

## DZ47NLE-63 系列小型漏电断路器



### 一、适用范围

DZ47NLE-63系列剩余电流动作断路器适用于交流50Hz，额定电压至400V，额定电流至63A的线路中，作家用和类似用途的漏电和过载保护，以防止由线路漏电或触电而发生火灾或人员伤亡事故，亦可以对电网故障引起的电压过度升高进行电压保护。

剩余电流动作断路器1P+N和2P可以特殊生产带过电压保护功能的剩余电流动作断路器，该断路器除了具有过载、短路、漏电保护功能外，还能对由于电网故障引起的电压过度升高（例如，由于中性线错接、断开、三相负载不平衡引起的电压升高）进行保护。

该剩余电流动作断路器符合IEC61009-1、GB/T16917.1《家用和类似用途的带过电流保护的剩余电流动作断路器（RCBO）第一部分：一般规则》等标准的要求。

### 二、型号及含义

DZ47NLE - 63 H / 2P C 16 30mA

- 额定剩余动作电流 (mA)
- 额定电流 (A)
- 脱扣曲线: B、C、D
- 极数: 1P+N、2P、3P、3P+N、4P
- 无: 通用性 I<sub>cn</sub>: 6000A H: 高分断型 I<sub>cn</sub>: 10000A
- 壳架等级
- DZ47NLE剩余电流动作断路器
- DZ47NLG带过压的剩余电流动作断路器

### 三、主要技术参数

3.1、断路器主要技术参数见表1

表 1

型号	极数	加中性线	额定电流 I <sub>n</sub> (A)	电压 U <sub>e</sub> (V)	额定剩余动作电流 I <sub>Δn</sub> (mA)	额定剩余不动作电流 I <sub>Δn</sub> (mA)	I <sub>Δn</sub> 时的分断时间 (s)	额定短路分断能力 I <sub>cn</sub> (A)	额定剩余接通分断能力 (A)	过电流瞬时脱扣器类型
DZ47NLE-63	1	N	6、10、16 20、25、32 40、50、63	220	30、50 75、100 300	15、25 38、50 150	<0.1	6000	630	B、C、D
	2	230								
	3	240								
	3	N		380						
DZ47NLE-63H	3		400	10000						
	4		415							
DZ47NLG-63	1	N		220	30	15	6000		C	
	2			230						
				240						

3.2 剩余电流分断时间见表2

表 2

I <sub>Δn</sub> (mA)	I <sub>n</sub> (A)	最大（剩余电流）分断时间 (s)			
		I <sub>Δn</sub>	2I <sub>Δn</sub>	5I <sub>Δn</sub>	250mA
>30	任何值	0.1	0.1	0.04	-
≤30		0.1	0.1	-	0.04

