

HUM17NL-63
系列小型漏电断路器

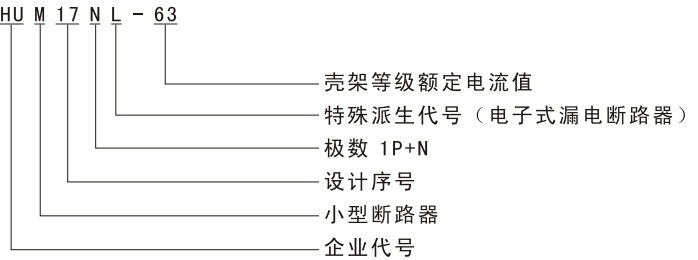


一、适用范围

HUM17NL-63漏电断路器适用于交流50Hz，额定电压230V，额定电流至63A的电路中，主要用作人身触电保护，以及对建筑物及类似用途的线路设备进行过电流保护，也可对因用电设备绝缘损坏，产生接地故障电流而引起的火灾危险提供保护。

符合标准：GB 16917.1。

二、型号及含义



三、主要技术参数

3.1、品种规格见表1

表 1

壳架等级额定 电流Inm (A)	极数	额定电流 In (A)	额定剩余 动作电流 I△n (mA)	额定剩余 不动作电流 I△n (mA)	电压 (V)	额定短路 分断能力	额定剩余 接通分断 能力 (A)	过电流瞬 时脱扣器 类型	备注
						分断 能力 (A)			
63	1P+N	6、10、16、 20、25、32、 40、50、63	30、50	15、25	230	6000	2000	B、C	N极 可断

3.2、漏电断路器的剩余电流分断时间见表2

表 2

类别	I△n (mA)	In (A)	最大（剩余电流）分断时间（s）				
			I△n	2I△n	5I△n	250mA	5A-200A, 500A ^b
间接接触	>30	任何值	0.2	0.1	0.04	—	0.04
直接接触	≤30	任何值	0.1	0.1	—	0.04	0.04

注b：试验电路随机调节到5A-200A之间的任意一个剩余电流值，以及500A剩余电流值，突加剩余电流，验证动作的正确性，对每个剩余电流值仅在任选的一极进行一次试验。

