

NL1-63 剩余电流动作断路器



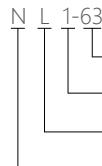
1 适用范围

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起动之用。

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



壳架等级额定电流
设计代号
电磁式剩余电流动作断路器
企业特征代号

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) | AC 230V(2P), AC 400V(4P) |
| 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 | 2P、4P |
| 按有直流分量时的工作状况分 | AC型 |
| 额定限制短路电流(Irc) | 6000A |
| 额定限制剩余短路电流(IΔc) | 6000A |
| 额定接通和分断能力(Im) | 500A(In=25, 40A); 630A(In=63A) |
| 额定剩余接通和分断能力(IΔm) | 500A(In=25, 40A); 630A(In=63A) |
| 额定剩余不动作电流 | 0.5IΔn |
| 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 | 2.5N·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 剩余电流动作的分断时间

表 2

| In(A) | IΔn(A) | 剩余电流 (IΔ) 等于下列值时的分断时间 s | | | | |
|----------|--------------|-------------------------|------|------|---------|------|
| | | IΔn | 2IΔn | 5IΔn | 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

| In(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)mm² 铜导线连接(见表 4), 接线方法用螺钉拧紧接线, 扭矩为 2.5N·m。

表 4

| 额定电流In(A) | 铜导线标称截面积(mm ²) |
|-----------|----------------------------|
| 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 6000V 的冲击电压。
 - b. 各极与中性极连接在一起和金属支架 8000V 的冲击电压。
- 4.7 SCPD：63A gG。
- 4.8 海拔高度：≤ 2000m。

5 外形及安装尺寸

图1 外形及安装尺寸

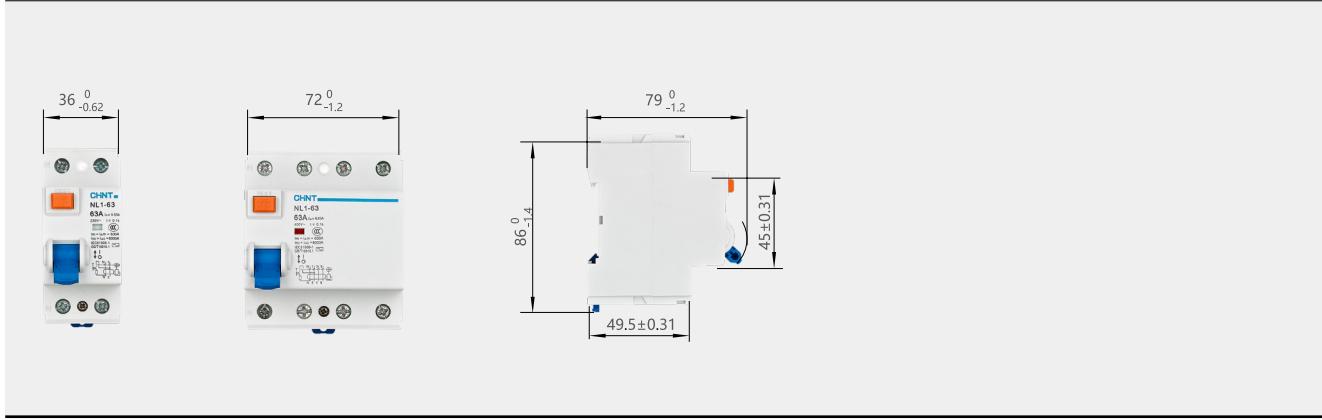
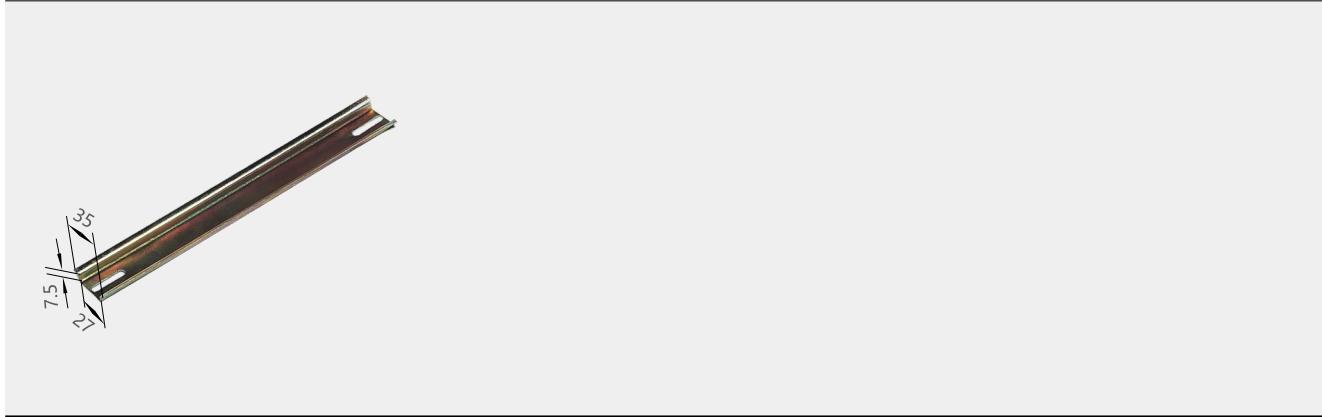


图2 TH35-7.5型安装导轨尺寸



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 2P。
 - 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 直流分量时工作状况：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，2P，63A，0.03A，AC 型 500 台。