

# 电位器输入隔离式安全栅

**NPEXA-C91**

一入一出

**NPEXA-C911**

一入二出

输入：电位器

输出：4 ~ 20 mA

电位器输入安全栅，将危险区的3线制电位器信号，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端或手持式编程器设置电位器零点和满度，以及输出信号类型、信号故障时输出模式等。

## 技术参数

供电电源：18V DC ~ 60V DC 电源反向保护

满载功耗：0.8W (24V, 单路满载输出)

1.2W (24V, 双路满载输出)

输入信号：3线制电位器 0kΩ ~ 10kΩ

输出信号：4 ~ 20mA

允许负载： $R_L \leq 550\Omega$

转换精度：0.1%F.S.

温度漂移：30ppm/°C

响应时间： $\leq 500\text{ms}$

电磁兼容：IEC 61326-3-1

介电强度： $\geq 3000\text{V AC}$  (本安侧/非本安侧之间)

$\geq 1500\text{V AC}$  (电源/非本安侧之间)

绝缘电阻： $\geq 100\text{M}\Omega$  (输入/输出/电源)

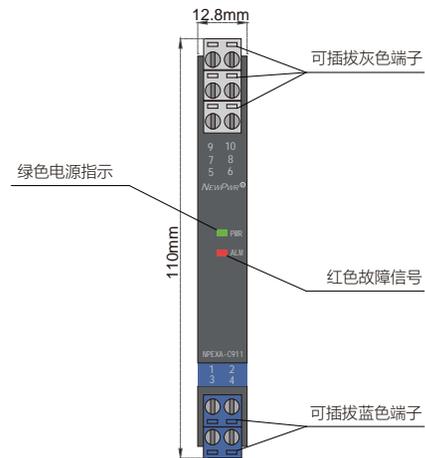
工作温度： $-20^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$

储存温度： $-40^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$

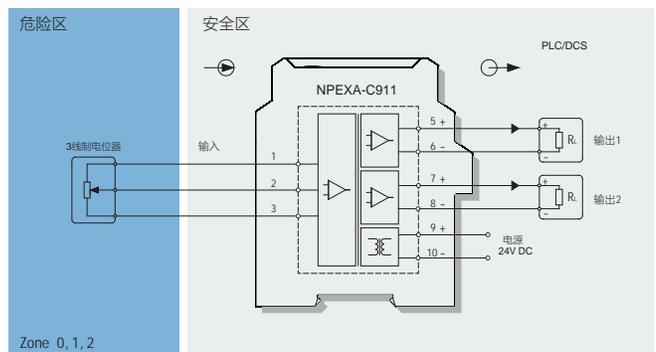
规格尺寸：宽12.8mm×高110mm×深117mm

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）

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



## 接线图



\*注：电压输出接线参照电流接线 5+、6-、7+、8-；一入一出不包含输出2部分。

## 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<sub>m</sub>)：250V

认证参数：(1、2、3端子间)

U<sub>o</sub>=8.7V, I<sub>o</sub>=33mA, P<sub>o</sub>=72mW

II C：Co=5μF, Lo=28mH

II B：Co=35μF, Lo=84mH

II A：Co=700μF, Lo=224mH

## 型号命名规则

NPEXA-C91□□□

附加码  
缺省为无；PB：总线供电

第二路输出信号类型代码<sup>注1</sup>  
缺省为无

第一路输出信号类型代码<sup>注1</sup>

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