



适用范围

RMC1 系列小型断路器(以下简称断路器)是一种具有过载与短路双重保护的限流型高分断小型断路器,适用于交流50Hz/60Hz,额定工作电压230V/400V,额定电流至100A及以下的电路中,作为线路、照明及动力设备的过载和短路保护之用。也可在正常情况下作线路和设备的不频繁通断转换之用。具有外型美观小巧、重量轻、安装方便、性能优良可靠等特点。

产品符合GB 10963和IEC 60898-1标准。

型号及含义



正常工作及安装条件

- 1、周围空气温度上限值不超过+40°C,下限值不低于-5°C,且24h的平均温度值不超过+35°C;
注1:下限值为-10°C或-25°C的工作条件,在订货时用户须向制造厂申明;
注2:上限值超过+40°C或下限值低于-25°C的工作条件,用户应与制造厂协商。
- 2、安装地点的海拔不超过2000m;
- 3、大气相对湿度在周围空气温度为+40°C时不超过50%,在较低温度下可以允许有较高的相对湿度,例如在+20°C时达90%,对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取适当的措施;
- 4、污染等级:2级;
- 5、安装类别:II类及III类;
- 6、安装场所的外磁场任何方向不应超过地磁场的5倍;
- 7、一般垂直安装,任何方向允差2°;
- 8、安装处应无显著冲击和振动。

结构特征

RMC1 系列小型断路器由塑料外壳、操作机构、触头灭弧系统、脱扣机构等组成。塑料外壳采用了高阻燃、高强度的特种塑料,抗冲击能力强,重量轻。操作机构的零件采用了高强度塑料制成,在确保灵敏、可靠的同时获得了最低的转动惯量,使从短路故障开始到脱扣的动作时间极短。脱扣机构由双金属片过载反时限脱扣机构和短路瞬动电磁机构二部分组成。

多极断路器由多个单极拼装而成,脱扣器用联动杆相连,手柄用联动杆连成一体,保证了各极通断的一致性。

主要技术参数



1、断路器额定值见表1

表1

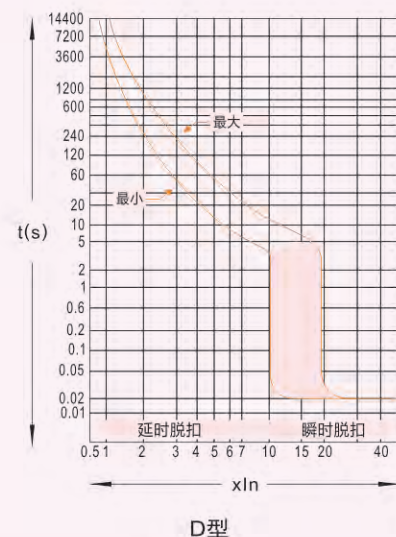
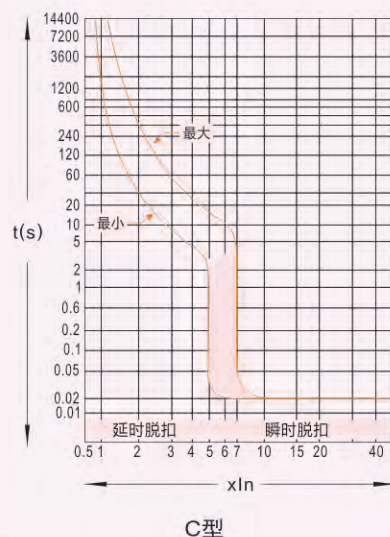
型号	极数	额定电压 Ue(V)	额定电流In(A)	额定极限短路分断能力Icu (A)	瞬时脱扣器类型及脱扣电流倍数
RMC1-63	1、2	230/400	1、3、6、10、16	4000	B型 - (3-5)In
RMC1-63H	3、4		20、25、32、40		C型 - (5-10)In
			50、63	6000	D型 - (10-20)In
RMC1-100	1、2	230/400	63、80、100	10000	C型 - (5-10)In
	3、4				D型 - (10-20)In