3.3、过电流脱扣器保护特性见表3（特性曲线见图1）

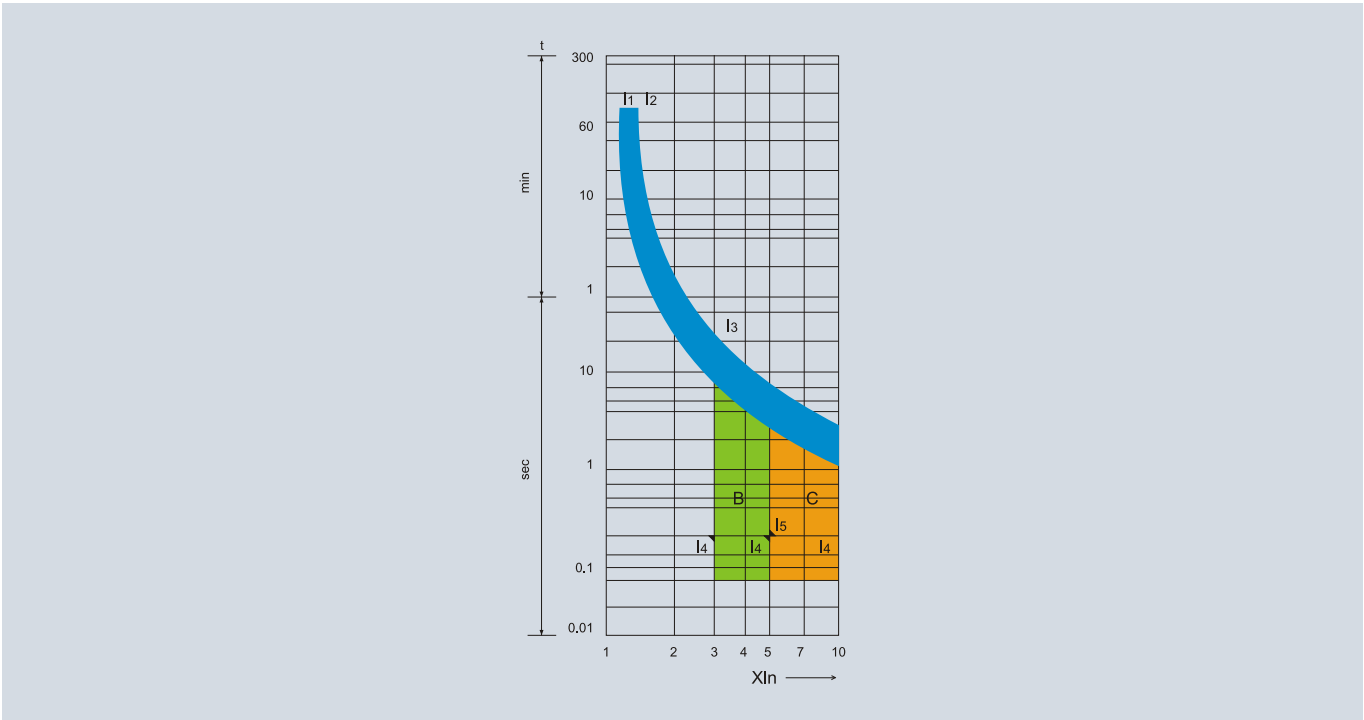
表 3

脱扣器型式		试验电流 A		脱扣时间 t	预期结果	备注
		B	C			
热脱扣	I1	1.13I1n		≤1h	不脱扣	冷态
	I2	1.45I1n		<1h	脱扣	热态(紧接上述试验)
磁脱扣	I3	3I1n	5I1n	≤0.1s	不脱扣	常温
	I4	5I1n	10I1n	<0.1s	脱扣	

说明：表中热脱扣动作特性是在30℃~35℃，按表4对应的导线接线，在规定时间内得出的预期结果，产品出厂时按此条件调试，使用条件与此不同时，额定电流应进行相应补偿，建议用户按表2对应导线接线。

HUM17NL-63
系列小型漏电断路器

图 1



3.4、漏电断路器对应的铜导线截面见表4

表 4

额定电流In (A)	≤6	10	16、20	25	32	40、50	63
导线截面积 (mm²)	1	1.5	2.5	4	6	10	16

四、结构特征

- 4.1 原理：当被保护电路中有漏电或人身触电时，只要漏电流I△达到动作电流值，漏电断路器就会立即动作，切断电源，从而起到漏电和触电保护作用，同时漏电断路器对电路的过载和短路也能起到保护作用。
- 4.2 特点：a) 一体式、1P+N型，宽度36mm，体积小。
b) 合理的结构设计，额定电流达到63A，短路分断能力6000A。
c) N极可开闭，性能更可靠。
d) 具有触头位置指示窗口和漏电故障指示窗口。
e) 可带分励、分励加辅助、过压、欠压、过欠压等附件，为智能化应用提供了极大方便。

