

## NL1-63 剩余电流动作断路器



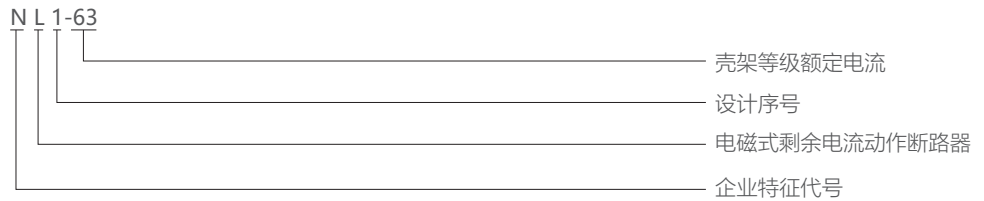
### 1 适用范围

NL1-63剩余电流动作断路器(不带过电流保护)适用于交流50Hz,额定电压两极230V, 四极400V, 额定电流至63A线路中, 当人身触电或电网泄漏电流超过规定值时, 剩余电流动作断路器能在极短的时间内迅速切断故障电源, 保护人身及用电设备的安全, 亦可作为线路的不频繁转换启动之用。

产品适用于工业、商业、高层和民用住宅等各种场所。

符合标准: GB/T 16916.1、IEC 61008-1, 获得CCC, SEMKO, CE, RCC, EAC等认证。

### 2 型号及含义



### 3 主要参数及技术性能

表1

技术参数项目	参数值
额定电压(Ue)	230V AC(1P+N), 400V AC(3P+N)
额定电流(In)	25A、40A、63A
额定绝缘电压(Ui)	500V
额定冲击耐受电压(Uimp)	4kV
额定剩余动作电流(IΔn)	0.03A, 0.1A, 0.3A
极数	1P+N、3P+N
按有直流分量时的工作状况分	AC 型
额定限制短路电流(I <sub>m</sub> )	6000A
额定限制剩余短路电流(I <sub>Δm</sub> )	6000A
额定接通和分断能力(I <sub>nc</sub> )	500A(In=25, 40A); 630A(In=63A)
额定剩余接通和分断能力(I <sub>Δc</sub> )	500A(In=25, 40A); 630A(In=63A)
额定剩余不动作电流	0.5I <sub>Δn</sub>
剩余电流动作分断的时间	见表2
机械电气寿命	见表3
拧紧力矩	(2.5~4.0)N·m
外形尺寸及安装尺寸	见图1、图2
污染等级	2级
防护等级	IP20
安装类别	II类

#### 3.1 剩余电流动作分断的时间

表2

I <sub>n</sub> A	I <sub>Δn</sub> A	剩余电流(I <sub>Δ</sub> ) 等于下列值时的分断时间s					最大分断时间
		I <sub>Δn</sub>	2I <sub>Δn</sub>	5I <sub>Δn</sub>	5A~200A	500A	
25、40、63	0.03、0.1、0.3	0.1	0.08	0.04	0.04	0.04	

#### 3.2 机械电气寿命: 剩余电流动作断路器应能承受表3规定的循环次数。

表3

I <sub>n</sub> (A)	操作循环次数		操作频率(次/小时)
	有载操作次数(次)	无载操作次数(次)	
25	2000	2000	240
40、63	2000	1000	120

#### 3.3 适用 (4~16) mm<sup>2</sup>铜导线连接 (见表4), 接线方法用螺钉拧紧接线, 扭矩为2.5~4.0N·m。

表4

额定电流I <sub>n</sub> (A)	铜导线截面积 (mm <sup>2</sup> )
25	4
40	10
63	16

## 4 结构特点

- 4.1 不用辅助电源，克服了电子式产品抗干扰性差、受电网电压波动影响大和因中性线断开不能保护的缺陷，拓宽了剩余电流保护范围。
- 4.2 额定限制短路电流高达6kA。
- 4.3 壳体等塑料零件均采用高阻燃、耐高温、耐冲击塑料制成。
- 4.4 尺寸模块化，安装方便。
- 4.5 动态的试验装置，使按钮更加灵活可靠。
- 4.6 绝缘耐冲击电压性能：
  - a. 各极连接在一起与中性极之间能承受峰值为6000V的冲击电压；
  - b. 各极与中性极连接在一起和金属支架之间能承受峰值为8000V的冲击电压。
- 4.7 SCPD: 100A gG。
- 4.8 海拔高度:  $\leq 2000\text{m}$ 。

## 5 外形及安装尺寸

图1 外形及安装尺寸

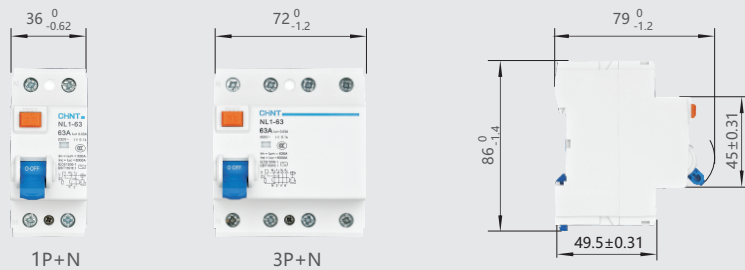
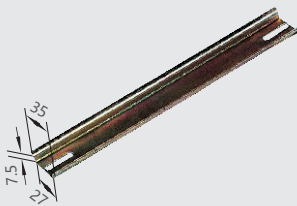


图2 TH35-7.5型安装导轨尺寸



## 6 订货须知

- 6.1 订货时需说明：
  - 6.1.1 产品型号及名称：NL1-63剩余电流动作断路器
  - 6.1.2 极数：如1P+N；
  - 6.1.3 额定电流：如63A；
  - 6.1.4 额定剩余动作电流：如0.03A；
  - 6.1.5 直流分量时工作状态：AC型；
  - 6.1.6 订货数量：如500台。
- 6.2 订货举例：NL1-63剩余电流动作断路器，1P+N，63A，0.03A，AC型 500台。