

# 热电阻输入温度变送器

## NPWD-C18D.RTD

一入二出

输入：热电阻

输出：1路4~20 mA、1路RS-485

温度变送器，输入热电阻信号，经隔离转换为电流信号输出，它同时具有RS-485通讯功能，可以通过MODBUS-RTU协议与设备组网。该产品需要独立供电，输入、输出和电源三端隔离，具有在线故障自诊断功能，可以通过PC端或手持编程器对热电阻类型、温度量程等进行组态设置。

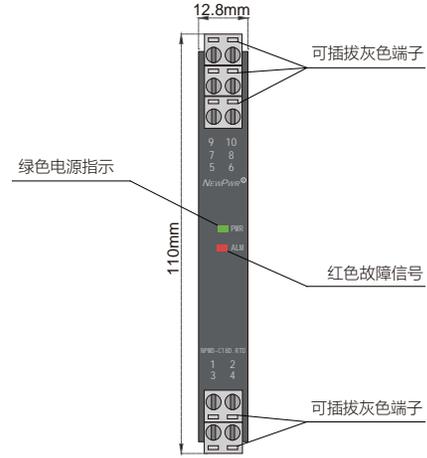


### 技术参数

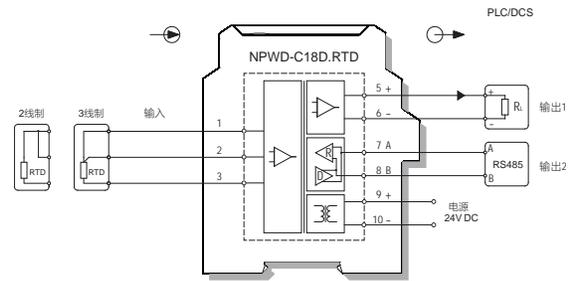
- 供电电源：18V DC ~ 60V DC 电源反向保护
- 工作功耗：0.9W
- 输入信号：Pt100、Cu100、Cu50、BA1、BA2等热电阻
- 引线电阻： $\leq 20\Omega$ /线
- 输出信号：输出1：4~20mA  
输出2：RS485
- 允许负载： $R_L \leq 550\Omega$
- 通讯参数：MODBUS-RTU，距离 $\leq 1000m$ ，节点数 $\leq 32$
- 波特率： $\leq 19.2Kbps$
- 温度漂移：40ppm/°C
- 响应时间： $\leq 500ms$
- 电磁兼容：IEC 61326-3-1
- 介电强度： $\geq 1500V$  AC（输入/输出/电源之间）
- 绝缘电阻： $\geq 100M\Omega$ （输入/输出/电源）
- 工作温度： $-20^\circ C \sim +60^\circ C$
- 储存温度： $-40^\circ C \sim +80^\circ C$
- 规格尺寸：宽12.8mm×高110mm×深117mm
- 输出状态：在用户不特别指明的情况下，无论输入信号出现何种故障状态，在满量程范围内输出均跟随输入信号变化（断线除外，断线输出0V/mA），但最大不超出输出量程上限的110%（如0mA~20mA输出时，最小输出可为0mA，最大不超过22mA）

### 量程范围及转换精度

信号类型	测量范围	量程范围/转换精度	
PT100	-200°C ~ +850°C	<100°C, $\pm 0.1^\circ C$	$\geq 100^\circ C$ , $\pm 0.1\%F.S.$
Cu50	-50°C ~ +150°C	<100°C, $\pm 0.1^\circ C$	$\geq 100^\circ C$ , $\pm 0.1\%F.S.$
Cu100	-50°C ~ +150°C	<100°C, $\pm 0.1^\circ C$	$\geq 100^\circ C$ , $\pm 0.1\%F.S.$



### 接线图



\*注：电压输出接线参照电流接线5+、6-。

### 型号命名规则

NPWD-C□8D□.RTD

附加码：缺省为无；PB：总线供电  
第一路输出信号类型代码<sup>注1</sup>  
缺省为无

注1：输出信号类型代码表

代码	含义
1	4~20mA
2	1~5V
3	0~10mA
4	0~5V
5	0~10V
6	0~20mA