

# 使用说明书

**赢领** SERIES

RDB5LE-40Y系列  
剩余电流动作断路器

符合标准：GB/T 16917.1  
产品安装使用前，请仔细阅读使用说明书，  
并妥善保管，以备查阅。

## **警告**

- 1 剩余电流动作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，使用时请务必注意。
- 2 剩余电流动作断路器进行动作特性试验时，应使用经国家有关部门检测合格的专用测试台，严禁用相线和中性线直接短路或用相线触碰接地装置的试验方法，避免人身伤害。
- 3 剩余电流动作断路器主要功能是对有致命危险的人身触电提供间接接触保护，额定剩余动作电流不超过0.03A的剩余电流动作断路器在其他保护措施失效时，也可以作为直接接触电击事故基本防护措施的补充保护措施(不包括对相与相、相与N线间形成的直接接触电击事故的保护)，但不能作为唯一的直接接触保护。
- 4 严禁湿手操作剩余电流动作断路器，否则可能发生电击事故。

## **注意**

- 1 剩余电流动作断路器安装场所应无爆炸危险、无腐蚀性气体，并应注意防潮、防尘、防震动。
- 2 剩余电流动作断路器安装位置应避开磁场干扰。
- 3 漏电断路器安装时必须严格区分中性线(N)和保护线(PE)，经过剩余电流动作断路器的中性线不得作为保护线，不得重复接地或接设备外露可导电部分。保护线不得接入剩余电流动作断路器。
- 4 剩余电流动作断路器的漏电，过载保护特性均由制

造厂整定, 在使用中不可随意调整, 以免影响性能。

5 耐压测试: 本剩余电流动作断路器出厂前已按标准规定进行耐压测试。若安装前必须进行复测确认时, 请务必注意: 因剩余电流动作断路器自带电子组件板, 所以, 两个进线端子(闭合状态)和两个出线端子(任何状态)之间不能测试, 以避免电子元件损坏。

6本产品接线时, 进线从上方接入, 出线从下方接出导线伸入接线孔后拧紧接线螺钉, 拧紧导线的扭矩为 $1.5\text{N}\cdot\text{m}$ , 使导线不得松动、拔出、裸露铜导线不能露在接线端外。

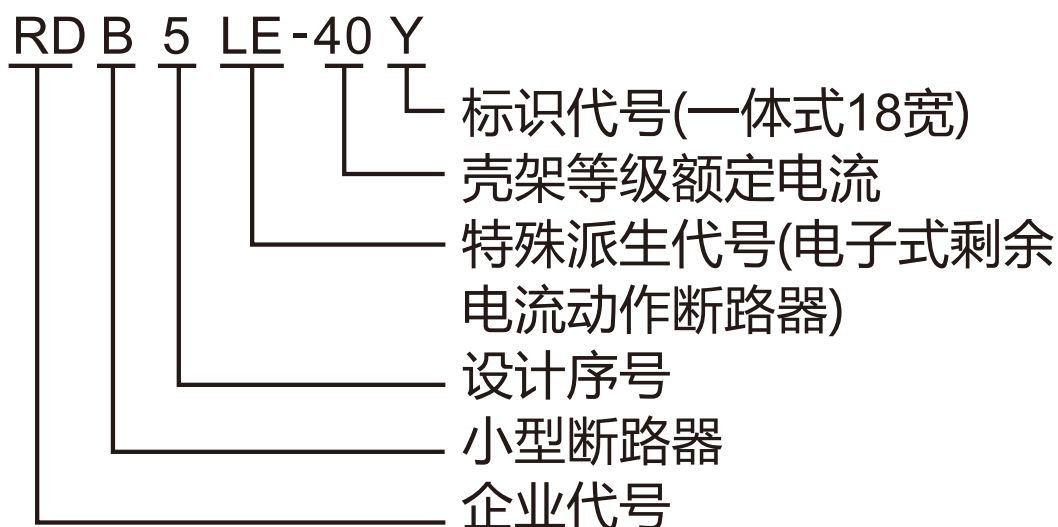
7本产品接触板为铜或铜合金, 用户接铝导线时请采用铜铝过渡, 搪锡或者加装铜接线鼻, 以免导致铜铝直接接触造成点化学腐蚀导致接线松动, 接触电阻增大而烧损线路。如因接线不合理出现线路烧毁, 本公司概不负责, 特此警告! 铜导线(铜排)截面积(参考值见附表A)

## **1 用途与适用范围**

RDB5LE-40Y剩余电流动作断路器(以下简称剩余电流动作断路器)为一体式、小型化、1P+N漏电保护断路器, 主要适用交流50Hz(或60Hz), 额定工作电压为230V, 额定电流至40A的保护配电线路中, 作为线路不频繁接通、分断和转换之用, 具有过载和漏电(触电)保护功能。

产品符合GB/T 16917.1 标准。

## 2 型号及其含义:



## 3 正常工作和安装条件

### 3.1 正常使用条件

3.2 周围空气温度上限不超过+40°C,下限不低于-5°C,且24h平均温度不超过+35°C。

3.3 海拔:安装地点海拔高度应不超过2000m。

### 3.4 湿度

大气相对湿度在周围空气温度为+40°C时不超过50%,在较低温度下允许有较高的相对湿度;例如20°C时达90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。

