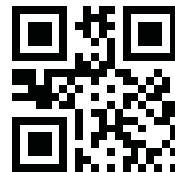


## NPEXA-C1□A2 单通道热电偶输入隔离式安全栅

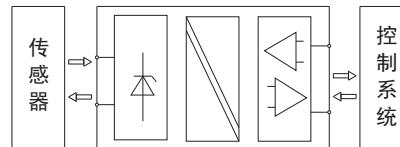


南京优倍电气技术有限公司  
Nanjing New Power Electric Technology Co., Ltd.

## → 应用

本设备适用于现场设备与过程控制系统/控制系统之间的信号变送传输。可用于连接安装在潜在爆炸性气体环境中的现场设备，通过限流和限压来保护危险区的本安电路，实现了系统中的潜在爆炸性气体环境与安全区之间的电磁隔离。

本设备可将输入的热电偶信号转换成电流/电压信号输出，再将输出信号传输到所连接的过程控制系统/控制系统输入端。

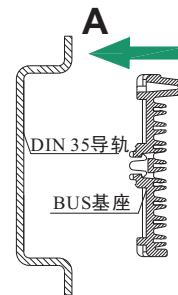


## → BUS规格

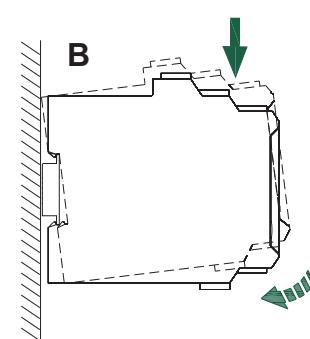
BUS规格	电气参数
适用电流	Max. 8A
耐压值(UL/IEC)	1.6kV
工作环境	-40°C~+105°C

## → 安装

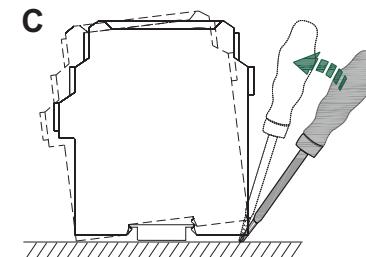
- 本设备可安装在符合DIN IEC 60715的35mm标准导轨上，设备须卡装在导轨上，不得倾斜或翻倒。
- 安装步骤如下图所示：



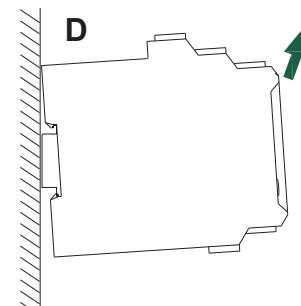
A. 将BUS基座卡装到DIN 35导轨上；



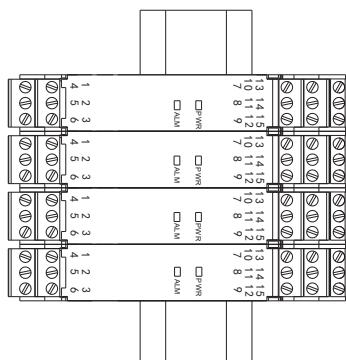
- B. 仪表一端的卡扣套在安装导轨上，按图中箭头所示方向旋转仪表，将仪表卡在DIN导轨端子上，使其底部BUS连接器端子与导轨上的BUS基座紧密接触；



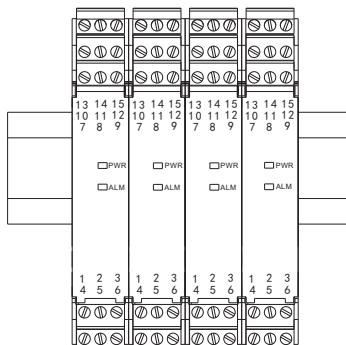
- C. 用螺丝刀在仪表任一端的卡扣处按箭头所示方向稍微撬起仪表，从而向外牵动卡扣，旋转仪表。



- D. 按箭头指示方向取下仪表即可。  
O 设备的低散热可允许紧密无缝地垂直或水平安装。在设备允许的整个温度量程内，无安装方向的限制，设备均可正常运行。



垂直安装示意图



水平安装示意图

## → 面板显示

- PWR: 电源指示灯(绿色)，仪表正常工作时长亮。
- ALM: 输入信号状态指示灯(红色)，

正常工作状态时，LED不亮；  
超量程时，LED长亮；  
断线时，LED闪烁。

## → 编程及校准

- 对本产品编程及校准有三种方式可供选择：
- 现场手持式中文编程器：它可对本仪表进行功能编程及计量校准，大屏幕全中文菜单，功能齐全，操作方便，但价格较高；
  - 简易型编程器：单行液晶菜单操作，可在现场对仪表进行功能设置，使用及携带灵活，价格经济；
  - 组态软件及协议转换器：组态软件和驱动可在公司网站下载。
  - 由于本产品采用数字化结构，并采取了零点自动校准等先

进技术，因此可长年保证准确度在规定范围内，不需频繁校准。

## → 注意事项

- 本设备防护等级为IP 20，安装时须注意环境条件(防水以及小的异物)，适于在控制室或高密仪表机柜内安装使用，卡装式结构，方便安装和拆卸。
- 本设备适用于IEC/EN 60664-1所确定的2级污染等级，III类过电压等级环境。如需在更高的污染等级区域使用，需对本设备增加相应的保护。
- 安装位置不得有强烈振动，以及来自信号端、输出端及空间的超过IEC 61000-4系列中第三类工业现场电磁干扰的强度，并使用环境中不得有对金属、塑料件起严重腐蚀作用的有害物质。
- 本设备仅能由专业受训人员按规定方式操作、维护和报废。在非危险区安装、接线和校准。
- 用户在使用过程中须严格遵守当地的相关安全标准。

## → 补充说明

- 本公司保留更改产品而不事先通知用户的权利，若使用说明书中的内容如与网站、样本等资料有不符之处，以本说明书为准。
- 安全栅所连接的本安电路中，可能同时存在电容和电感，在这种情况下，应按以下要求进行本安参数匹配：
  1. 本安电路为分布参数，即分布电容或分布电感，如电缆： $C_o \geq C_p$ ,  $L_o \geq L_p$  或；
  2.  $L_i < L_o \times 1\%$  时： $C_o \geq C_i$  或；
  3.  $C_i < C_o \times 1\%$  时： $L_o \geq L_i$  或；
  4.  $L_i \geq L_o \times 1\%$  同时  $C_i \geq C_o \times 1\%$  时： $C_o \times 50\% \geq 0.6 \mu F$ ,  $L_o \times 50\% \geq L_i + L_p$ ; I / II A / II B类： $C_o \times 50\% \leq 1 \mu F$ , II C类： $C_o \times 50\% \leq 0.6 \mu F$ 。