

C系列智能型
单通道模拟量输入报警隔离器



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

简介

输入电流/电压信号，变送输出隔离的电流/电压信号，可以给现场的变送器提供隔离的工作电源，同时检测回路中的电流，具有报警功能，可自选总线供电功能。

输入端、输出端及电源端三端隔离。可选配本公司专用的手持式编程器修改参数或校准（详见《编程器使用说明》）。

技术参数

供电电源:

供电方式: 端子供电(14+, 15-)或总线供电
额定工作电压: 18V DC ~ 60V DC(典型值: 24V DC)

输入信号类型 (1, 2, 3):

电流: 0(4) mA ~ 20 mA; 0 mA ~ 10 mA
电压: 0(1) V ~ 5 V; 0 V ~ 10 V

输入信号类型及量程在订货时确定, 也可自行编程

输入阻抗:

电流: $\leq 100\ \Omega$
电压: $\geq 1\ \text{M}\Omega$

配电电压: 开路电压 $\leq 26\ \text{V}$, 满载20 mA输出时, 电压 $\geq 16\ \text{V}$

输出1信号类型 (7, 8):

电流: 0(4) mA ~ 20 mA; 0 mA ~ 10 mA
电压: 0(1) V ~ 5 V; 0 V ~ 10 V

如需其它信号类型请订制, 具体信号类型详见产品标签

输出2、输出3信号类型 (10, 11; 9, 12): 继电器触点

继电器触点容量 (阻性负载): 2A/250V AC或2A/30V DC

输出纹波: $\leq 5\text{mV}_{\text{pp}}$ (负载250 Ω)

输出1负载能力:

0(4) mA ~ 20 mA: $\leq 550\ \Omega$; 0 mA ~ 10 mA: $\leq 1.1\ \text{k}\Omega$
0(1) V ~ 5 V: $\geq 1\ \text{M}\Omega$; 0 V ~ 10 V: $\geq 2\ \text{M}\Omega$
如需其它负载能力请特殊订制, 详见产品标签

隔离传输准确度: $\pm 0.1\%$ F.S. (25℃ $\pm 2^\circ\text{C}$)

响应时间: $\leq 0.5\ \text{s}$

温度漂移: 30 ppm/℃

电磁兼容: EMC符合IEC 61326-3-1

介电强度 (漏电流1mA, 测试时间1分钟):

$\geq 1500\text{V AC}$ (输入/输出/电源之间)

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

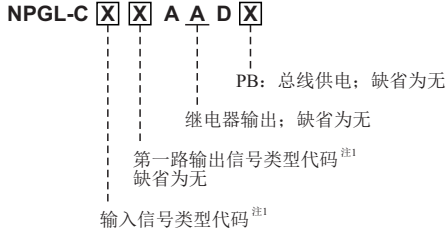
环境条件:

工作温度: $-20^\circ\text{C} \sim +60^\circ\text{C}$
相对湿度: 10 %RH ~ 90 %RH (40℃)
大气压力: 80 kPa ~ 106 kPa
储运温度: $-40^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$

功耗:

$\leq 1.8\text{W}$ (24V DC供电, 满载输出时)

