

## DZ47LE-63系列一体式漏电断路器

### 用途与适用范围

DZ47LE-63一体式漏电断路器(简称漏电断路器)为一体式、小型化、1P+N漏电断路器,适用于交流50Hz、额定电压220V,额定电流至63A的线路中,作为负载线路的漏电(触电)、过载和短路保护。也可作为不频繁接通、分断和转换之用。该系列产品具有分断能力高、附件适用性强、体积小、重量轻、外形美观和使用方便等优点。

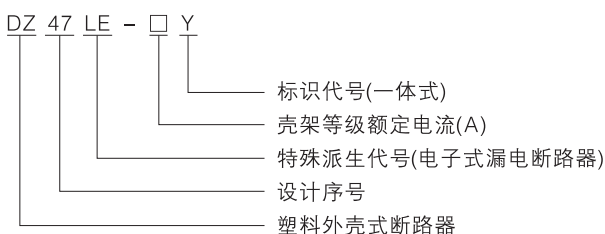
漏电断路器按GB16917.1设计、制造和检验。



### 正常工作 and 安装条件

- 周围空气温度 $-5^{\circ}\text{C}$ ~ $+40^{\circ}\text{C}$ ,且日平均温度不超过 $+35^{\circ}\text{C}$ 。
- 海拔高度不超过2000m。
- 空气相对湿度在最高温度 $+40^{\circ}\text{C}$ 时不超过50%,在较低温度下可以允许有较高的湿度,例如 $+20^{\circ}\text{C}$ 时达90%。但对由于温度变化可能偶尔产生的凝露,应采取适当的措施。
- 污染等级为2级。
- 电磁环境为环境B。
- 安装场所的外磁场任何方向均不应超过地磁场的5倍。
- 采用标准安装轨(TH35-7.5型)安装,安装于配电箱、配电柜或盒中。
- 安装时一般采用垂直安装,安装平面与垂直面的倾斜度不超过 $\pm 5^{\circ}$ ,手柄向上为接通电源位置。
- 安装场所应无显著冲击、振动,无危险(爆炸)的介质和雨雪侵袭。
- 安装类别为:Ⅲ类。

### 产品型号及含义



### 规格和技术参数

· 规格和技术参数

表1

| 型号         | 极数   | 额定电流(A)                       | 额定短路分断能力 |           |             | 脱扣器类型 |
|------------|------|-------------------------------|----------|-----------|-------------|-------|
|            |      |                               | 电压(V)    | 短路分断能力(A) | $\cos \Phi$ |       |
| DZ47LE-63Y | 1P+N | 6,10,16,20,<br>25,32,40       | 220      | 6000      | 0.65~0.7    | C     |
|            |      | 6,10,16,20,<br>25,32,40,50,63 | 220      | 4500      | 0.75~0.8    | D     |

- 额定剩余动作电流：30mA；
- 额定剩余不动作电流：15mA；
- 额定剩余接通和分断能力：2000A；
- 漏电动作时间：≤0.1s；
- 耐受冲击电压：Uimp=4kV；
- 延时动作特性：(见表2)

表2

| 脱扣器类型 | 额定电流(A) | 试验电流(A)             | 起始状态 | 约定时间      | 预期结果 |
|-------|---------|---------------------|------|-----------|------|
| C、D   | ≤63     | 1.13 I <sub>n</sub> | 冷态   | t≤1h      | 不脱扣  |
|       | ≤63     | 1.45 I <sub>n</sub> | 热态   | t<1h      | 脱扣   |
|       | ≤32     | 2.55 I <sub>n</sub> | 冷态   | 1s<t<60s  | 脱扣   |
|       | >32     |                     |      | 1s<t<120s |      |

- 瞬时动作特性

表3

| 脱扣器类型 | 试验电流(A)           | 起始状态 | 约定时间   | 预期结果 |
|-------|-------------------|------|--------|------|
| C     | 5 I <sub>n</sub>  | 冷态   | t≤0.1s | 不脱扣  |
| D     | 10 I <sub>n</sub> |      |        |      |
| C     | 10 I <sub>n</sub> | 冷态   | t<0.1s | 脱扣   |
| D     | 20 I <sub>n</sub> |      |        |      |

## 正常工作 and 安装条件

- 本漏电断路器系电流动作型电子式漏电断路器。是专为单相电路而设计的一款一体化的小型漏电保护断路器，具有大容量、小体积的特点，为用户安装节约了资源和空间。
- 断路器主要由触头、外壳、操作机构、电磁系统、脱扣机构、灭弧装置、零序互感器、电子判别控制电路、脱扣指示等部分组成，具有过载、短路和漏电保护功能。
- 漏电断路器的工作原理
  - 1)过载保护：当线路发生过载时，双金属片推动锁扣，使断路器脱扣而起动作保护；
  - 2)短路保护：当线路发生短路故障时，电磁线圈产生强大的磁场，铁芯快速地推动锁扣，使断路器脱扣（在0.1s内切断电源）而起动作保护；
  - 3)漏电保护：当被保护电路发生漏电故障时，零序电流互感器的电流矢量和不等于零，互感器二次输出端产生电压，使可控硅导通，电磁脱扣系统动作，使脱扣连杆推动断路器脱扣，并在0.1s内切断电源，从而起到漏电保护作用。
  - 4)接线示意图：见图1

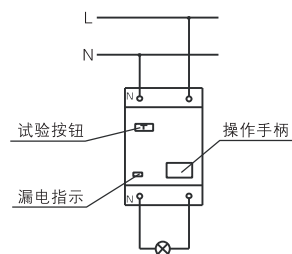


图1

## 外形尺寸及安装尺寸

- 外形尺寸及安装尺寸见图2、图3
- 安装方法：采用TH35-7.5型标准安装轨安装

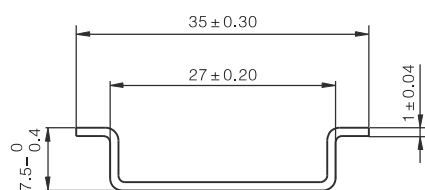


图2 安装轨尺寸

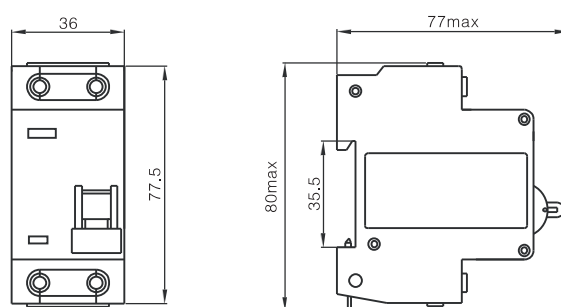


图3

## 订货须知

订购漏电断路器时需指明下列各点：

- 产品型号和名称；
- 额定电流及脱扣型式；
- 额定剩余动作电流；
- 数量。

例如：D247LE-63Y/C25，30mA，50台。