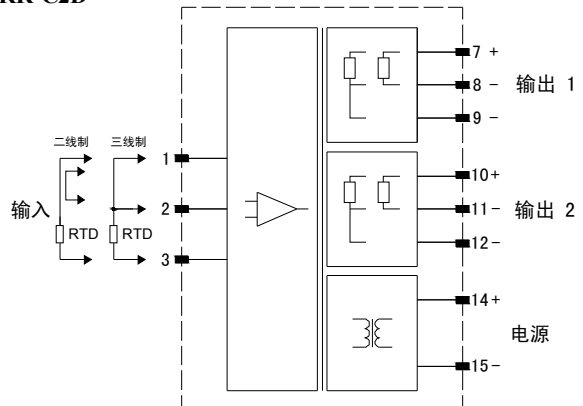
#### 接线图

##### NPRR-C1D



24V供电，单路输入，单路1：1电阻输出

##### NPRR-C2D



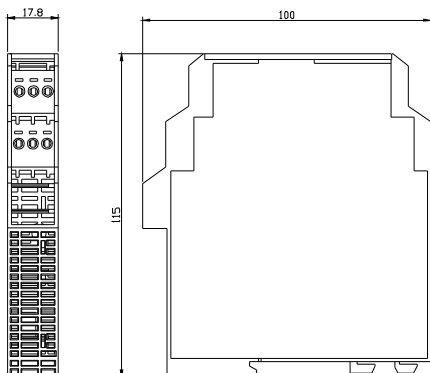
24V供电，单路输入，两路1：1电阻输出

#### 注：

- 订货时请注明分度号及量程。

## 外型尺寸

宽×高×深(17.8mm×100mm×115mm)



## 面板说明

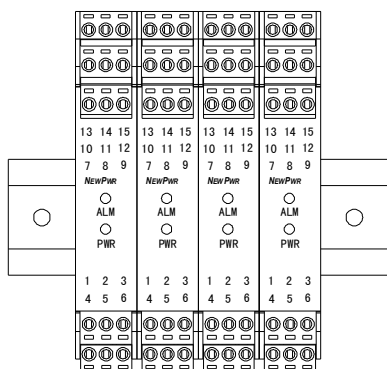
- PWR:** 电源指示灯(绿色); 工作时长亮。
- ALM:** 输入信号状态指示灯(红色);  
正常工作状态时该指示灯不亮;  
输入信号故障时闪烁; 输入信号超量程时长亮。

## 使用环境

- 工作中环境温度:  
-20℃~+60℃
- 工作中允许相对湿度:  
10%RH~90%RH (40℃)
- 工作中允许大气压力:  
80kPa~106kPa
- 储运过程中允许环境温度:  
-40℃~+80℃

## 安装方法

- 35mm 导轨式安装, 安装时请注意卡位稳定、牢固。
- 请尽可能垂直安装, 以利于仪表内部热量散发。



垂直安装示意图

## 注意事项

安装位置不得有强烈振动, 以及来自信号端、电源端及空间的超过 IEC61000-4 系列中第三类工业现场电磁干扰的强度, 并使用环境中不得有对金属、塑料件起严重腐蚀作用的有害物质。

## 编程及校准

对本产品编程及校准有两种方式可供选择:

- 现场手持式中文编程器: 它可对本仪表进行功能编程及计量校准, 大屏幕全中文菜单, 功能齐全, 操作方便, 但价格较高;
- 简易型编程器: 单行液晶菜单操作, 可在现场对仪表进行功能设置, 使用及携带灵活, 价格经济;
- 由于本产品采用数字化结构, 并采取了环境温度自补偿、零点自动校准等先进技术, 因此可长年保证准确度在规定的范围内, 不需频繁校准。

## 其它说明

- 本使用说明中的内容如与网站、样本等资料有不符之处, 以本说明书为准。
- 如需对本产品进行编程、校准, 请选用配套的编程器。