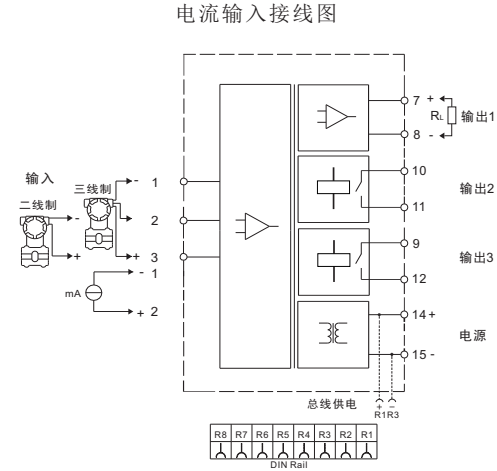
型号命名规则



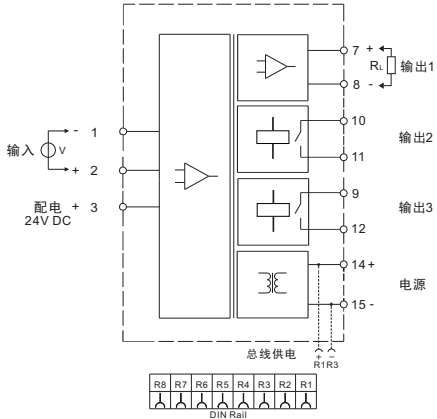
注1: 信号类型代码表

代码	含义
1	4mA~20mA
2	1V~5V
3	0mA~10mA
4	0V~5V
5	0V~10V
6	0mA~20mA
X	用户特殊订制信号类型

接线图



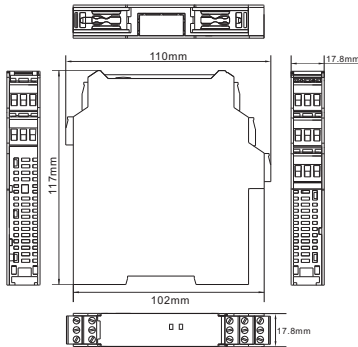
电压输入接线图



- 跟随方式: 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 (断线或短路除外, 此时输出0 V/mA), 在满量程范围内输出均跟随输入信号变化, 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)。
- 报警方式、报警回差、报警延时: 用户可在订货时指定或自行通过编程器设置。
- 总线供电功能为可选功能, 如需要在订货时指定。

外形结构

宽×高×深: 17.8mm×110mm×117mm

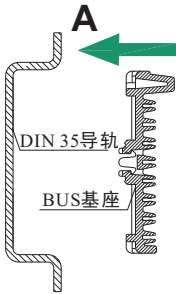


→ BUS规格

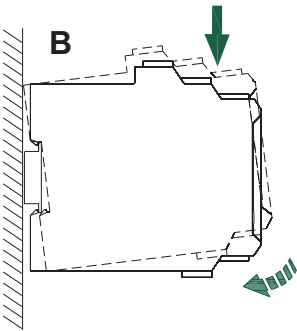
BUS规格	电气参数
适用电流	Max. 8A
耐压值(UL/IEC)	1.6kV
工作环境	-40℃~+105℃

→ 安装

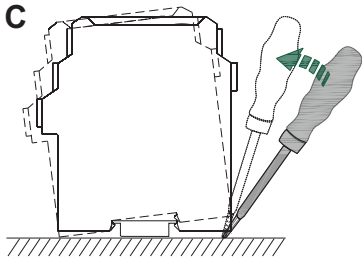
- 本设备可安装在符合DIN IEC 60715的35mm标准导轨上，设备须卡装在导轨上，不得倾斜或翻倒。
- 安装步骤如下图所示：



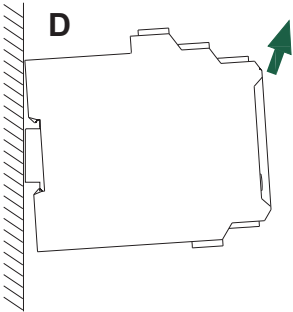
A. 将BUS基座卡装到DIN 35导轨上；



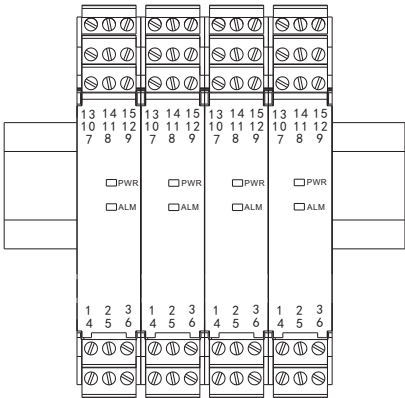
B. 仪表一端的卡扣套在安装导轨上，按图中箭头所示方向旋转仪表，将仪表卡在DIN导轨端子上，使其底部BUS连接器端子与导轨上的BUS基座紧密接触；



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。
○ 请尽可能垂直安装，以利于仪表内部热量散发。



垂直安装示意图

→ 面板显示

- **PWR:**电源指示灯(绿色)，仪表得电时长亮。
- **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。
- 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。