PEOPLE
ELECTRIC

使用说明书

赢领 SERIES

RDB5-125小型断路器

符合标准：GB/T 10963.1

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、严禁湿手操作断路器，否则可能发生电击事故。

2、断路器的短路保护特性工厂已经测试，若是在安装或使用过程中必须验证，则应使用经国家有关部门检测合格的专用测试台测试，严禁用负载线直接短路的试验方法，避免人身伤害。

注意

1、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、防火、防震动。

2、断路器的过载保护特性已由制造厂整定，在使用过程中不可随意调整，以免影响性能。

3、为了您的安全，请合理选择断路器的短路保护特性要求，并合理配备安装导线。

4、接线时一定要接紧，且在安装使用一段时间后要再进行紧固，每次的拧紧力矩为(3.5~4)N.m。

5、安装按照产品说明书要求，包括安装方式、进线方式、适用条件、铜导线(铜排)截面积(参考值见附表A)。

6、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、铝直接接触造成电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！

1、用途与适用范围

RDB5-125小型断路器(以下简称断路器),主要用于交流50Hz(或60Hz)，额定工作电压至400V，额定电流至125A，额定短路分断能力不超过6000A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、短路保护功能。

产品符合： GB/T 10963.1 标准。

2、正常工作和安装条件

2.1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。在周围空气温度高于+40°C(尤其是热带国家)或低于-5°C条件下使用的断路器应采用特殊设计或按制造厂样本中提供的数据使用。

2.2安装地点海拔高度应不超过2000m。

2.3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在产品上的凝露应采取特殊的措施。

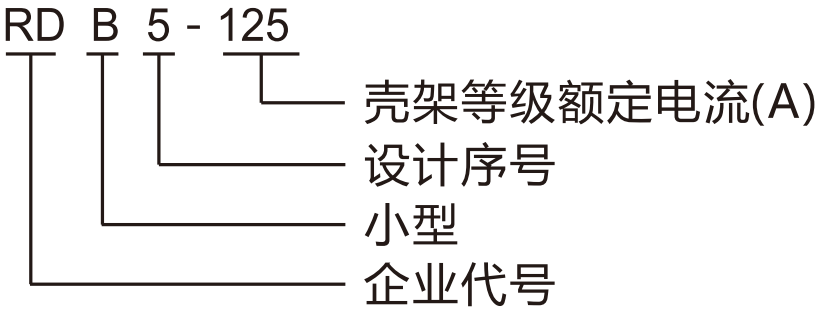
2.4污染等级：2级。

2.5安装条件：安装在无显著冲击，振动的场所，无危险(爆炸)的介质中。

2.6安装方式：采用TH35-7.5安装导轨安装。

2.7安装类别：Ⅱ、Ⅲ级。

3、型号及其含义：



4、产品分类

4.1 按极数分有：单极、二极、三极、四极；

4.2 按瞬时脱扣电流形式分有: C型、D型(有要求时可定做B型)；

4.3 按额定电流分有：63A、80A、100A、125A.

4.4 按额定工作电压分有：230V/400V (单极230V/400V,其余为400V)。

5、主要技术数据

5.1 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。

5.2 断路器的额定短路分断能力为6000A。

表 1

序号	脱扣类型	实验电流A	脱扣或不脱扣的时间极限	预期结果	起始状态
1	C、D	1.13In	t≤1h (In≤63A) t≤2h (In>63A)	不脱扣	冷态
2	C、D	1.45In	t < 1h (In≤63A) t < 2h (In>63A)	脱扣	紧接着序号1试验后
3	C、D	2.55In	Is < t < 120s (In>32A)	脱扣	冷态
4	C	5In	t≤0.1s	不脱扣	冷态
	D	10In			
5	C	10In	t < 0.1s	脱扣	冷态
	D	20In			

5.3 机械电气寿命

断路器在规定的额定电压下，接通和分断额定电流，功率因数为0.85-0.9，以每小时操作循环120次(＞32A)或240次(≤32A)的频率试验，其机械电气寿命为4000次。