2、过电流保护特性见表2

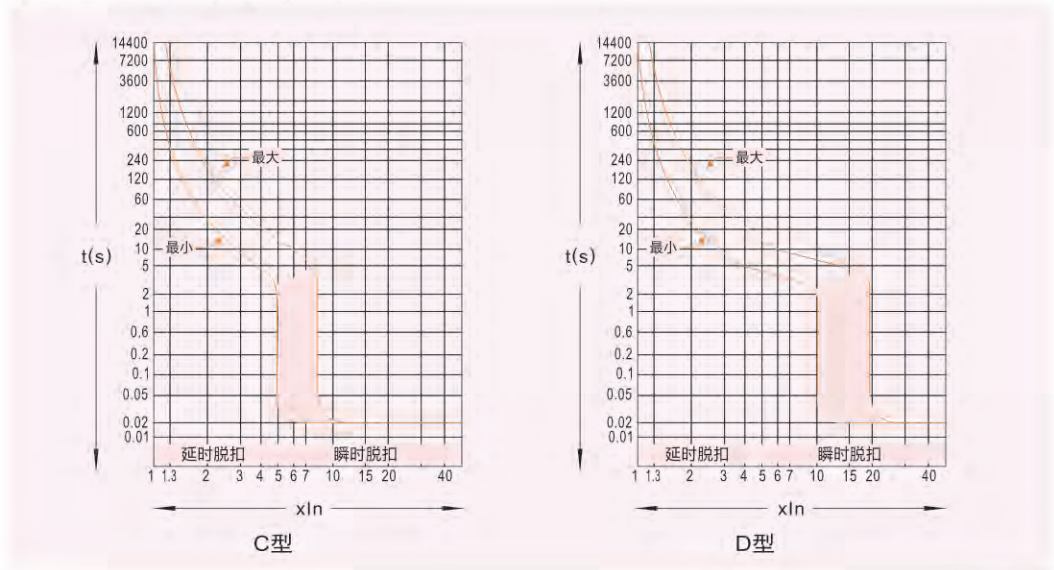
表2

序号	额定电流In	起始状态	试验电流	规定时间	预期结果	备注
a	In ≤ 63A	冷态	1.13In	t ≥ 1h	不脱扣	
	In > 63A			t ≥ 2h		
b	In ≤ 63A	紧接 a 项试验后进行	1.45In	t < 1h	脱扣	电流在5s内稳定上升至规定值
	In > 63A			t < 2h		
c	In ≤ 32A	冷态	2.55In	1s < t < 60s	脱扣	
	In > 32A			1s < t < 120s		
d	所有值	冷态	3In	t ≤ 0.1s	不脱扣	B型
			5In			C型
			10In			D型
e	所有值	冷态	5In	t < 0.1s	脱扣	B型
			10In			C型
			20In			D型

3、RMC1-63 断路器保护特性曲线



4、RMC1-100 断路器保护特性曲线



附件

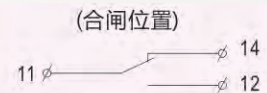


断路器根据需要，可选配各种附件：分励脱扣器MX、辅助触头OF、报警触头SD、分励和辅助MX + OF、过压脱扣器MV、欠压脱扣器MN、过欠压脱扣器MN + MV等。

a) 辅助触头

安装在断路器的左侧，用于指示断路器的合、分状态，宽度为9mm。

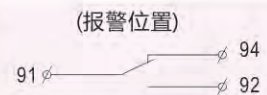
额定电流为： $U_e = AC380/415V, I_e = 3A$ ；
 $U_e = DC110/125V, I_e = 1A$ 。



b) 报警触头

安装在断路器的左侧，用于断路器故障脱扣时发出信号，前面板上有机械指示，可指示故障脱扣状态，宽度为9mm。

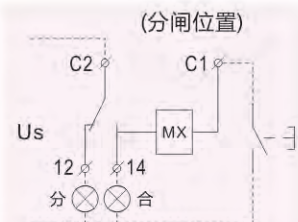
额定电流为： $U_e = AC380/415V, I_e = 3A$ ； $U_e = DC110V, I_e = 1A$ 。



c) 分励脱扣器

安装在断路器的右侧，用于远程控制断路器脱扣。具有两种结构：一种为单独分励脱扣器，另一种为分励 + 辅助触头组合。辅助触头的转换接点分有源和无源接点2种。宽度为18mm。

