

# 模拟量输入隔离式安全栅(无源输出)

**NPEXA-CM31S**  
**NPEXA-CM31S1S**

—入一出  
—入二出

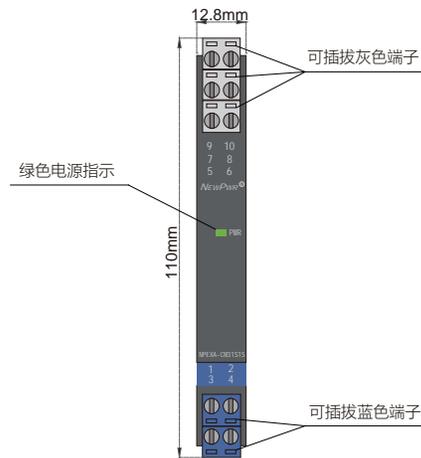
输入：4 ~ 20 mA  
输出：无源4 ~ 20 mA

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，经隔离传送无源的4~20mA电流信号到安全区，同时支持HART数字信号双向传输。该产品需要独立供电，输入、输出和电源三端隔离。

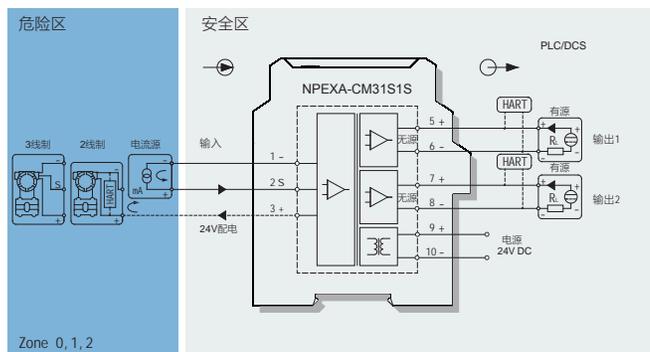


## 技术参数

- 供电电源：18V DC ~ 60V DC 电源反向保护
- 工作功耗：0.9W (24V, 单路满载输出)  
1.0W (24V, 双路满载输出)
- 输入信号：4 ~ 20mA, HART数字信号
- 输入阻抗：约75Ω
- 配电电压：开路电压≤ 26V, 20mA时输出电压≥ 16V
- 输出信号：无源4 ~ 20mA、HART数字信号
- 允许负载： $R_L < [(U-3)/0.02]\Omega$ ; U为回路供电电压
- 转换精度：0.1%F.S.
- 温度漂移：30ppm/°C
- 响应时间：≤ 2ms
- 电磁兼容：IEC 61326-3-1
- 介电强度：≥ 3000V AC (本安侧/非本安侧之间)  
≥ 1500V AC (电源/非本安侧之间)
- 绝缘电阻：≥ 100MΩ (输入/输出/电源)
- 工作温度：-20°C ~ +60°C
- 储存温度：-40°C ~ +80°C
- 规格尺寸：宽12.8mm×高110mm×深117mm
- 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：NPEXA-CM31S：—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(Um)：250V

认证参数：(1、2端子间)

Uo=5V

II C：Co=70μF

II B：Co=700μF

II A：Co=700μF

认证参数：(2、3端子间)

Uo=28V, Io=93mA, Po=651mW

II C：Co=0.058μF, Lo=2.8mH

II B：Co=0.45μF, Lo=8.4mH

II A：Co=1.50μF, Lo=22.4mH