RDB8A-63系列小型断路器





产品概述

RDB8A-63小型断路器(以下简称断路器),主要用于交流50Hz,额定工作电压不超过400V,额定电流不超过63A，额定短路分断能力不超过6000A的保护配电线路中；也可适用于直流电压单极不超过110V,两极不超过250V,额定直流电流不超过63A，额定直流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。同时具有强大的辅助功能模块，如辅助触点、带报警指示触点、分励脱扣器、欠压脱扣器、远程脱扣控制等模块。
RDB8A系列断路器是人民电器专门针对通信行业开发的具备高限流能力,高可靠性的断路器产品。主要用于通信行业主机柜、电源柜、配电柜、户外机柜等配电系统
产品符合：GB/T 10963.2标准。

选型指南

RDB8A	63	1P	C	63	OF
产品代号	壳架等级	级数	脱扣类型	额定电流	电气附件
交直流通用 小型断路器	63	1P 2P	C	1A 2A 3A 4A 6A 10A 16A 20A 25A 32A 40A 50A 63A	辅助触头：OF 报警触头：SD 分励脱扣器：MX 欠压脱扣器：Q 过压脱扣器：G 过欠压脱扣器：GQ

正常工作条件和安装条件

- ☐ 温度：周围空气温度上限不超过+40℃，下限不低于 −5℃，且24h平均温度不超过+35℃。
- ☐ 海拔：安装地点海拔高度应不超过2000m。
- ☐ 湿度：大气相对湿度在周围空气温度为+40℃时不超过50%，在较低温度下允许有较高的相对湿度;例如在+20℃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。
- ☐ 污染等级：2级。
- ☐ 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。
- ☐ 安装方式：采用TH35−7.5安装轨安装。
- ☐ 安装类别：Ⅱ、Ⅲ类。

主要技术数据

☐ 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。

☐ 断路器的额定短路分断能力见表2。

表1

序号	脱口类型	额定电流In	交流实验电流In	交流实验电流In	约定时间	预期结果	起始状态
1	C	所有值	1.13In		t≥1h	不脱扣	冷态
2	C	所有值	1.45In		t＜1h	脱扣	紧接着序号1试验后
3	C	≤32A	2.55In		1s＜1h＜60s	脱扣	冷态
		＞32A			1s＜1h＜120s		
4	C	≤32A	5In	7In	0.1s≤t≤15s	不脱扣	冷态
		＞32A			0.1s≤t≤30s		
5	C	所有值	10In	15In	t＜0.1s	脱扣	冷态

表2

脱口类型	额定电流 A	额定短路分断能力 A	COSφ
C	1≤In≤63	6000	0.75~0.80

☐ 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。

结构与工作原理

断路器由触头系统、灭弧系统、电磁系统、脱扣机构、操作机构及外壳等组成。
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。

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；接线方式见图2。

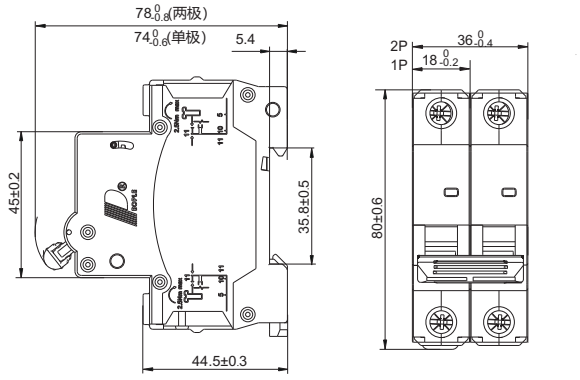


图1 外形尺寸及安装尺寸

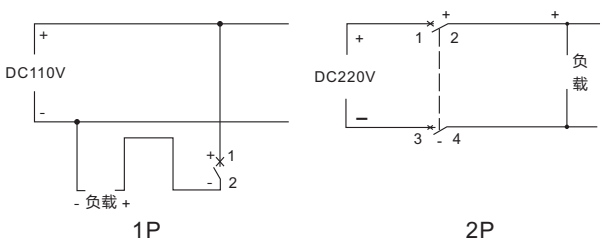


图2 接线方式

安装与调整

☐ 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。

☐ 断路器安装时应注意接线端的标志。

☐ 整定电流不能自行调节，无需进行维修。

☐ 断路器采用图2所示的安装轨安装。

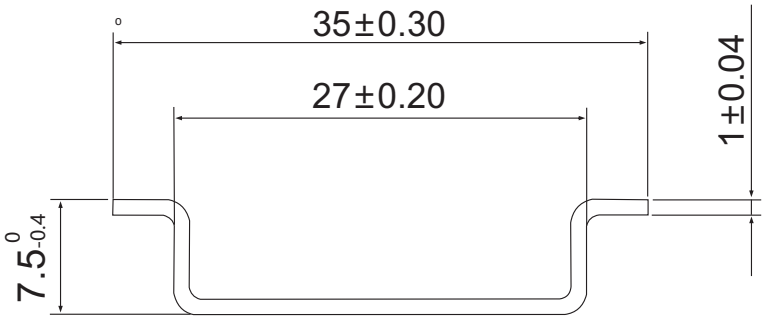


图2 安装轨尺寸

订货须知

☐ 订购断路器时，需指明下述各点：

a)产品型号和规格

b)断路器的极数；

c)额定电流；

d)脱扣器类型；

e)订货数量；

例如：订RDB8A-63小型断路器额定电流为32A，1P，C型，1000台。

应写为：RDB8A-63 C32，1P，1000台。