

# 模拟量输入隔离式安全栅

## NPEXA-C31A2

一入三出

输入：4 ~ 20 mA

输出：1路4 ~ 20 mA、2路继电器

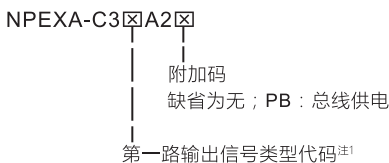
电流检测端安全栅，将危险区的2线制、3线制变送器或电流源信号，经隔离传送到安全区。该产品需要独立供电，输入、输出和电源三端隔离，具有在线故障自诊断功能，同时具有2路报警设定功能。可以通过PC端或手持编程器对信号类型、信号故障时输出模式、报警方式与报警值等进行组态设置。



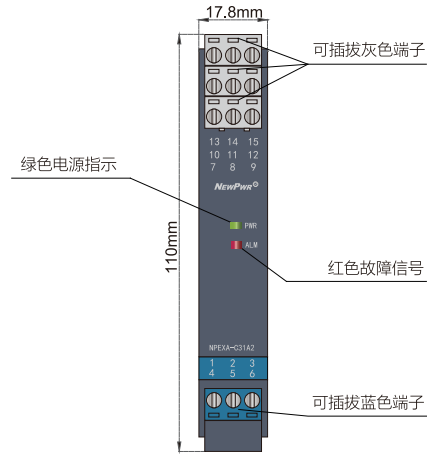
### 技术规格

- 供电电源：18V DC ~ 60V DC 电源反向保护
- 工作功耗：1.8W (24V，满载输出)
- 输入信号：4 ~ 20mA
- 输入阻抗： $\leq 100\Omega$
- 配电电压：开路电压 $\leq 26V$ ，20mA时输出电压 $\geq 16V$
- 输出信号：输出1：4 ~ 20mA  
输出2、输出3：继电器触点  
(报警值、回差、延时可设)
- 允许负载： $R_L \leq 550\Omega$
- 触点容量：250VAC/2A或30VDC/2A
- 转换精度：0.1%F.S.
- 温度漂移：30ppm/ $^{\circ}C$
- 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17.8mm $\times$ 高110mm $\times$ 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(4~20mA输入断线或短路除外，此时输出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；IIA、IIB、IIC、IIIC；T4 ~ T6危险区的本安设备

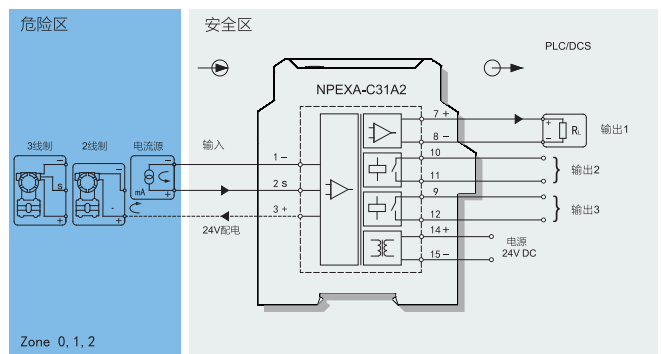
### 型号命名规则



注1：输出信号类型代码表



### 接线图



\*注：电压输出接线参照电流接线7+、8-。

### 认证参数

- 国家防爆电气产品质量检验检测中心(CQST) 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端子间)  
Uo=10.5V  
IIC：Co=1.61 $\mu$ F  
IIIC(IIB)：Co=16.6 $\mu$ F
- 认证参数：(1、3端子间)  
Uo=28V, Io=93mA, Po=651mW  
IIC：Co=0.04 $\mu$ F, Lo=2.8mH  
IIIC(IIB)：Co=0.65 $\mu$ F, Lo=11.2mH

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