

NPEXA-C21T1

一入二出

输入：热电阻

输出：1路4~20mA、1路RS-485

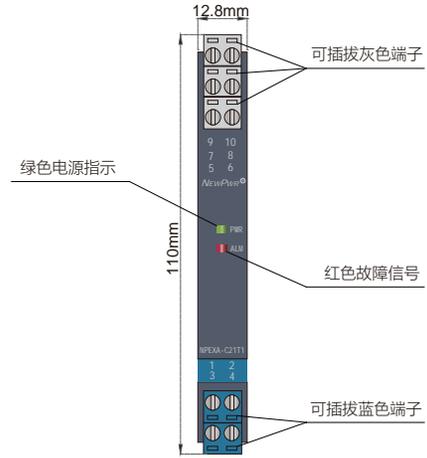
热电阻输入安全栅，将危险区的热电阻信号，经隔离转换为电流信号输出到安全区，它同时具有RS-485通讯功能，可以通过MODBUS-RTU协议与设备组网。该产品需要独立供电，输入、输出和电源三端隔离，具有在线故障自诊断功能，可以通过PC端或手持编程器对电阻类型、温度量程等进行组态设置。

技术参数

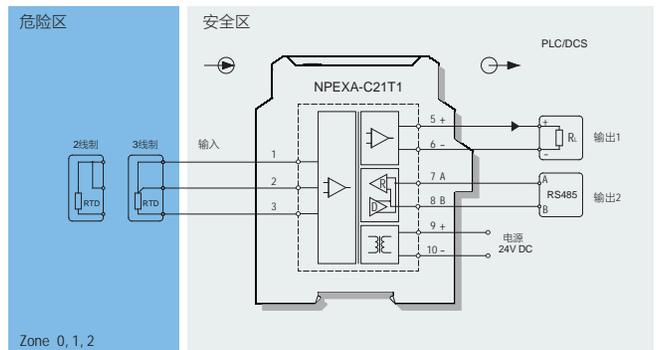
- 供电电源：18V DC ~ 60V DC 电源反向保护
- 工作功耗：1.3W
- 输入信号：Pt100、Cu100、Cu50、BA1、BA2等热电阻
- 引线电阻： $\leq 20\Omega$ /线
- 输出信号：输出1：4~20mA
输出2：RS485
- 允许负载： $R_L \leq 550\Omega$
- 通讯参数：MODBUS-RTU，距离 $\leq 1000m$ ，节点数 ≤ 32
- 波特率： $\leq 19.2Kbps$
- 温度漂移：40ppm/ $^{\circ}C$
- 响应时间： $\leq 500ms$
- 电磁兼容：IEC 61326-3-1
- 介电强度： $\geq 3000V$ AC (本安侧/非本安侧之间)
 $\geq 1500V$ AC (电源/非本安侧之间)
- 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），但最大不超过输出量程上限的110%（如0mA~20mA输出时，最小输出可为0mA，最大不超过22mA）
- 应用场所：安装于安全区，可连接0区、1区、2区；IIA、IIB、IIC、IIIC；T4~T6危险区的本安设备

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 $^{\circ}C$ ~+850 $^{\circ}C$	<100 $^{\circ}C$, $\pm 0.1^{\circ}C$	$\geq 100^{\circ}C$, $\pm 0.1\%$ F.S.
Cu50	-50 $^{\circ}C$ ~+150 $^{\circ}C$	<100 $^{\circ}C$, $\pm 0.1^{\circ}C$	$\geq 100^{\circ}C$, $\pm 0.1\%$ F.S.
Cu100	-50 $^{\circ}C$ ~+150 $^{\circ}C$	<100 $^{\circ}C$, $\pm 0.1^{\circ}C$	$\geq 100^{\circ}C$, $\pm 0.1\%$ F.S.



接线图



*注：电压输出接线参照电流接线5+、6-。

认证参数

- 国家级仪器仪表防爆安全监督检验站(NEPSI) 认证
- 防爆标志：[Ex ia Ga] IIC
[Ex ia Da] IIIC
- 最高电压(Um)：250V
- 认证参数：(1、2、3端子间)
- Uo=8.7V, Io=33mA, Po=72mW
- IIC：Co=5 μ F, Lo=28mH
- IIIC(II B)：Co=49 μ F, Lo=84mH

型号命名规则

NPEXA-C2□T1□

- 附加码 缺省为无；PB：总线供电
- 第一路输出信号类型代码^{注1}

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