

热电阻输入隔离式安全栅

NPEXA-C271

一入二出

输入：热电阻

输出：1路1:1电阻、1路4~20mA



热电阻输入安全栅，将危险区的热电阻信号，经隔离输出1:1电阻信号和1路电流信号到安全区。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，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：1W

输入信号：18Ω ~ 400Ω

引线电阻：≤ 20Ω /线

输出信号：输出1：1:1电阻

输出2：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

激励电流：0.1mA ~ 10mA

转换精度(25°C±2°C)：

输出1 输出1侧激励电流 准确度
0.5mA ~ 10mA ±0.1%F.S.或< 0.2Ω (取最大值)

注：电阻传输精度随激励电流减小而下降

输出2 量程范围 准确度
< 100°C ±0.1°C
≥ 100°C ±0.1% F.S.

温度漂移：30ppm/°C

响应时间：≤ 500ms

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)

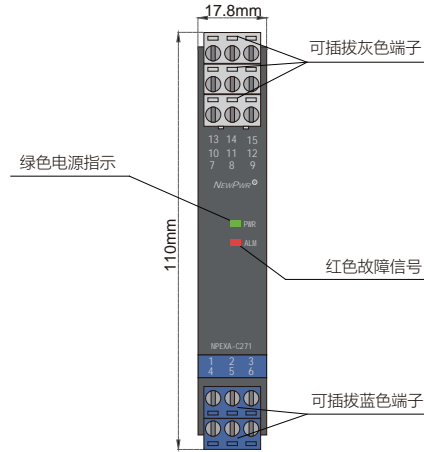
工作温度：-20°C ~ +60°C

储存温度：-40°C ~ +80°C

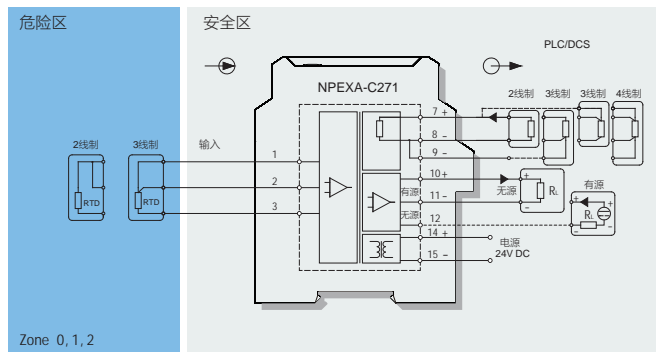
规格尺寸：宽17.8mm×高110mm×深117mm

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（断线除外，断线输出1约16Ω，断线输出2为0V/mA），在满量程范围内输出均跟随输入信号变化，输出1最大不超出输出上限430Ω，输出2最大不超出输出量程上限的110%（如输出2为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10+、11-。

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] II C

最高电压(Um)：250V

认证参数：(1、2、3端子间)

Uo=8.7V, Io=33mA, Po=72mW

II C：Co=3.9μF, Lo=22mH

II B：Co=35μF, Lo=66mH

II A：Co=700μF, Lo=176mH

型号命名规则

NPEXA-C271□□
 □ 附加码
 □ 缺省为无；PB：总线供电
 □ 第二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