

**CHINT** 正泰

# NL210 剩余电流动作断路器 使用说明书

---

感谢您选购本产品，在安装、使用或维护产品前，  
请仔细阅读使用说明书。

---

产品制造商已通过以下管理体系认证：  
ISO 9001、ISO 14001、ISO 45001

符合标准：  
GB/T 16916.1、  
GB/T 22794

## 安全警示

- ① 产品严禁安装于含有易燃易爆气体、潮湿凝露的环境中，严禁用湿手操作产品。
- ② 产品工作中，严禁触摸产品导电部位。
- ③ 严禁利用火线直接接触接地装置或火线、零线直接短路的方法来试验产品性能。
- ④ 安装、维修与保养产品时，必须确保线路断电。
- ⑤ 产品的保护特性由制造商整定，不允许随意拆开或调节断路器。
- ⑥ 产品必须由有专业资格的人员进行配线安装，并定期检查。
- ⑦ 严禁小孩玩耍产品或包装物。
- ⑧ 应防止异物落入产品内，需安装在相应防护等级的配电箱内。
- ⑨ 不要安装在气体介质能腐蚀金属和破坏绝缘的地方。
- ⑩ 产品在安装使用时，接线螺钉应拧紧，导线不易松动和拔出，严格按照要求选取导线并配接符合要求的电源与负载。
- ⑪ 本产品不能对同时接触被保护电路两线引起的触电危险进行保护。
- ⑫ 本产品请严格按照接线示意图进行正确接线。**
- ⑬ 本产品不适用于直接起动风机、电动机、电热设备、电容柜等高感性和高容性负载。**
- ⑭ 本产品无过载、短路保护功能，需额外配置断路器进行保护。**

## 1 主要用途与适用范围

本产品适用于交流50Hz，额定电压至230V/240V或400V/415V，额定电流至63A的线路中，起剩余电流动作保护作用，亦可在正常情况下作为线路的不频繁通断之用。

可拼附件包括辅助触头AX-5。

## 2 正常使用、安装与运输、贮存条件

### 2.1 使用条件：

-工作环境温度：-5℃~+40℃，24小时平均工作温度不超过+35℃

-海拔高度：安装地点海拔高度不超过2000m

-污染等级：2级

-防护等级：IP20

-安装类别：Ⅱ、Ⅲ级

**2.2 安装条件：**在符合安全注意事项条件下,剩余电流动作断路器一般应垂直安装,安装处无摇动、冲击和振动，任何方向的外磁场不超过地磁场的5倍。

**2.3 运输和贮存条件：**剩余电流动作断路器在运输、贮存过程中，均不得跌落或受雨水、腐蚀性气体侵袭。

### 3 主要技术参数与性能

序号	参数或性能	参数值或性能值
1	额定电压( $U_n$ )	2P: AC230V/240V , 4P: AC400V/415V
2	额定电流( $I_n$ )	25A、40A、63A
3	额定剩余动作电流( $I_{\Delta n}$ )	B型: 0.03A、0.1A、0.3A
4	极数	2P、4P
5	额定限制短路能力( $I_{nc}$ )	10000A

