



## NB-AI1B1-□□SC 单相交流电流变送器



### ■产品简介

AI1B1 系列产品为单相交流电流变送器，对被测的交流电流信号通过隔离器件进行信号隔离，输出为线性 0-5V、0-10V、0-20mA、4-20mA 等标准信号。广泛应用于电网监测，电机信号监测、铁路系统信号监测等行业。

### ■产品特点

- ❖ 产品电流输入采有端子输入方式，方便客户安装；
- ❖ 产品外观精致小巧，产品宽度仅有 25mm，适合集成安装；
- ❖ 产品的输入输出实现电气隔离，隔离耐压达到 2500Vdc 或以上；
- ❖ 产品的抗干扰能力强，输入，输出，电源端分别能够承受较高的浪涌电压冲击；
- ❖ 产品有多种信号输出方式，支持 0-5Vdc, 0-10Vdc, 0-20mA, 4-20mA 输出等等；
- ❖ 产品有多种供电方式，支持+12Vdc, +15Vdc, +24Vdc 等供电方式；
- ❖ 产品安装方式为标准 35mm 导轨安装，符合国际标准；
- ❖ 产品认证齐全，已经取得 CE, ISO9001 等多项认证。

### ■应用领域

- ❖ 电力电网系统中交流电流检测；
- ❖ 工控监测系统电流信号检测；
- ❖ 铁路信号监测系统电流信号检测；
- ❖ 电源设备电流信号检测。

### ■产品尺寸

- ❖ 产品长度: 116mm
- ❖ 产品宽度: 25mm
- ❖ 产品高度: 42mm

### ■产品选型

公司品牌	分隔号	产品类型	输入类别	输入路数	隔离方式	输入特征	分隔号	输出类别	辅助电源	产品外形	精度	
NB	-	A	交流信号	I	电流	1 单相	B 两隔离	1 正弦波	2 0-5V 3 0-10V C 0-20mA D 4-20mA	12VDC 15VDC 24VDC	S S型	C 0.5 级

选型说明: 主型号为 NB-AI1B1-□□SC, 型号中方格为可选项。

#### 选型示例:

- 例 1: NB-AI1B1-A4SC 单相交流电流产品，两隔离，输入波形正波，输出 0-5V, 24V 供电，S 型外形，产品精度 0.5 级。
- 例 2: NB-AI1B1-C2SC 单相交流电流产品，两隔离，输入波形正波，输出 0-20mA, 12V 供电，S 型外形，产品精度 0.5 级。
- 例 3: NB-AI1B1-D3SC 单相交流电流产品，两隔离，输入波形正波，输出 4-20mA, 15V 供电，S 型外形，产品精度 0.5 级。

### ■技术参数

- ❖ 精度等级: 0.5 级
- ❖ 辅助电源: +12V, +15V, +24V (可选)
- ❖ 输入量程: AC 1~10A (根据客户量程定制)
- ❖ 输入频率: 50Hz
- ❖ 输出信号: 0-5V、0-10V、0-20mA、4-20mA (可选)
- ❖ 环境温度: -30℃ ~ +60℃
- ❖ 负载能力: 电压输出 ≥ 2KΩ; 电流输出 ≤ 250Ω
- ❖ 静态功耗: ≤ 0.3W
- ❖ 额定功耗: ≤ 0.7W
- ❖ 隔离耐压: DC 2500V
- ❖ 响应时间: ≤ 300ms
- ❖ 温漂系数: ≤ 300PPm/°C
- ❖ 雷击浪涌: 电源端 2000V, 输入端 10000A, 输出端 500V
- ❖ 产品外形: S 型
- ❖ 外壳材质: ABS 阻燃
- ❖ 安装方式: 卡在标准 35mm DIN 导轨上

### ■产品使用注意事项

- ❖ 注意产品辅助电源信息与电源接线方法，保证接线正确，否则损坏产品。
- ❖ 产品在强磁干扰环境中使用时，应注意输入、输出线屏蔽，输入、输出信号线尽可能短。
- ❖ 接线时，只能接产品的有效端子，其它端子可能与产品内部电路连接，不可另图它用，产品集中安装时，安装间隔不应小于 5mm。
- ❖ 产品具有一定的防雷能力，但产品输入、输出线缆暴露于室外恶劣所候环境中，应需加强有效防雷措施。
- ❖ 产品请勿拆卸或改装，否则本公司不对产品提供“三包”(包换、包退、包修)服务。
- ❖ 产品外壳采用阻燃材料，外壳的极限耐受温度为+85°C，请勿在热源附近使用或保存，否则影响产品电性能。

### ■产品接线图

- ❖ 12-24V 供电时，产品接线图:



注: 1、3 位端子为输入端子；11、12 位端子为输出端子；10、11 端子为电源端子。  
11 位端子为输出地与电源地共地端；2、4-9 位端子为空脚，无须接线。