额定控制电压： $AC/DC24-48、110-220V$ ，
吸合功率：交流时240VA、直流时200W。



d) 过、欠压脱扣器

适用于当电源电压低于 $170V \pm 15\%$ 或电压高于 $270V \pm 15\%$ 时控制断路器脱扣。具有两种结构：一种独立安装在断路器的右侧，宽度18mm。一种内置在断路器内部。按功能可分为欠压、过压、过欠压三种。当电源未恢复正常时，防止断路器重新接通。

RMC1 小型断路器

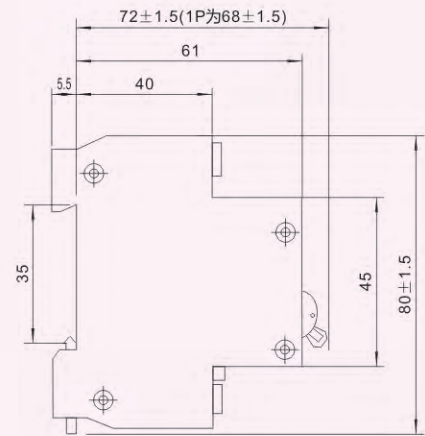
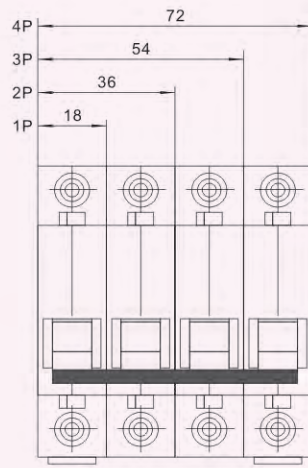
RMC1 Miniature circuit breaker

外形及安装尺寸

断路器安装采用TH35-7.5标准安装导轨

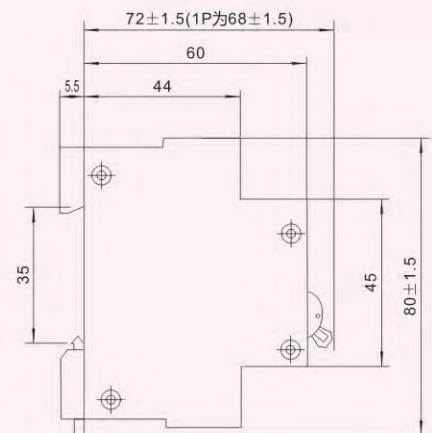
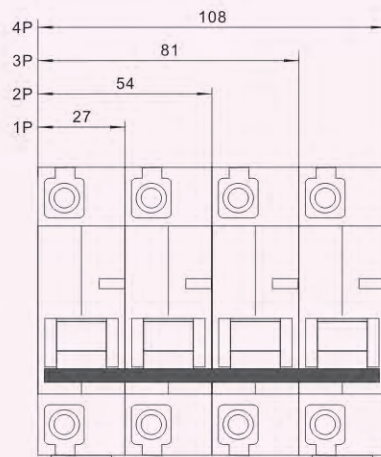
1、RMC1-63/63H 断路器外形及安装尺寸

单位：mm



2、RMC1-100 断路器外形及安装尺寸

单位：mm



适用范围

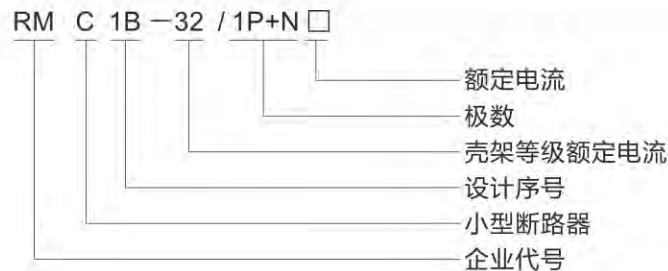
RMC1B-32 系列小型断路器适用于交流50Hz, 额定工作电压230V, 额定电流至32A及以下的电路中, 作为线路过载和短路保护之用。也可在正常情况下作为线路的不频繁通断操作之用。