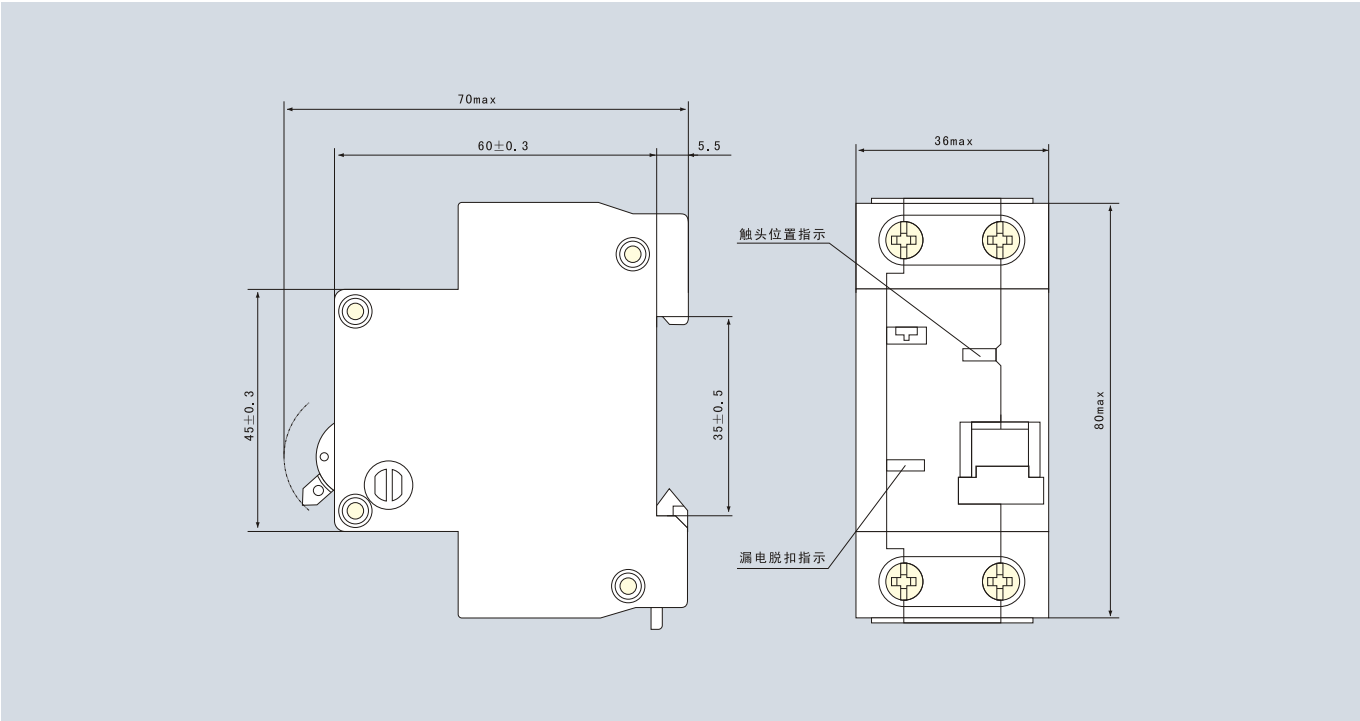
五、正常工作条件

- 5.1 周围空气温度上限值不超过+40℃，下限值不低于-5℃，24h内平均值不超过+35℃。
- 5.2 安装地点的海拔不超过2000m。
- 5.3 安装地点的大气相对湿度在最高温度40℃时不超过50%，在较低温度下可以有较高的相对湿度。最湿月的平均最大相对湿度不超过90%，同时该月的月平均温度不超过+25℃，由于温度变化发生在产品表面上的凝露情况必须采取措施。
- 5.4 污染等级为2。
- 5.5 安装类别为II、III。
- 5.6 漏电断路器采用TH35-7.5型标准导轨安装。
- 5.7 安装场所的外磁场任何方向均不应超过地磁场的5倍。
- 5.8 漏电断路器一般应垂直安装，手柄向上为接通电源位置。
- 5.9 安装处应无显著冲击和振动。

