# C系列通用型 双通道电流输入隔离器



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

### → 简介

输入电流信号,变送输出隔离的电流/电压信号,实现了输入、输出与电源之间三端隔离。本产品支持HART信号双向传输,可自选总线供电功能,可以给现场的变送器提供隔离的工作电源。

本产品响应快,功耗低,温度特性好可与各类仪表及 DCS,PLC等设备配套使用,在石油、化工、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(14+,15-)或总线供电额定工作电压:直流18 V~60 V(典型值24V DC)

#### 输入信号类型:

电流: 0(4) mA~20 mA; 0 mA~10 mA 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:约50Ω

配电电压: 空载不高于26 V, 满载不低于22 V

### 输出信号类型:

无源电流: 4 mA~20 mA

有源电流: 0(4) mA~20 mA; 0 mA~10 mA

直流电压: 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

# 负载能力:

无源电流: R<sub>L</sub>≤ [(U-3)/0.02]Ω: U为回路供电电压

 $0(4) \text{ mA} \sim 20 \text{ mA} \le 500 \Omega$ 

 $0 \text{ mA} \sim 10 \text{ mA}$ :  $\leq 1 \text{ k}\Omega$ 

 $0(1) \text{ V} \sim 5 \text{ V}: \geq 1 \text{ M}\Omega$ 

 $0 \text{ V} \sim 10 \text{ V}$ :  $\geq 2 \text{ M}\Omega$ 

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: ± 0.1%F.S.(25 ℃ ± 2 ℃)

响应时间: ≤ 2 ms

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):

≥ 1500 V AC(输入/输出/电源之间)

**绝缘电阻:** ≥ 100 MΩ(输入/输出/电源)

#### 环境条件:

工作温度: -20 ℃~+60 ℃

相对湿度: 10 %RH~90 %RH(40 ℃)

大气压力: 80 kPa~106 kPa

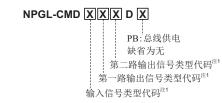
储运温度: -40 ℃~+80 ℃

外形规格: 17.8mm×110mm×117mm

防护等级: IP20

功耗: 2.5W(24V DC供电, 双路满载输出)

### → 型号命名规则



注1: 信号类型代码表

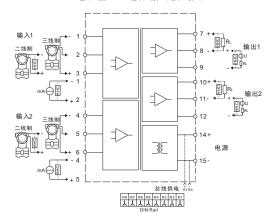
代码	含义
1	4~20mA
2	1~5V
3	0~10mA
4	0~5V
5	0~10V
6	0~20mA
X	用户特殊订制信号类型

#### 注:

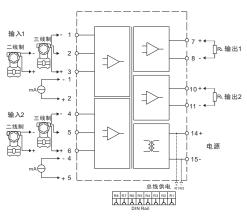
- 当输入信号类型为4~20mA时,对应输出信号4~20mA或 1~5V或无源4~20mA;
- 当输入信号类型为0~20mA或0~10mA时,对应输出信号为 0~20mA或0~10V或0~5V或0~10mA;

### → 接线图

电流输入, 电流输出接线图



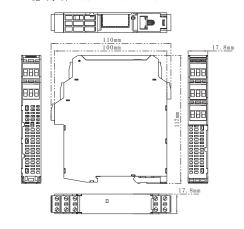
电流输入, 电压输出接线图



○ 总线供电功能为可选功能,如需要请在订货时指定。

# → 外形结构

宽×高×深: 17.8mm×110mm×117mm



### → BUS规格

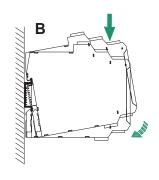
BUS规格	电气参数
适用电流	Max. 8A
耐压值(UL/IEC)	1.6kV
工作环境	-40°C~+105°C

# → 安装

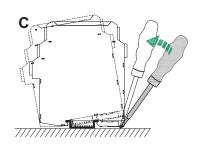
- 本设备可安装在符合DIN IEC 60715的35mm标准导轨上, 设备须卡装在导轨上,不得倾斜或翻倒。
- O 安装步骤如下图所示:



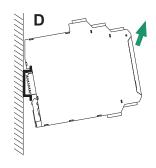
A. 将BUS基座卡装到DIN 35导轨上;



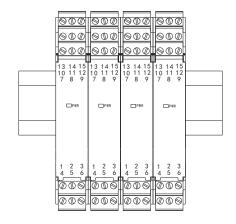
B. 模块表一端的金属卡扣套在安装导轨上,按图中箭头方向旋转模块表,将模块表卡在DIN导轨端子上,使其底部BUS连接器端子与导轨上的BUS基座紧密接触;



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

O PWR: 电源指示灯(绿色)仪表正常工作时长亮。

### → 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。