

C系列智能型
单通道输出回路供电温度变送器



→ 简介

输入热电偶或热电阻信号，输出4mA~20mA电流信号。

输入端、输出端之间相互隔离，在输出回路上截取能量作为工作电源。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

回路供电电压: 12V DC ~ 30V DC

输入信号类型:

热电偶: K、E、S、B、J、T、R、N及WRe3-WRe25
WRe5-WRe26

热电阻: Pt100、Cu100、Cu50、BA1、BA2

输入信号类型及量程在订货时确定，也可自行编程

其它信号类型如: Pt1000, 请特殊定制, 详见产品标签

允许引线电阻: ≤ 20 Ω/线

输出信号类型: 4 mA ~ 20 mA

负载能力: $R_L \leq [(U-12)/0.022] \Omega$; U为回路供电电压

隔离传输准确度 (25 °C ± 2 °C, 不含冷端补偿):

输入信号类型	量程范围	准确度
K/E/J/N/T	<300°C	±0.3°C
	≥300°C	±0.1% F.S
S/B/R/WRe-系列	<500°C	±0.5°C
	≥500°C	±0.1% F.S
Pt100/Cu100 Cu50/BA1/BA2	<100°C	±0.1°C
	≥100°C	±0.1% F.S

响应时间: ≤ 0.5 s

温度漂移: 30 ppm/°C

冷端温度补偿准确度: ± 1 °C

冷端温度补偿范围: -20 °C ~ +60 °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):

≥ 1500V AC (输入/输出之间)

绝缘电阻: ≥ 100 MΩ (输入/输出)

环境条件:

工作温度: -20 °C ~ +60 °C

相对湿度: 10 %RH ~ 90 %RH (40 °C)

大气压力: 80 kPa ~ 106 kPa

储运温度: -40 °C ~ +80 °C

外形规格: 12.8mm×110mm×117mm

防护等级: IP20

→ 型号命名规则

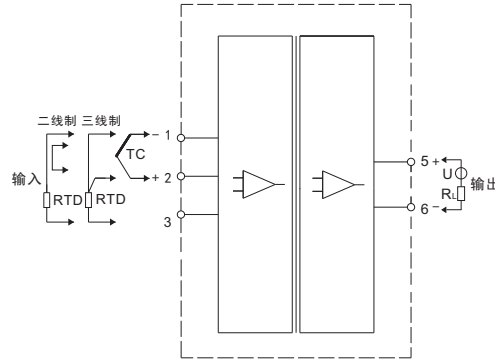
NPWD-C 1 L X

输入信号代码: 缺省为全功能

. TC: 热电偶输入

. RTD: 热电阻输入

→ 接线图

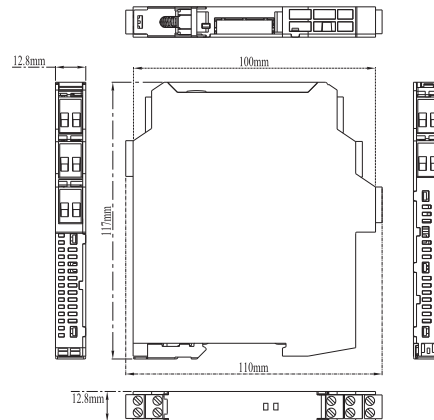


○ 输出方式: 在用户不特别指明的情况下, 无论输入信号出现何种故障状态 (断线除外, 断线输出3.5mA), 在满量程范围内输出均跟随输入信号变化, 但最大不超出22mA, 最小不低于3.5mA。

○ 热电偶输入时, 应将补偿导线直接接至输入接线端子上, 中间不可连接其它材质的导线, 否则将造成测量误差。

→ 外形结构

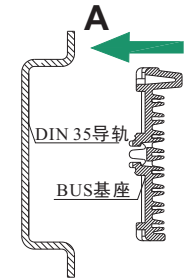
宽×高×深: 12.8mm×110mm×117mm



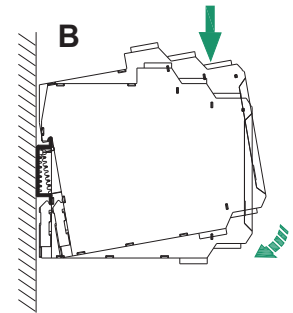
→ 安装

○ 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。

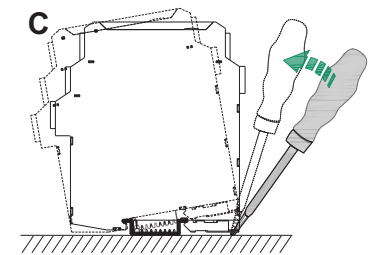
○ 安装步骤如下图所示:



A. 将BUS底座卡装到DIN 35导轨上;

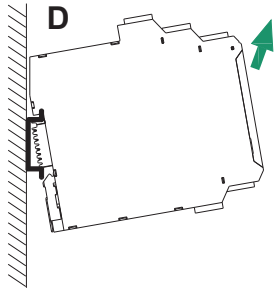


B. 模块表一端的金属卡扣套在安装导轨上, 按图中箭头方向旋转模块表, 将模块表卡在DIN导轨端子上, 使其底部BUS连接器端子与导轨上的BUS底座紧密接触;



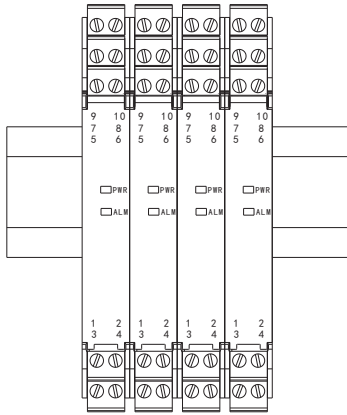
C. 用螺丝刀在卡件处按箭头所示方向稍微撬起模块表, 从而向外牵动弹簧销, 旋转模块表。

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



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；
输入信号超量程时该指示灯长亮；
TC: 断线时，LED闪烁。
RTD: 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，并采取了环境温度自补偿、零点自动校准等先进技术，因此可长年保证准确度在规范范围内，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。