

# 热电阻输入隔离式安全栅

## NPEXA-C2D11

二入二出

输入：热电阻

输出：4 ~ 20 mA



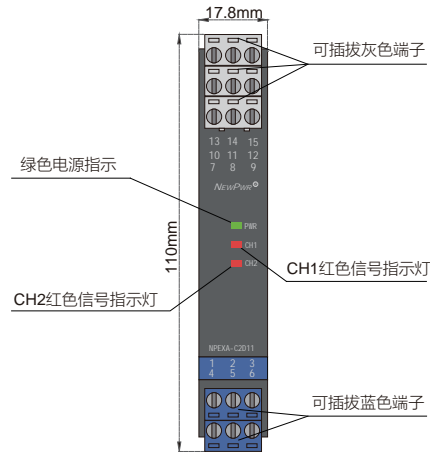
热电阻输入安全栅，将危险区的热电阻信号，经隔离转换为电流信号输出到安全区。该产品需要独立供电，输入、输出和电源三者隔离，具有在线故障自诊断功能。可以通过PC端或手持编程器对电阻类型、温度量程等进行组态设置。

### 技术参数

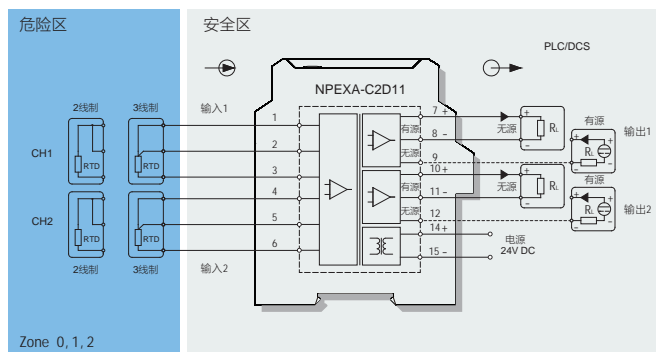
- 供电电源：18V DC ~ 60V DC 电源反向保护
- 工作功耗：1.2W
- 输入信号：Pt100、Cu100、Cu50、BA1、BA2等热电阻
- 引线电阻： $\leq 20\Omega$  /线
- 输出信号：有/无源4 ~ 20mA
- 允许负载：有源： $R_L \leq 550\Omega$   
无源： $R_L < [(U-3)/0.02]\Omega$ ; U为回路供电电压
- 温度漂移：30ppm/°C
- 响应时间： $\leq 500ms$
- 电磁兼容：IEC 61326-3-1
- 介电强度： $\geq 3000V$  AC (本安侧/非本安侧之间)  
 $\geq 1500V$  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17.8mm×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）
- 应用场所：安装于安全区，可连接0区、1区、2区；II A、II B、II C；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°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

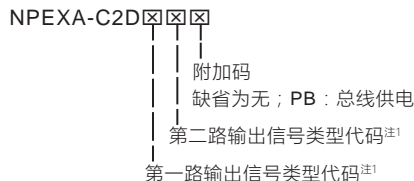


\*注：电压输出接线参照电流接线7+、8-，10+、11-。

### 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] II C
- 最高电压( $U_m$ )：250V
- 认证参数：(1、2、3端子间; 4、5、6端子间)
- $U_o=8.7V$ ,  $I_o=33mA$ ,  $P_o=72mW$
- II C :  $C_o=5\mu F$ ,  $L_o=28mH$
- II B :  $C_o=35\mu F$ ,  $L_o=84mH$
- II A :  $C_o=700\mu F$ ,  $L_o=224mH$

### 型号命名规则



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