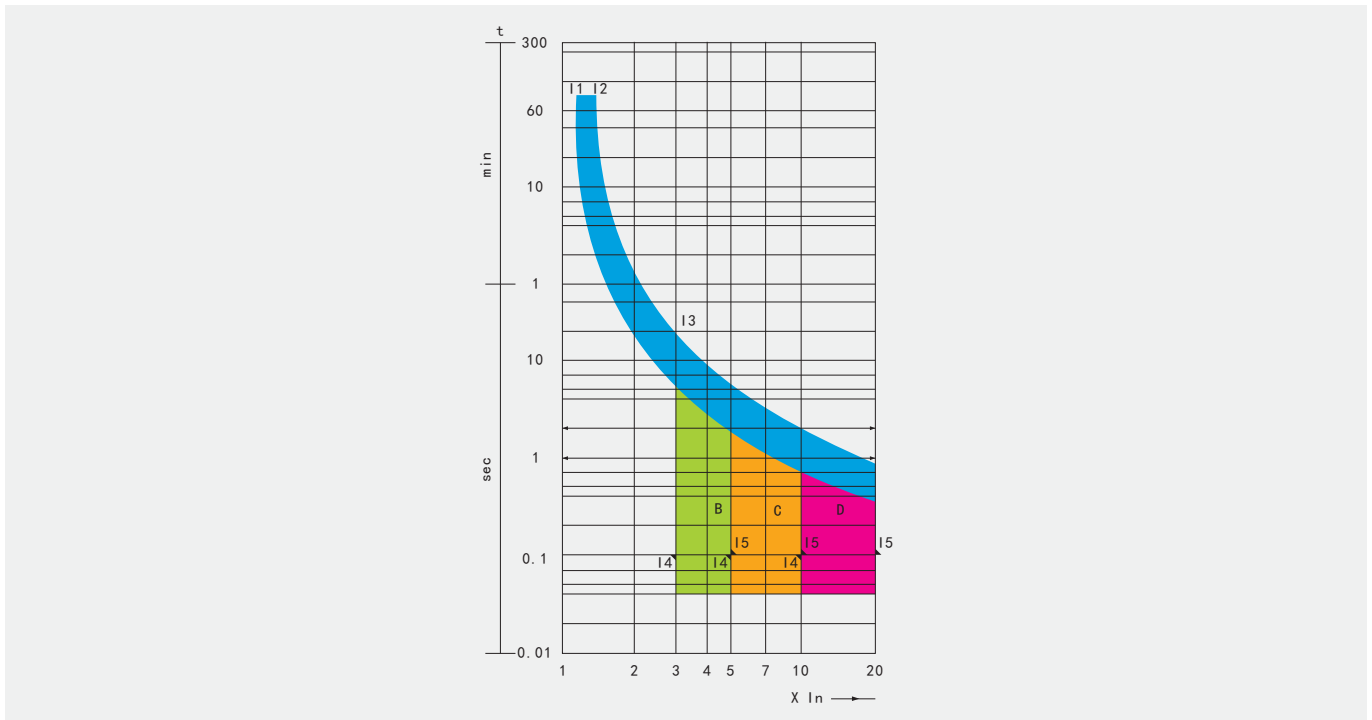
## DZ47<sub>N</sub>LE-63 系列小型漏电断路器

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			起始状态	脱扣时间 t	预期结果
		B	C	D			
热脱扣	I <sub>1</sub>	1.13 I <sub>n</sub>			冷态	t ≤ 1h	不脱扣
	I <sub>2</sub>	1.45 I <sub>n</sub>			紧接上述试验	t < 1h	脱扣
磁脱扣	I <sub>3</sub>	3 I <sub>n</sub>	5 I <sub>n</sub>	10 I <sub>n</sub>	冷态	t ≤ 0.1 s	不脱扣
	I <sub>4</sub>	5 I <sub>n</sub>	10 I <sub>n</sub>	20 I <sub>n</sub>	冷态	t < 0.1 s	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4对应导线接线。



3.4 断路器使用铜导线连接(导线选用见表4)，接线端子拧紧力矩为2.0N·m~2.5N·m。

表 4

额定电流 I <sub>n</sub> (A)	≤6	10	16、20	25	32	40、50	63
导线截面积 (mm <sup>2</sup> )	1	1.5	2.5	4	6	10	16

3.5 剩余电流动作断路器除具有漏电保护功能外，还能对由于电网故障引起电压过度升高进行保护。过电压整定值 U<sub>vo</sub>=280V，整定范围 U<sub>vo</sub> ± 5%（仅1P+N和2P可以增加过压保护功能）。

3.6 剩余电流动作断路器配有7种不同的附件，包括：0F辅助触头、SD报警触头、MX+0F分励脱扣器、MN欠压脱扣器、MV过压脱扣器、MVMN过欠压脱扣器、失压脱扣器等附件。所有附件均安装在产品的左边。

## 五、正常工作条件

5.1 周围空气温度上限值不超过+70℃，下限值不低于-35℃，24h内平均值不超过+35℃。断路器的基准温度为30℃，当环境温度发生变化时，其额定电流值需进行修正，修正系数参见表5。