3.5 污染等级为2级。

3.6 安装类别为Ⅲ类。

### 3.7 安装条件:

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。

## 4 主要技术参数和性能

4.1断路器的极数为：1P+N

4.2断路器的额定电流有：6A、10A、16A、20A、25A、32A、40A；

4.3断路器的额定剩余动作电流为：30mA。

4.4断路器的额定电压为：230V；

4.5过电流脱扣特性：断路器在正常安装条件和基准环境温度（30~35）℃下，过电流脱扣特性符合表1的规定。

4.6主要技术指标见表1、表2。

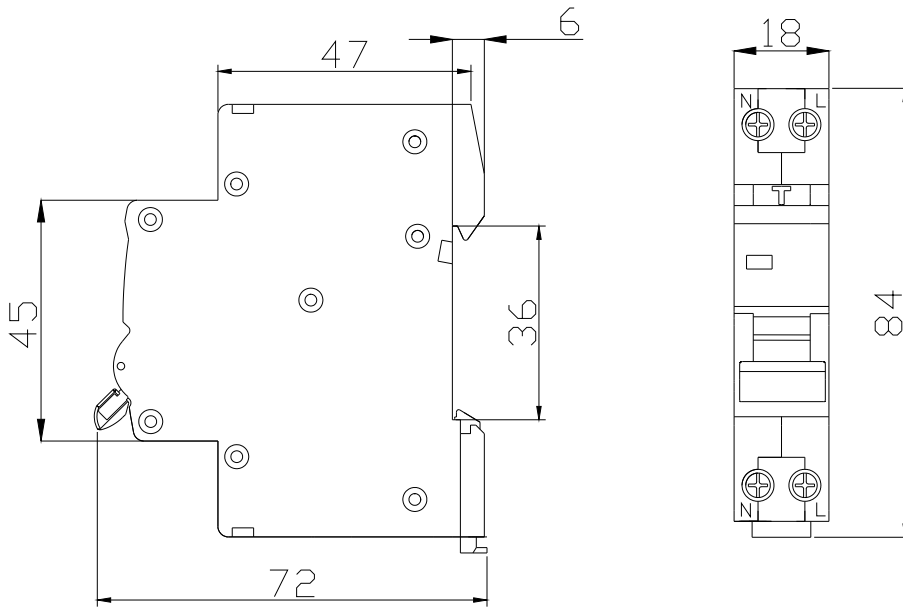
表1 过电流保护特性

序号	额定电流 $I_n$	试验电流 A	约定时间	预期结果	起始状态
1	所有值	$1.13I_n$	$t \leq 1h$	不脱扣	冷态
2	所有值	$1.45I_n$	$t < 1h$	脱扣	紧接着序号1试验后
3	$\leq 40A$	$2.55I_n$	$1s < t < 60s$	脱扣	冷态

表2 额定剩余动作电流特性

脱扣类型	额定电流A	额定剩余动作电流 $I_{\Delta n}(mA)$
C	$6 \leq I_n \leq 40$	30
额定剩余不动作电流 $I_{\Delta no}(mA)$		分断时间
$0.5I_{\Delta n}$		$t \leq 0.1s$

## 5 外形及安装尺寸



剩余电流动作断路器的外形、安装尺寸图

## 6 保修说明及售后服务

用户在遵守保管和使用条件下,本公司生产的产品,自生产日期(以产品合格证或产品上标明的日期为准)起十八个月内或者从购买之日起(以发票开据日期为准)十二个月内,产品因制造质量问题而发生损坏或不能正常工作时,本公司负责无偿修理或更换。但是,在下述情况下引起的故障,即使在保修期内亦作有偿修理或有偿更换:

- a)产品的使用情况不符合标准规范要求;
- b)自行改装及不适当的维修等原因;
- c)地震、火灾、雷击、异常电压,其他不可抗拒的自然灾害等原因。

## 7 订货须知

订购断路器时，需指明下述各点：

- 1)产品型号和名称；
- 2)额定电流；
- 3)额定剩余动作电流；
- 4)订货数量。

例：订RDB5LE-40Y剩余电流动作断路器,额定电流为40A,剩余动作电流为30mA, 数量为1000台,应写为RDB5LE-40Y, 40A/30mA, 1000台。

---

2022年5月第一版

尊敬的顾客：

为了保护我们的环境，当本产品的寿命终了时，请您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处理，非常感谢您的合作与支持。

人民电器集团有限公司

附表A：绝缘铜导线或等效的铜排载流量参考值

额定电流 (A)	6	10	16, 20	25	32	40
导线截面 积(mm <sup>2</sup> )	1	1.5	2.5	4	6	10
根数	1					

# 合格证

名称：剩余电流动作断路器

型号：RDB5LE-40Y

检验员：检 7

日期：见产品标识码或二维码

产品符合GB/T 16917.1  
经检验合格，准许出厂。

**人民电器集团有限公司**  
浙江人民电器有限公司(生产厂)

注意：产品安装使用前，请仔细阅读  
使用说明书，并妥善保管，以备查阅。

## 人民电器集团有限公司

生产厂：浙江人民电器有限公司

地址：浙江省乐清市柳市柳乐路555号

客服热线：400 898 1166

官方网址：[www.chinapeople.com](http://www.chinapeople.com)

