



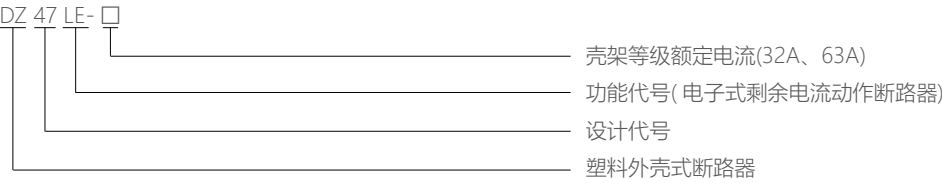
DZ47LE 系列剩余电流动作断路器

1 适用范围

DZ47LE 系列剩余电流动作断路器适用于交流 50Hz，额定电压单极两线、两极 230V，三极、三极四线、四极 400V，额定电流至 60A 的线路中，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，亦可作为线路的过载、短路保护之用，及在正常情况下不频繁地通断电器装置和照明线路，尤其适用于工业和商业的照明配电系统。

符合标准：GB/T 16917.1、IEC 61009-1，获得 CCC、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)	AC 230V(1P+N、2P)，AC 400V(3P、3P+N、4P)
额定电流(In)	壳架等级电流32A 为： 6A、10A、16A、20A、25A、32A
	壳架等级电流63A 为： 6A、10A、16A、20A、25A、32A、40A、50A、60A
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(DZ47LE-32)；0.03A、0.05A(仅1P+N，2P)、0.1A、0.3A(DZ47LE-63)
额定剩余不动作电流(IΔno)	0.5In
极数	1P+N、2P、3P、3P+N、4P
瞬时脱扣器型式	C 型，D 型
额定短路分断能力(Icn)	6000A(C6~C40)；4500A(C50、C60、D6~D60)
额定剩余接通和分断能力(IΔm)	500A(Inm=32A)：630A(Inm=63A)
剩余电流动作分断的时间	见表 2
过电流保护特性	见表3、图1、图2
机械电气寿命	见表 4
连接导线	见表 6
拧紧力矩	2.0N·m
外形尺寸及安装尺寸	见图 3、图 4、表 7
污染等级	2 级
防护等级	IP20
安装类别	Ⅱ、Ⅲ类

3.1 剩余电流动作的分断时间

表 2

In(A)	IΔn(A)	剩余电流等于下列值时分断时间 (s)				
		IΔn	2IΔn	5IΔn	5A~200A, 500A ^a	IΔt ^b
6~60	0.03, 0.05, 0.1, 0.3	0.1	0.05	0.04	0.04	0.04

注：a. 5A~200A, 500A 的试验仅对验证动作时进行，对大于过电流瞬时脱扣范围下限的电流值不进行试验。
b. 在 IΔt 等于 C 型或 D 型的过电流瞬时脱扣范围下限的电流值进行试验。

3.2 过电流保护特性 (基准温度 30℃)

表 3

序号	额定电流 In(A)	脱扣型式	起始状态	试验电流	脱扣式不脱扣时间极限	预期结果	备注
a	6~60	C、D	冷态	1.13In	t ≤ 1h	不脱扣	
b	6~60	C、D	紧接着前项试验后进行	1.45In	t < 1h	脱扣	电流在 5s 内稳定地上升至规定值
c	6~60	C、D	冷态	2.55In	1s < t < 60s	脱扣	
					1s < t < 120s	脱扣	
d	6~60	C	冷态	5In	t ≤ 0.1s	不脱扣	通过闭合辅助开关接通电流
		C		10In	t < 0.1s	脱扣	
		D		10In	t ≤ 0.1s	不脱扣	通过闭合辅助开关接通电流
		D		16In	t < 0.1s	脱扣	

3.3 脱扣特性曲线

图1 C型

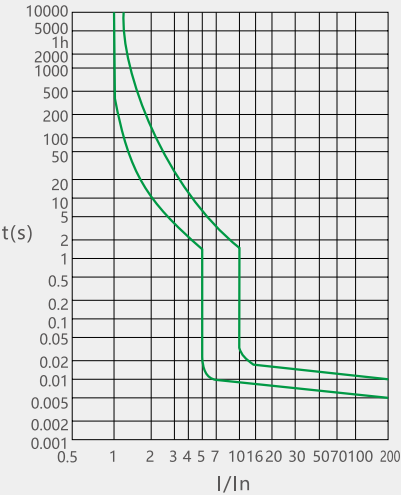
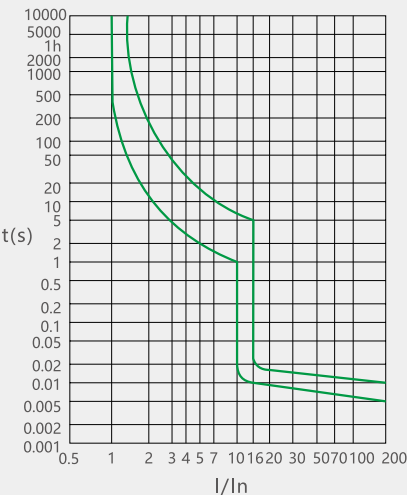


