

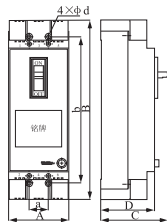
当被保护电路中有漏电或人身触电时，只要漏电电流达到 $I\Delta n$ ，零序电流互感器的二次绕组输出信号，通过漏电脱扣器使断路器动作，切断电源，起到漏电和触电保护作用。

## 6 外形尺寸和安装尺寸

断路器的外形尺寸和安装尺寸应符合表3及图3-4的要求。

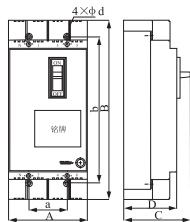
表3

壳架等级额定电流A	极数	外形尺寸 mm				安装尺寸 mm		
		A	B	C	D	a	b	d
40	2	53	213	88	69	25	180	5
	3	78	220	88	69.5	25	180	5
	3N	103	220	88	69.5	50	180	5
100	2	66	229	93	74.5	30	189	6
	3	96	250	93	74.5	30	211	6
	3N	126	250	93	74.5	60	211	6



三极断路器

图3 外形及安装尺寸



三极四线断路器

图4 外形及安装尺寸

## 7 使用与维护

7.1 本系列漏电断路器对同时接触被保护电路两线引起的触电危险，不能进行保护。

7.2 断路器的漏电、过载、短路保护特性均由制造厂整定，在使用中不可随意调整，以免影响性能。

7.3 试验按钮的作用在于断路器在新安装或运行一定时间后，在合闸通电的状态下，按动试验按钮：如断路器能分闸，则说明断路器正常可靠，可投入使用；如断路器不能分闸，则说明断路器或线路中有故障，则需进行检修。

7.4 断路器因被保护线路发生故障（漏电、过载或短路）而分闸，则操作手柄处于脱扣位置（中位置），经查明原因，排除故障后先将操作手柄向下扳动（“分”位置），使操作机构“再扣”后，才能进行合闸操作。

7.5 断路器因短路断开后，需检查触头；若主触头烧损严重或凹坑时，需进行维修。

7.6 三极四线漏电断路器必须接入零线，以使电子线路正常工作。

7.7 漏电断路器负载的负载接线必须经过断路器的负载端，不允许负载的任一相线或零线不经过漏电断路器，否则将产生人为“漏电”而造成断路器合不上闸。

7.8 在二极断路器出线端（2-4）之间，三极断路器出线端（2-6）之间，三极四线断路器出线端（N-6）之间不得用500VDC兆欧表测量绝缘电阻以及进行耐压试验，若试验必须将线路板拆除。

## 8 订货须知

用户订货时必须说明：

- 断路器的名称型号及用途；
- 断路器过电流脱扣器额定电流（A）及极数；
- 断路器额定漏电动作电流（mA）；
- 数量。

例：订购DZ15LE-40漏电断路器，过电流脱扣器额定电流40A，额定漏电动作电流50mA，配用电三极四线80台。应写为DZ15LE-40/3N901、80台、40A、50mA。

## 公司承诺

在用户遵守使用、保管条件及产品封印完好的前提下，自产品生产日期起十八个月内，产品如因制造质量问题发生损坏或不能正常使用的，本公司负责无偿修理或更换。超过保修期的，需有偿修理。但因下述情形引起的损坏的，即使在保修期内亦作有偿修理：

- 由于使用错误，自行改造及不适当的维修等原因；
- 超过标准规范要求使用；
- 购买后由于摔落及运输中发生损坏等原因；
- 地震、火灾、雷击、异常电压、其他天灾及二次灾害等原因。

如有问题请与经销商或本公司客户服务部门联系。

## 尊敬的顾客：

为了保护我们的环境，产品报废时，请做好产品或其零部件材料的回收工作。对于不能回收的材料，也请做好相应的处理。非常感谢您的合作与支持。

地址：浙江省乐清市温州大桥工业园区

服务热线：400-887-5757

总机：0577-62889999

传真：0577-62885588

网址：www.huyu.com.cn



# DZ15LE系列 漏电断路器

## 安装使用说明书

安装使用产品前，请务必仔细阅读使用说明书，并保留备用

## 产品合格证

本产品经检验合格，符合标准GB/T 14048.2要求，准予出厂。

检验员：



检验日期：见产品或包装

环宇高科有限公司

尊敬的用户：

感谢您选用本公司的产品，本公司愿竭诚为您服务。  
在使用前请认真阅读使用说明书，避免因使用不当或由于对产品了解不够，使设备损毁或危及人身安全，造成令人不愉快的事情。