6、结构与工作原理

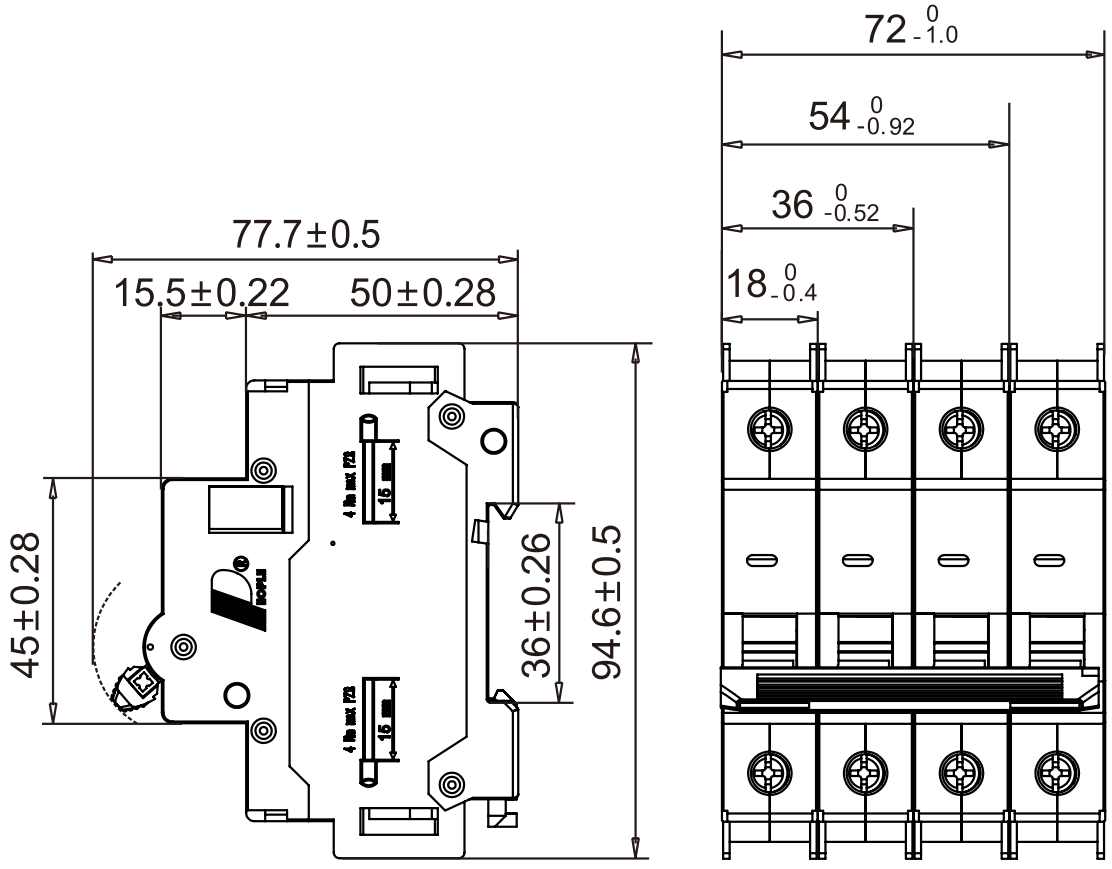
断路器由触头系统、灭弧系统、电磁系统、脱扣系统、操作结构及外壳等组成。

断路器的工作原理：在正常工作情况下，扳动操作机构，此时脱扣器机构闭锁，动、静触头接触，使电源接通。当线路过载时，电磁系统的双金属片产生变形，推动锁扣使机构脱扣，动触头断开切断电源。当线路短路时电磁系统吸动铁芯，铁芯顶杆推动锁扣使机构脱扣，完成断路器的分断保护作用。

7、外形尺寸与安装尺寸

断路器的外形尺寸与安装尺寸见图1.

图 1



8、安装与调整

8.1断路器安装前应注意下列事项：

a) 检查断路器，确认完好无损，动作灵活。

b) 检查断路器的标志内容是否与实际使用条件相符合。

8.2断路器安装时应注意接线端的标志。

8.3整定电流不能自行调节，无需进行维修。

8.4断路器采用图2所示的安装轨安装。

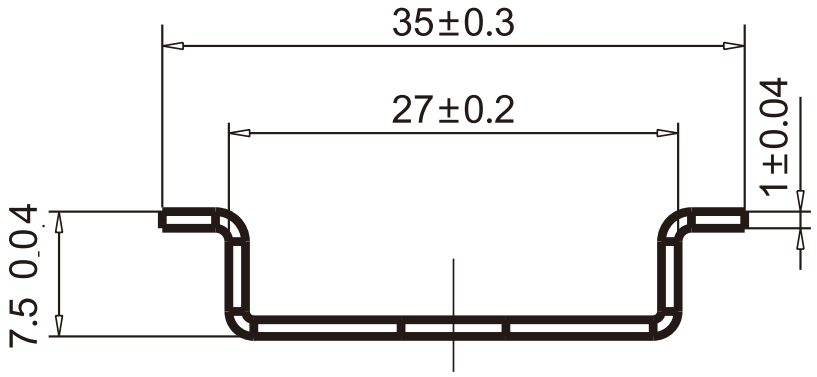


图2 安装轨尺寸

9、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二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) 产品的使用期刊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，其它不可抗拒的自然灾害等原因。

10、订货须知

订购断路器时，需指明下述各点：

1) 产品型号和规格；

2) 断路器的极数；

3) 额定电流；

4) 脱扣器类型；

5) 订货数量。

例：订RDB5-125小型断路器额定电流为125A，2P，C型，1000台，应写为RDB5-125/2P，C125，1000台。

2025年01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）	63	80	100	125
导线截面积(mm^2)	16	25	35	50
根数	1			

“ ”、“人民电器”、“PEOPLE”商标属人民电器集团所有

合 格 证

名 称：小型断路器

型 号：RDB5-125

检验员：检 8

日 期：见产品标识码或二维码

产品符合GB/T 10963.1标准，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