该断路器是2极(相线 + 中性线)断路器, 体积小, 能同时切断相线和中性线, 使用安装性高, 避免了使用单极断路器相线与中性线接反或中性线相对电位偏高造成的人身或火灾带来的危险。适用于商业办公楼、民用住宅及其类似建筑物等场所。

产品符合GB 10963和IEC 60898-1标准。



型号及含义



结构特征

RMC1B-32小型断路器由塑料外壳、操作机构、触头及灭弧系统、脱扣机构等组成。外壳采用了阻燃、高强度的塑料, 抗冲击能力强, 重量轻。脱扣机构由双金属片过载反时限脱扣机构和短路瞬动电磁机构二部分组成。

该系列2极(1P+N) 断路器, 采用双断点结构, 在相极上装有过电流脱扣器, 中性极则无过电流脱扣器, 断路器宽度为18mm, 与普通2极断路器相比具有体积小, 价格低的优点, 适用于住宅配电系统。

正常工作及安装条件

- 1、周围空气温度上限值不超过+40°C, 下限值不低于-5°C, 且24h的平均温度值不超过+35°C;
注1: 下限值为-10°C或-25°C的工作条件, 在订货时用户须向制造厂申明;
注2: 上限值超过+40°C或下限值低于-25°C的工作条件, 用户应与制造厂协商。
- 2、安装地点的海拔不超过2000m, 安装处应无显著冲击和振动;
- 3、大气相对湿度在周围空气温度为+40°C时不超过50%, 在较低温度下可以允许有较高的相对湿度, 例如在+20°C时达90%, 对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取适当的措施;
- 4、污染等级: 2级;
- 5、安装类别: II类及III类;
- 6、一般垂直安装, 手柄向上为接通电源位置。

主要技术参数

断路器额定值见表1

表1

型号	极数	额定电压 Ue(V)	额定电流In(A)	额定极限短路 分断能力Icu (A)	瞬时脱扣器类型 及脱扣电流倍数	机械寿命
RMC1B-32	1P+N	230	3、6、10、16 20、25、32	3000	C型 - (5-10)In	4000次

过电流保护特性见表2

表2

序号	额定电流In	起始状态	试验电流	规定时间	预期结果	备注
a	所有值	冷态	1.13In	$t \geq 1h$	不脱扣	
b	所有值	紧接 a 项 试验后进行	1.45In	$t < 1h$	脱扣	电流在5s内稳定上升至规定值
c	所有值	冷态	2.55In	$1s < t < 60s$	脱扣	
d	所有值	冷态	5In	$t < 0.1s$	不脱扣	C型
e	所有值	冷态	10In	$t < 0.1s$	脱扣	C型

接线：断路器使用时参照表3选取连接导线截面积

表3

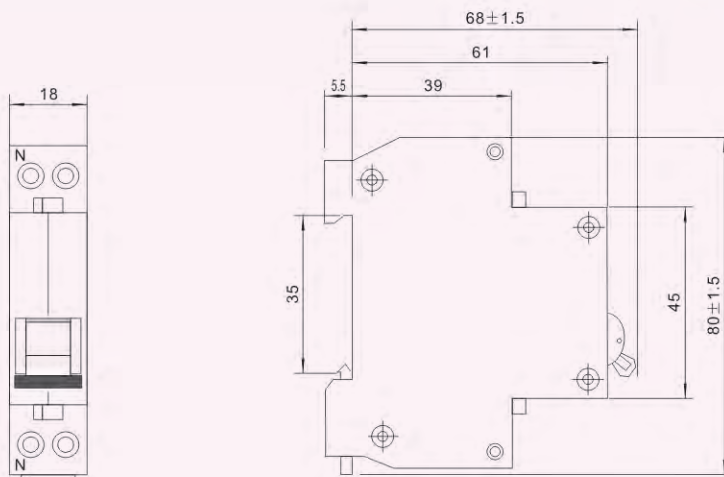
额定电流In (A)	In≤6	6 < In≤13	13 < In≤20	20 < In≤25	25 < In≤32
铜导线截面积S (mm ²)	1	1.5	2.5	4	6

外形及安装尺寸

断路器安装采用TH35-7.5标准安装导轨



单位：mm



RMC1B-32 断路器外形及安装尺寸