图2 D型



3.4 机械电气寿命

表 4

项目	次数（次）	操作频率
电气寿命	2000 (cosΦ=0.85~0.9)	In ≤25A, 240 次/h; In>25A, 120 次/h
机械寿命	10000	

4 其他

- 4.1 环境温度 -5℃ ~40℃，24h 内平均不超过 35℃。
- 4.2 海拔高度：≤ 2000m。
- 4.3 安装条件：安装场所的外磁场任何方向均不应超过地磁场的 5 倍；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。
- 4.4 接线方式：用螺钉压紧接线。
- 4.5 周围空气温度：周围空气温度最高温度 40℃最低不低于 -5℃，24h 平均不超过 +35℃。
- 4.6 适用 16mm² 及以下铜导线连接（见表 6）接线方法用螺钉压紧接线，扭矩为 2.0N·m。

表 5

额定电流 In(A)	铜导线标称截面积(mm ²)
6	1
10	1.5
16、20	2.5
25	4
32	6
40、50	10
63	16

5 外形及安装尺寸

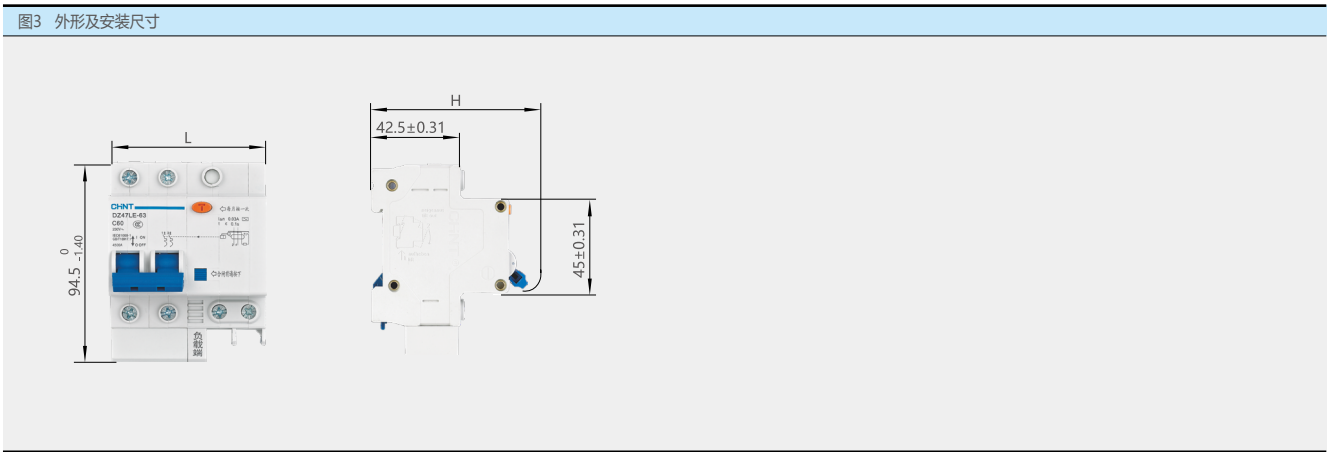


表 6

极数	H(mm)	L(mm)	
		Inm=32	Inm=63
1P+N	74 ⁰ _{-1.2}	45 ⁰ _{-0.62}	54 ⁰ _{-0.74}
2P	77.8 ⁰ _{-1.2}	63 ⁰ _{-0.74}	72 ⁰ _{-0.74}
3P	77.8 ⁰ _{-1.2}	90 ⁰ _{-1.4}	103.5 ⁰ _{-1.4}
3P+N	77.8 ⁰ _{-1.2}	99 ⁰ _{-1.4}	117 ⁰ _{-1.4}
4P	77.8 ⁰ _{-1.2}	117 ⁰ _{-1.4}	135 ⁰ _{-1.6}

6 订货须知

- 6.1 订货时要标明下列各点：
- 6.1.1 产品型号和名称，如 DZ47LE-63 剩余电流动作断路器。
 - 6.1.2 额定电流，如 50A。
 - 6.1.3 极数，如 1P+N。
 - 6.1.4 瞬时脱扣器类型，如 C 型。
 - 6.1.5 额定剩余动作电流，如 0.03A。
 - 6.1.6 订货数量，如 500 台。
- 6.2 订货举例：DZ47LE-63 剩余电流动作断路器，C50，1P+N，0.03A，500 台。