

C系列智能型
单通道模拟量输入隔离器



→ 简介

输入电流或电压信号，经过变换，输出隔离的电流或电压信号，实现了输入、输出与电源之间的三端隔离，可以给现场的变送器提供隔离的工作电源。可自选总线供电功能。

本产品为智能化设计，内部采用了数字化调校、无电位器、自动零点校准等诸多先进技术。可与各类仪表及DCS、PLC等设备配套使用，在石油、石化、制造、电力、冶金等行业的重大工程中有着广泛应用。

→ 技术参数

供电电源:

供电方式: 端子供电(9+, 10-)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
如需其它信号类型请订制, 具体信号类型详见产品标签

输入阻抗:

电流: $\leq 60 \Omega$
电压: $\geq 1 M\Omega$

输出信号类型 (5, 6, 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

输出纹波: $\leq 5 mV_{rms}$ (负载250 Ω)

输出负载能力:

0(4) mA ~ 20 mA: $\leq 500 \Omega$; 0 mA ~ 10 mA: $\leq 1 k\Omega$
电压: $\geq 20 k\Omega$

如需其它负载能力请特殊订制, 详见产品标签

配电电压:

开路电压 $\leq 26V$, 满载20mA输出时, 电压 $\geq 22V$

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

响应时间: $\leq 0.5 s$

温度漂移: 30 ppm/ $^{\circ}C$

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):

$\geq 1500 V AC$ (输入/输出/电源之间)

绝缘电阻: $\geq 100M\Omega$ (输入/输出/电源)

环境条件:

工作温度: $-20^{\circ}C \sim +60^{\circ}C$
相对湿度: 10%RH ~ 90%RH (40 $^{\circ}C$)

大气压力: 80 kPa ~ 106 kPa

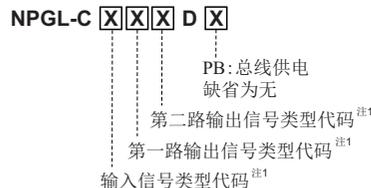
储运温度: $-40^{\circ}C \sim +80^{\circ}C$

功耗:

24V DC供电, 单路输出1.5W

24V DC供电, 双路输出2W

→ 型号命名规则

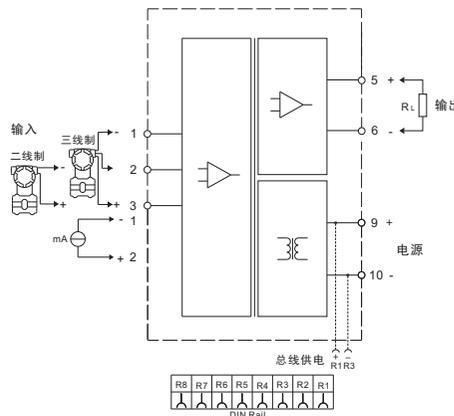


注1: 信号类型代码表

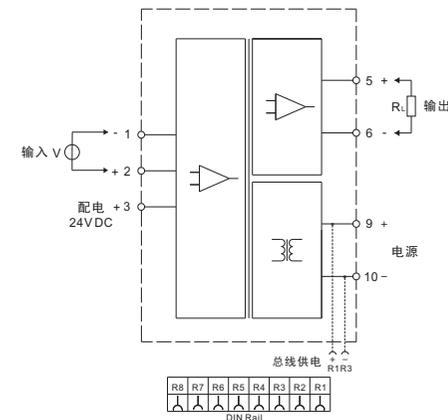
代码	含义
1	4mA~20mA
2	1V~5V
3	0mA~10mA
4	0V~5V
5	0V~10V
6	0mA~20mA
X	用户特殊订制信号类型

