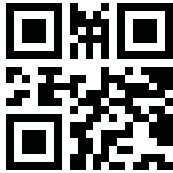


## NPGL-CM1AAD(PB) 设定报警点模块



### → 简介

可对工业现场模拟信号进行监测与控制，具有LED故障报警指示功能，可通过前端电位器进行自由选择报警点，可使用DIP二位拨码开关配置不同回滞参数。

输入端、输出端及电源端三端隔离，本产品具有可靠性高、响应速度快等优点，可与各类仪表及DCS、PLC等设备配套使用。

### → 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: 18V DC ~ 32V DC (典型值: 24V DC)

#### 输入(1, 2):

信号类型: 4 mA ~ 20 mA  
输入阻抗:  $\leq 50 \Omega$   
过流、过压保护: 具有

#### 输出:

输出1(7, 8): 低报警点继电器输出(默认常开)  
输出2(10, 11): 高报警点继电器输出(默认常开)  
负载能力: 2A/250V AC, 2A/30V DC  
输出回滞: 1%、2%、5%  
输出回滞精度: 0.2%F.S.

响应时间: < 30 ms

备注: 输出1和输出2内部逻辑电路不同, 不可互换

#### 传输特性:

触点材料:  $\text{AgSnO}_2 + \text{Au} \geq 1.0 \mu\text{m}$   
开关寿命: > 10万次  
开关频率: < 10 Hz  
切换点精度: 0.2%F.S.  
温度漂移: < 0.02%F.S./ $^\circ\text{C}$   
MTBF: 120 year

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)

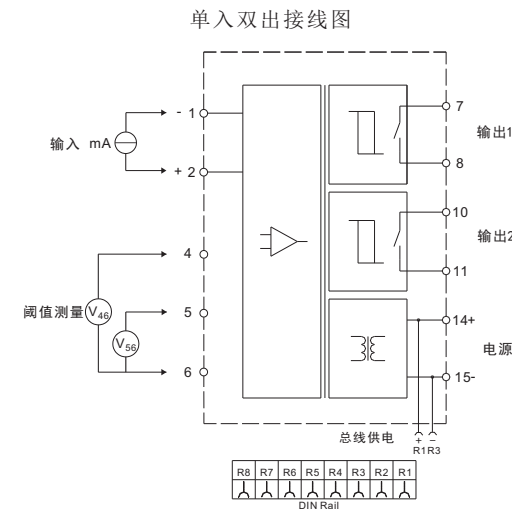
绝缘电阻:  $\geq 100 \text{M}\Omega$ (输入/输出/电源)

#### 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 $^\circ\text{C}$ )  
大气压力: 80 kPa ~ 106 kPa  
储运温度:  $-40^\circ\text{C} \sim +80^\circ\text{C}$

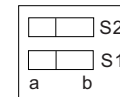
功耗: 24V DC供电, 输出 < 0.6W

### → 接线图



○ 总线供电功能为可选功能, 如需要请在订货时指定。

### → 拨码开关回滞设置



出厂时, 拨码开关默认配置为无回差, 用户可在现场依据自己需求进行设置。

S1	S2	功能描述
a	a	无回差
b	a	回差比例: 1%F.S.
a	b	回差比例: 2%F.S.
b	b	回差比例: 5%F.S.

### → 报警功能设置

○ 高、低报警点: 高、低报警点值通过电位器调节。

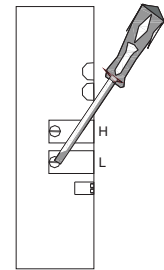
○ 带回差的报警点阈值的设置方法:

带回差的低报警点 $I_{Low\_set}$ 设置方法:

- 1) 设置对应DIP开关状态;
- 2) 1、2端子接入20mA标准电流源信号, 使用数字万用表监测4、6端口的阈值电压, 用螺丝刀调节电位器, 达到预期设定的电流值 $I_{Low\_set}$  (阈值电压 $V_{46}=I_{Low\_set} \times 250\Omega$ ), 低报警点设置成功。

带回差的高报警点 $I_{High\_set}$ 设置方法:

