



NB-AI1B1-□□EC 单相交流电流隔离变送器



■产品尺寸

- ❖ 产品长度: 116mm
- ❖ 产品宽度: 25mm
- ❖ 产品高度: 87mm
- ❖ 产品孔径: $\phi 6.2\text{mm}$

■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	—	A 0-5V B 0-10V C 0-20mA D 4-20mA	2 12VDC 3 15VDC 4 24VDC	E E型	C 0.5级

选型说明: 主型号为 NB-AI1B1-□□EC, 型号中方格为可选项。

选型示例:

- 例 1: NB-AI1B1-A4EC 单相交流电流产品, 两隔离, 输入波形正波, 输出 0-5V, 24V 供电, E 型外形, 产品精度 0.5 级。
例 2: NB-AI1B1-C2EC 单相交流电流产品, 两隔离, 输入波形正波, 输出 0-20mA, 12V 供电, E 型外形, 产品精度 0.5 级。
例 3: NB-AI1B1-D3EC 单相交流电流产品, 两隔离, 输入波形正波, 输出 4-20mA, 15V 供电, E 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 1~30A (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: $-30^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
- ❖ 负载能力: 电压输出 $\geq 2\text{K}\Omega$; 电流输出 $\leq 250\Omega$
- ❖ 静态功耗: $\leq 0.3\text{W}$
- ❖ 额定功耗: $\leq 0.7\text{W}$
- ❖ 隔离耐压: DC 2500V
- ❖ 响应时间: $\leq 300\text{ms}$
- ❖ 温漂系数: $\leq 300\text{PPm}/^{\circ}\text{C}$
- ❖ 雷击浪涌: 电源端 2000V, 输入端 10000A, 输出端 500V
- ❖ 产品外形: E 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、输出线馈线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 $+85^{\circ}\text{C}$, 请勿在热源附近使用或保存, 否则影响产品电性能。

■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

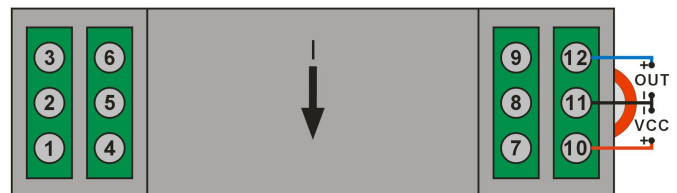
- ❖ 产品内部采用表面贴装工艺, 确保长期稳定;
- ❖ 产品外观精致小巧, 产品宽度仅有 25mm, 适合集成安装;
- ❖ 产品的输入输出实现电气隔离, 隔离耐压达到 2500Vdc 或以上;
- ❖ 产品的抗干扰能力强, 输入, 输出, 电源端分别能够承受较高的浪涌电压冲击;
- ❖ 产品有多种信号输出方式, 支持 0-5Vdc, 0-10Vdc, 0-20mA, 4-20mA 输出等等;
- ❖ 产品有多种供电方式, 支持 +12Vdc, +15Vdc, +24Vdc, 220V 等供电方式;
- ❖ 产品安装方式为标准 35mm 导轨安装, 符合国际标准;
- ❖ 产品认证齐全, 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。

■产品接线图

- ❖ 12-24V 供电时, 产品接线图:



注: 电流穿孔输入; 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; 1-9 位端子为空脚, 无须接线。