→ 接线图

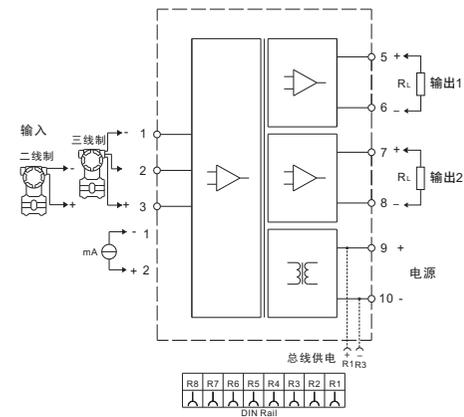
单路电流输入, 单路输出接线图



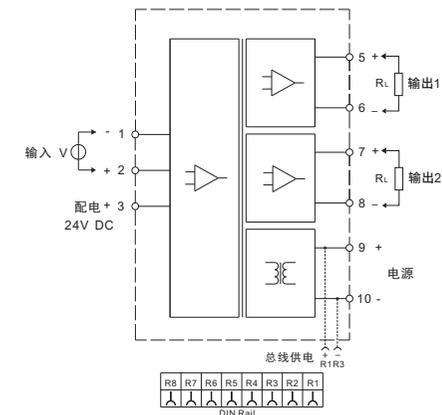
单路电压输入, 单路输出接线图



单路电流输入, 双路输出接线图

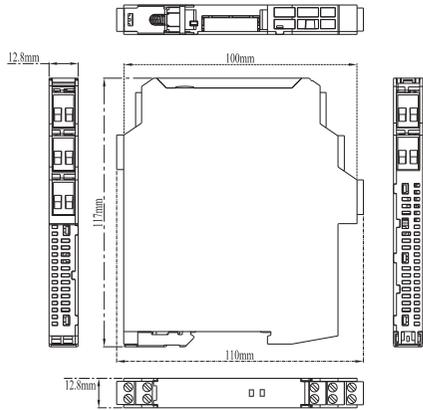


单路电压输入, 双路输出接线图



→ 外形结构

宽×高×深: 12.8mm×110mm×117mm

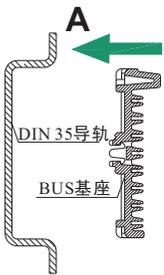


→ BUS规格

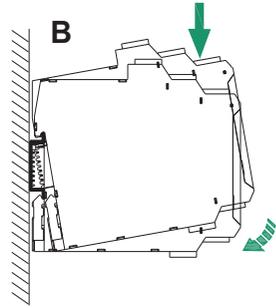
BUS规格	电气参数
适用电流	Max. 8A
耐压值(UL/IEC)	1.6kV
工作环境	-40℃~+105℃

→ 安装

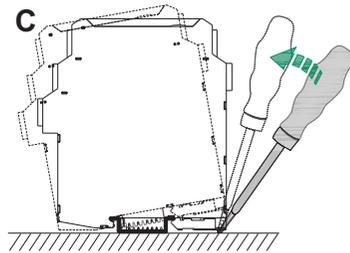
- 本设备可安装在符合DIN IEC 60715的35mm标准导轨上, 设备须卡装在导轨上, 不得倾斜或翻倒。
- 安装步骤如下图所示:



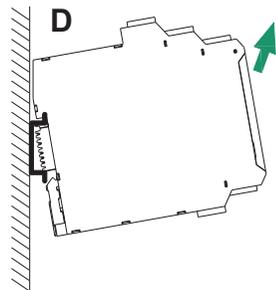
A. 将BUS基座卡装到DIN 35导轨上;



B. 模块表一端的金属卡扣套在安装导轨上, 按图中箭头方向旋转模块表, 将模块表卡在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;

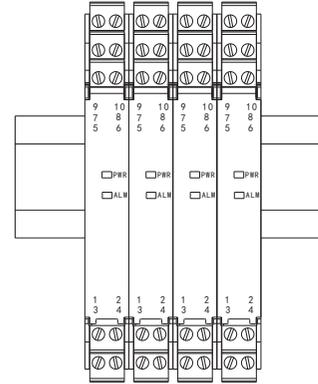


C. 用螺丝刀在卡件处按箭头所示方向稍微撬起模块表, 从而向外牵动弹簧销, 旋转模块表;



D. 按箭头指示方向取下模块表即可。

- 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;
4~20mA/1~5V输入信号断线或短路时, 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。