## DZ47<sub>N</sub>LE-63 系列小型漏电断路器

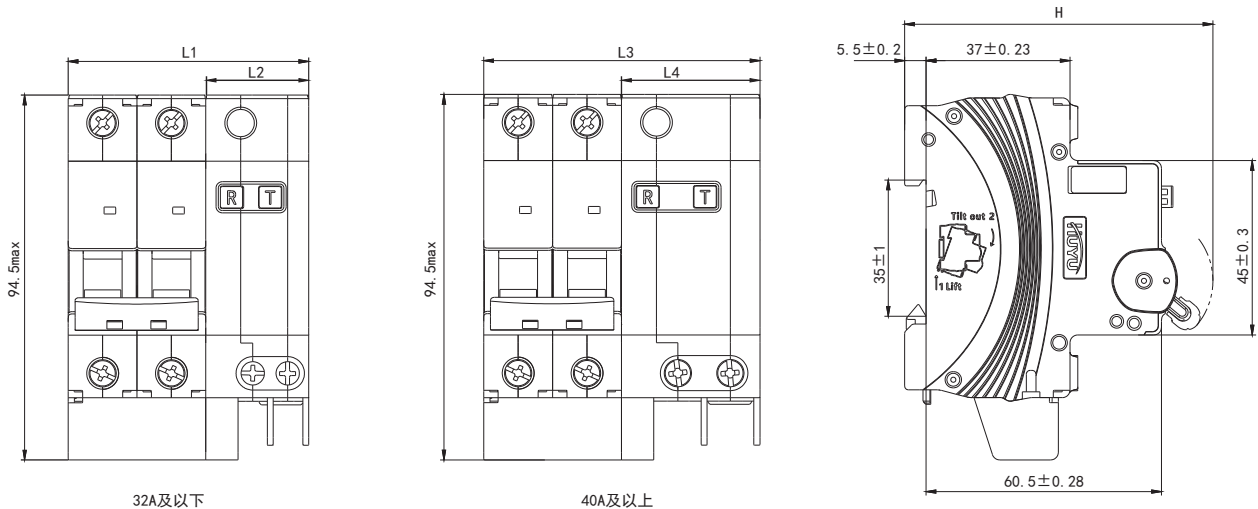
额定电流温度修正系数表

表5

补偿系数 额定电流	环境温度 <sup>o</sup> C											
	-35	-20	-10	0	+10	+20	+30	+40	+50	+60	+70	
6A	1.45	1.4	1.3	1.23	1.15	1.08	1	0.98	0.96	0.93	0.91	
10A-25A	1.27	1.24	1.19	1.13	1.08	1.04	1	0.98	0.95	0.92	0.89	
32A-40A	1.27	1.24	1.19	1.13	1.08	1.04	1	0.97	0.92	0.89	0.87	
50A-63A	1.26	1.25	1.18	1.13	1.08	1.03	1	0.95	0.9	0.86	0.84	

- 5.2 安装地点的海拔不超过 2000 m。
- 5.3 安装地点的大气相对湿度在最高温度+40<sup>o</sup>C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<sup>o</sup>C。由于温度变化产生在产品表面上的凝露，应采取防护措施。
- 5.4 污染等级为 2 级。
- 5.5 防护等级为 IP20。
- 5.6 安装类别为 II、III 级。
- 5.7 剩余电流动作断路器采用 TH35-7.5 型标准导轨安装。
- 5.8 安装场所的外磁场任何方向均不应超过地磁场的 5 倍。
- 5.9 剩余电流动作断路器应垂直安装，手柄向上为接通电源位置，安装处应无显著冲击和振动。

## 五、外形及安装尺寸



额定电流	宽度	1P+N	2P	3P	3P+N	4P
≤32	L1 (mm)	45 <sup>±0.0</sup>	63 <sup>±1.2</sup>	90 <sup>±1.4</sup>	99 <sup>±1.4</sup>	117 <sup>±1.6</sup>
	L2 (mm)	27 <sup>±0.6</sup>	27 <sup>±0.6</sup>	36 <sup>±0.6</sup>	45 <sup>±0.6</sup>	45 <sup>±0.6</sup>
40、50、63	L3 (mm)	54 <sup>±0.6</sup>	72 <sup>±1.2</sup>	103.5 <sup>±1.4</sup>	117 <sup>±1.4</sup>	135 <sup>±1.6</sup>
	L4 (mm)	36 <sup>±0.6</sup>	36 <sup>±0.6</sup>	49.5 <sup>±0.6</sup>	63 <sup>±0.6</sup>	63 <sup>±0.6</sup>
H (mm)		78 <sup>±0.0</sup>	80 <sup>±0.0</sup>	80 <sup>±0.0</sup>	80 <sup>±0.0</sup>	80 <sup>±0.0</sup>

## 六、订货须知

订货时必须说明剩余电流动作断路器型号、壳架等级额定电流值、额定电流值、额定剩余动作电流、极数、脱扣型式、台数等。例如：DZ47<sub>N</sub>LE系列剩余电流动作断路器，壳架等级电流为63A，额定电流为40A，脱扣型C型，额定剩余动作电流30mA，剩余电流动作类型AC型，三极加不可断开中性极100台，则表示为DZ47<sub>N</sub>LE-63/3P+N C40A AC型 30mA 100 台。