### 4 外形与安装尺寸(如图1)

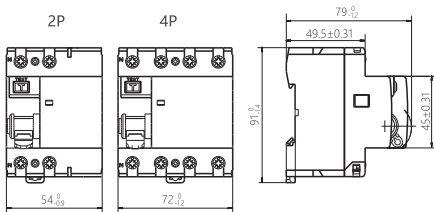


图1 外形及安装尺寸

## 5 安装调试与操作使用

5.1 安装前先检查断路器标志与所使用的工作条件是否相符，闭合、断开状态指示如图2

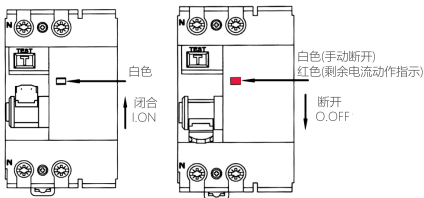


图2 产品闭合、断开状态指示

5.2 采用TH35-7.5型安装轨安装，安装、拆卸如图3、图4

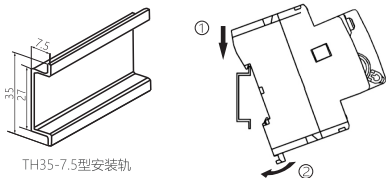


图3 安装示意图

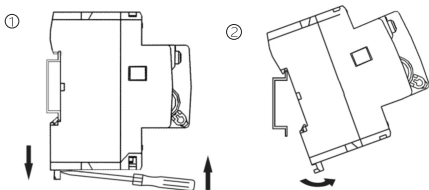






图4 拆卸示意图

5.3 适用于 $16\text{mm}^2$ 及以下铜导线连接，导线选择见表1，接线方式如图5

表1 铜导线截面积要求

额定电流 $I_n(\text{A})$	铜导线截面积 $(\text{mm}^2)$
25	4
40	10
63	16

	 Z2
	L:13mm S:(4-16) $\text{mm}^2$
	2.5 N·m

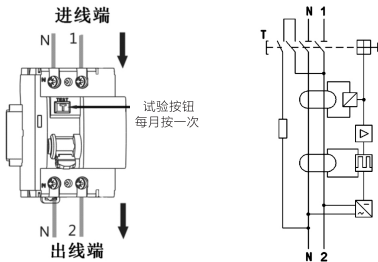


图5 接线示意图

注意：通电前需检查接线方式是否正确，特别是进线端应接电源，出线端应接负载；并验证手柄动作的灵活性。

5.4 本产品需与SCPD配合使用，SCPD参考值：100A gG。

## 6 维护

- 断路器在运行时，应定期检查；
- 断路器在分断剩余电流后，应先排除故障，再恢复合闸。

## 7 故障分析与排除

表2 故障分析与排除示例

故障现象	原因分析	排除方法与预防措施
手柄合不上	电路中存在较大的剩余电流	检查电路，排除故障后再运行
开关频繁动作	电路中存在的剩余电流处于断路器动作范围之间	检查电路，排除故障后再运行 选用较大额定剩余动作电流的断路器
按下试验按钮	接线端子接触不良	拧紧接线螺钉
产品不动作	按钮失效	更换产品
接线端子温度过高	接线端子未拧紧	拧紧接线螺钉
	选用的导线截面积过小	选用合适截面积的导线

## 8 质保期与环境保护及其它法律规定

### 8.1 质保期

在遵守正常贮运条件下且产品包装或产品本身完好，产品自生产之日起，质保期为36个月。

下列情况，均不属保修范围：

- 1) 用户使用、保管、维护不当造成的损坏。
- 2) 非公司指派机构或人员，或自行拆装维修造成的损坏。
- 3) 产品超过质保期。
- 4) 因不可抗力因素造成的损坏。

### 8.2 环境保护

为了保护环境，本产品或其中的部件报废时，请按工业废弃物妥善处理；或交由回收处理站按照国家相关规定进行分类拆解、回收再利用等。



**CHINT 正泰**

# 合格证

**型号：NL210**

**名称：剩余电流动作断路器**

产品经检验合格，符合标准  
GB/T 16916.1、GB/T 22794，  
准予出厂。

**检验员：** 检12 \_\_\_\_\_

**检验日期：** 见产品或包装

**浙江正泰电器股份有限公司**  
ZHEJIANG CHINT ELECTRICS CO., LTD.

**CHNT**

**正泰电器**

NI210

剩余电流动作断路器

使用说明书

## 浙江正泰电器股份有限公司

地址: 浙江省乐清市北白象镇正泰工业园区正泰路1号

邮编: 325603

电话: 0577-62877777

传真: 0577-62875888

全国统一客户服务热线

**400-817-7777**

欢迎访问: [Http://www.chint.net](http://www.chint.net)

欢迎咨询: E-mail: [services@chint.com](mailto:services@chint.com)



“CHNT”, “正泰”系注册商标, 属正泰电器(CHINT ELECTRIC)所有

正泰电器(CHINT ELECTRIC)版权所有 采用环保纸印刷



产品若有技术改进, 会编进新版说明书中, 不再另行通知。