

**CHINT** 正泰

NBHLE-32(H)、NBHLE-63(H)、  
NBHLG-32、NBHLG-63  
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 16917.1

## 安全警示

---

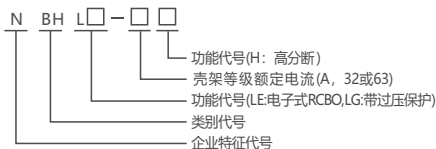
- ① 产品严禁安装于含有易燃易爆气体、潮湿凝露的环境中，严禁用湿手操作产品。
- ② 产品工作中，严禁触摸产品导电部位。
- ③ 严禁利用火线直接接触接地装置或火线、零线直接短路的方法来试验产品性能。
- ④ 安装、维修与保养产品时，必须确保线路断电。
- ⑤ 产品的保护特性由制造商整定，不允许随意拆开或调节断路器。
- ⑥ 产品必须由有专业资格的人员进行配线安装，并定期检查。
- ⑦ 严禁小孩玩耍产品或包装物。
- ⑧ 应防止异物落入产品内。
- ⑨ 不要安装在气体介质能腐蚀金属和破坏绝缘的地方。
- ⑩ 产品在安装使用时，接线螺钉应拧紧，导线不易松动和拔出，严格按照要求选取导线并配接符合要求的电源与负载。
- 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。**

## 1 主要用途与适用范围

本产品适用于交流50Hz，额定电压230V或400V，额定电流至32A或63A的线路中，起过载、短路和漏电保护作用，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-X1、报警触头AL-X1、分励脱扣器SHT-X1、欠压脱扣器UVT-X1、过压脱扣器OVT-X1(NBHLG-32、NBHLG-63除外)、过欠压脱扣器OUVT-X1(NBHLG-32、NBHLG-63除外)。

## 2 系列产品型号规格及其含义



## 3 正常使用、安装与运输、贮存条件

### 3.1 使用条件:

-工作环境温度:  $-35^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ ; 24小时平均工作温度不超过 $+35^{\circ}\text{C}$ ; 剩余电流动作断路器的基准温度为 $30^{\circ}\text{C}$ , 当环境温度发生变化时, 其额定电流值需进行修正, 修正系数见表1:

- 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。

表1 额定电流值温度修正系数表

补偿系数 额定电流A	环境温度℃										
	-35	-20	-10	0	10	20	30	40	50	60	70
6	1.45	1.40	1.30	1.23	1.15	1.08	1	0.98	0.96	0.93	0.91
10~25	1.27	1.24	1.19	1.13	1.08	1.04	1	0.98	0.95	0.92	0.89
32~40	1.27	1.24	1.19	1.13	1.08	1.04	1	0.97	0.92	0.89	0.87
50~63	1.26	1.25	1.18	1.13	1.08	1.03	1	0.95	0.90	0.86	0.84

-安装类别：Ⅱ、Ⅲ级。

**3.2 安装条件：**在符合安全警示各项条件下，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。

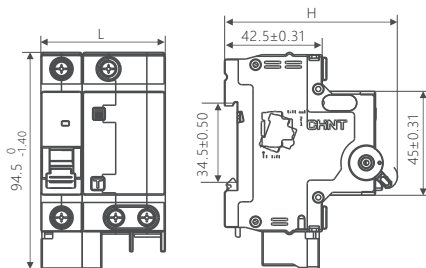
**3.3 运输和贮存条件：**剩余电流动作断路器在贮存、运输过程中，均不得跌落或受雨水、腐蚀性气体侵袭。

## 4 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(Un)	1P+N/2P: AC230V, 3P/3P+N/4P: AC400V
2	瞬时脱扣类型	B、C、D
3	额定剩余动作电流I $\Delta$ n	AC型: 0.03A、0.05A、0.075A、0.1A、0.3A A型: 0.03A、0.1A、0.3A (NBHLE-32、NBHLE-63)
4	额定短路能力Icn	6000A、10000A(H型)

注：NBHLG-32、NBHLG-63的额定剩余动作电流为AC型0.03A，瞬时脱扣类型为C型

## 5 外形与安装尺寸(如下图1)



极数	L(mm)		H(mm)
	Inm=32	Inm=63	
1P+N	45 <sup>0</sup> <sub>-0.62</sub>	54 <sup>0</sup> <sub>-0.74</sub>	76.8 <sup>0</sup> <sub>-1.20</sub>
2P	63 <sup>0</sup> <sub>-0.74</sub>	72 <sup>0</sup> <sub>-0.74</sub>	77.8 <sup>0</sup> <sub>-1.20</sub>
3P	90 <sup>0</sup> <sub>-1.40</sub>	103.5 <sup>0</sup> <sub>-1.40</sub>	77.8 <sup>0</sup> <sub>-1.20</sub>
3P+N	99 <sup>0</sup> <sub>-1.40</sub>	117 <sup>0</sup> <sub>-1.40</sub>	77.8 <sup>0</sup> <sub>-1.20</sub>
4P	117 <sup>0</sup> <sub>-1.40</sub>	135 <sup>0</sup> <sub>-1.60</sub>	77.8 <sup>0</sup> <sub>-1.20</sub>

图1 外形及安装尺寸

## 6 安装调试与操作使用

6.1 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、断开状态指示如下图2

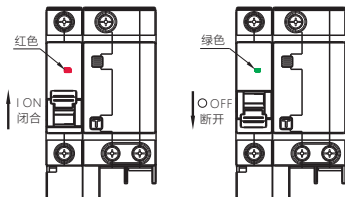


图2 产品闭合、断开状态指示

6.2 采用TH35-7.5型安装轨安装，安装、拆卸如下图3

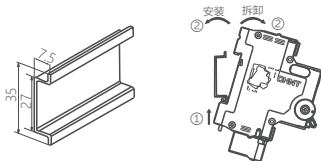


图3 安装、拆卸示意图

## 6.3 适用于铜导线连接，导线选择见表2，接线方式及剥线长度如下图4

表2 铜导线截面积要求

额定电流 $I_n(A)$	铜导线截 面积 $mm^2$
6	1.0
10	1.5
16、20	2.5
25	4.0
32	6.0
40、50	10.0
63	16.0

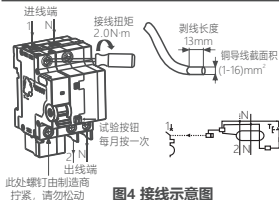


图4 接线示意图

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。

## 7 维护

- 断路器在运行时，应定期检查；
- 断路器在分断过载或短路电流后，应先排除故障，再恢复合闸。

## 8 故障分析与排除

表3 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	电路中存在短路现象	检查电路，排除故障后再运行
	电路中存在较大的剩余电流	
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

故障现象	原因分析	排除方法与预防措施
按下试验按钮 产品不动作	接线端子接触不良	拧紧接线螺钉
	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

## 9 质保期与环境保护及其它法律规定

### 9.1 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。

### 9.2 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：NBHLE-32(H)、NBHLE-63(H)、  
NBHLG-32、NBHLG-63**

**名称：剩余电流动作断路器**

产品经检验合格，符合标准  
GB/T 16917.1，准予出厂。

检验员： 检60 \_\_\_\_\_

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

## 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。