在使用过程中，如出现质量问题，请通过我们的经销商或直接与我集团联系，若对产品提出改进意见，我们将格外欢迎并深表谢意。

## 1 适用范围

DZ15LE系列漏电断路器（以下简称断路器），适用于交流50Hz，额定电压至380V（400V），额定电流至100A的电路中，作人身触电保护之用，也可用来防止因设备绝缘损坏产生接地故障电流而引起的火灾危险，并可用来保护线路和电动机的过载及短路，亦可作为线路的不频繁转换及电动机的不频繁起动之用。

本产品符合GB/T 14048.2标准。

## 2 正常工作条件

2.1 安装地点的海拔不超过2000m。

2.2 周围空气温度：

2.2.1 周围空气温度上限不超过+40℃；

2.2.2 周围空气温度24h的平均值不超过+35℃；

2.2.3 周围空气温度下限不低于-5℃。

## 2.3 大气条件

大气的相对湿度，在周围最高温度为+40℃时不超过50%，在较低温度下可以有较高的相对湿度，在最湿月的平均温度为25℃时，月平均最大相对湿度为90%，并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露。

## 2.4 安装条件

安装在无冲击振动及无雨雪侵袭的地方，上接线端子接电源侧，下接线端子接负载侧。与垂直面的倾斜度不超过5°。

2.5 安装类别为Ⅲ类。

2.6 污染等级为3级。

2.7 断路器安装场所的外磁场在任何方向不超过地磁场的5倍。

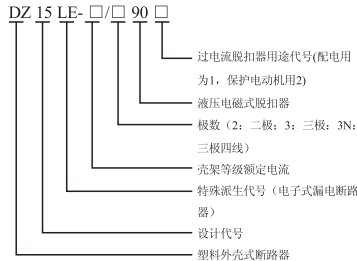
## 3 断路器分类

3.1 按断路器的极数分为：二极、三极、三极四线；

3.2 按断路器的用途分为：配电用、保护电动机用（仅适用于三极漏电断路器）。

## 4 产品型号规格

4.1 型号及含义如下：



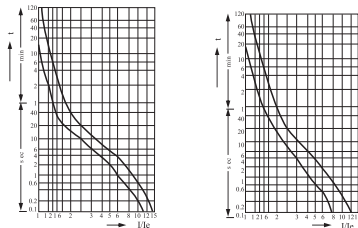
4.2 主要技术数据见表1、表2、和图1

表1 规格及参数

型号	额定电压 Un V	壳架等级额定电流A	极数	额定电流	额定短路分断能力 Icn	额定漏电动作电流 mA	额定漏电不动作电流 mA
DZ15LE -40	220 380	40	2 3 或 3N	6、10 16、20 25、32 40	3kA	30	15
						50	25
						75	40
						100	50
DZ15L -100	230 400	100	2 3 或 3N	50 63 80 100	5kA	30	15
						50	25
						75	40
						100	50

表2 断路器的过电流脱扣器保护特性

周围空气温度	配电用断路器			周围空气温度	电动机保护用断路器		
	过电流为脱扣器额定电流的倍数	脱扣时间	起始状态		过电流为脱扣器额定电流的倍数	脱扣时间	起始状态
+30℃	1.05	≥1h	≥2h	冷态	1.00	≥2h	冷态
±2℃	1.30	<1h	≤2h	热态	1.20	<2h	热态
任何合适温度	10.00	<0.2s		冷态	12.00	<0.2s	冷态



保护电动机特性曲线

配电用特性曲线

图1

## 5 结构与工作原理

本系列断路器系电流动作型电子式漏电断路器，主要由零序电流互感器、电子控制漏电脱扣器及带有过载和短路保护的断路器组成。全部零件安装在一个塑料外壳中，其结构原理如图2。

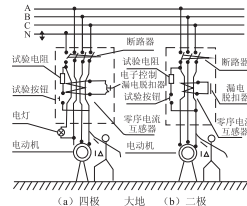


图2