HUM17NL-63
系列小型漏电断路器

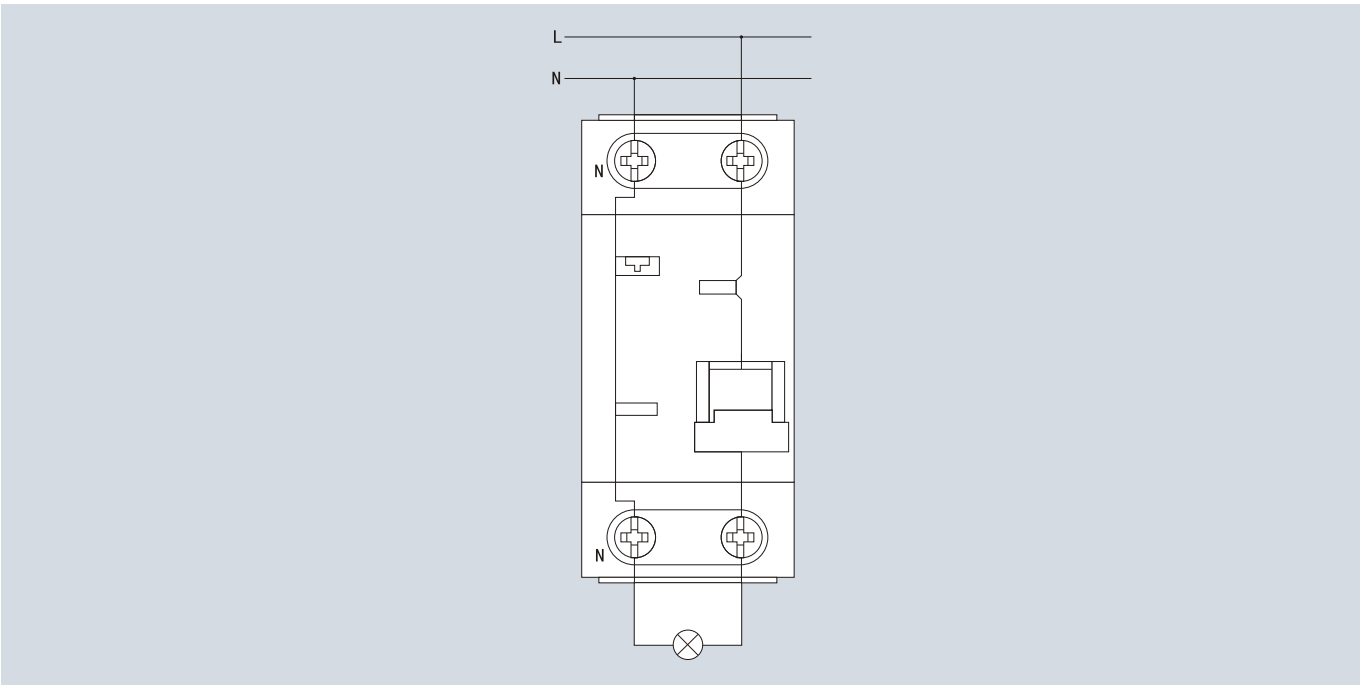
六、外形及安装尺寸

外形安装及尺寸见图2
图 2



七、接线示意图

接线示意图见图3
图 3



HUM17NL-63
系列小型漏电断路器

八、使用及维护

- 1、漏电断路器对同时接触被保护电路中两线引起的触电危险，不能进行保护。
- 2、漏电断路器的输入端接电源，输出端接负载，否则将导致脱扣线圈烧毁。
- 3、电源均应通过漏电断路器连接负载，不得使其中任何一线“体外循环”，否则漏电断路器将无法带负载工作。
- 4、安装前应检查产品名牌上的技术参数是否与实际使用相匹配，同时应选用与产品相匹配的导线截面进行安装。
- 5、触头位置指示：绿色代表触头处于分闸位置；红色代表触头处于合闸位置。
- 6、漏电脱扣指示：红色代表漏电脱扣。
- 7、漏电断路器进行动作特性测试时，应使用经国家有关部门检测合格的专用测试仪器，严禁用直接触碰接地装置或直接短路的试验方法。
- 8、严禁在产品的出线端直接检测绝缘电阻，应将电子线路板的辅助电源断开，确保电子元件的输入与输出端无电压方法检测，否则会烧坏线路板中的电子元件。
- 9、漏电断路器在安装或运行一定时期后，均应在合闸通电状态下，按下试验按钮，漏电断路器应动作，以此检查保护性能是否正常可靠，失常时应停止使用。
- 10、漏电断路器因被保护电路发生故障（漏电、过载或短路）而分闸后，必须查明原因，故障解除后方可合闸。
- 11、漏电断路器的过载、短路、漏电保护特性均已检定，在使用中不可随意调节。
- 12、漏电断路器在运输、保管和使用中均不得经受雨雪侵蚀。

九、订货须知

订货时必须说明漏电断路器型号、脱扣型式、额定电流值、额定剩余动作电流、台数等。
例如：HUM17NL-63漏电断路器，额定电流为40A，脱扣型式C型，额定剩余动作电流30mA 100台，则表示为HUM17NL-63 C40 30mA 100台。