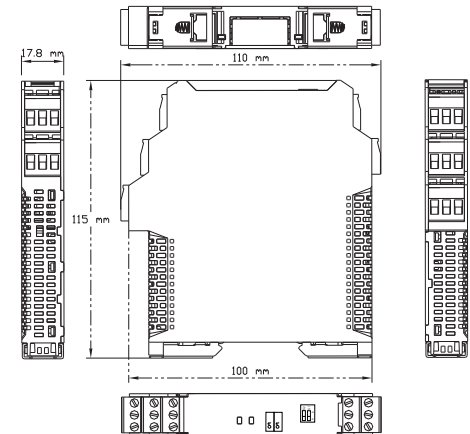
- 1) 设置对应DIP开关状态;
- 2) 1、2端子接入4mA标准电流源信号, 使用数字万用表监测5、6端口的阈值电压, 用螺丝刀调节电位器, 达到预期设定的电流值 $I_{High\_set}$  (阈值电压 $V_{56}=I_{High\_set} \times 250\Omega$ ), 高报警点设置成功。



电位器调节示意图

### → 外形结构

宽×高×深: 17.8mm×110mm×115mm

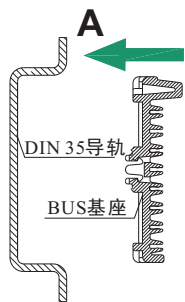


### → BUS规格

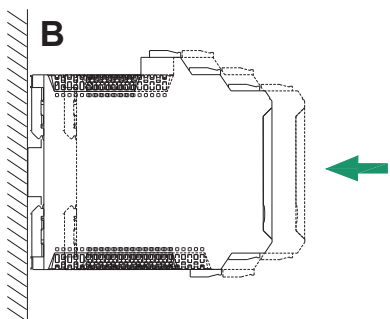
BUS规格	电气参数
适用电流	Max. 8A
耐压值(UL/IEC)	1.6kV
工作环境	$-40^\circ\text{C} \sim +105^\circ\text{C}$

→ 安装

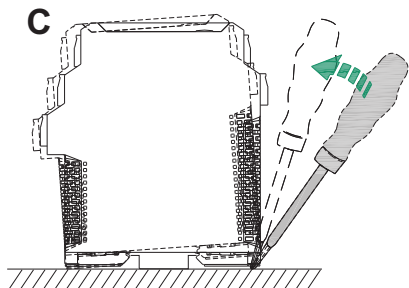
- 本设备可安装在符合DIN IEC 60715的35mm标准导轨上，设备须卡装在导轨上，不得倾斜或翻倒。
- 安装步骤如下图所示：



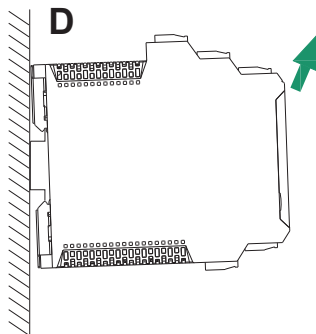
A 将BUS基座卡装到DIN 35导轨上；



B. 模块两端的金属卡扣套在安装导轨上，如图B箭头方向所示，将模块平推卡在DIN导轨上，使其底部BUS连接器端子与导轨上的BUS基座紧密接触；

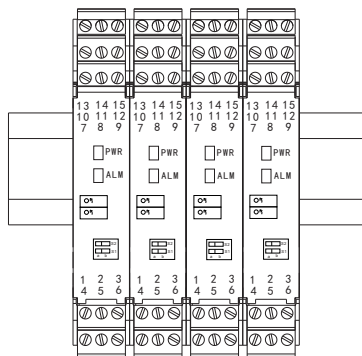


C. 用螺丝刀在模块一端的金属卡扣处按箭头所示方向稍微撬起模块，从而向外牵动弹簧销，旋转模块；



D. 按箭头指示方向取下模块即可。

- 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)，正常工作时长亮。
- **ALM:** 输出报警指示灯(红色)；  
未进入报警状态时，不亮；  
进入报警状态(低报或高报)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。