

RMM3D

RMM3D系列直流塑料外壳式断路器



目录

RMM3D简介	RMM3D-1
技术数据与性能	RMM3D-3
脱扣器性能	RMM3D-5
特性曲线	RMM3D-5
附件及代号	RMM3D-7
外形及安装尺寸	RMM3D-9
主回路接线图	RMM3D-11
配置表	RMM3D-11

RMM3D

RMM3D系列直流塑料外壳式断路器

用途

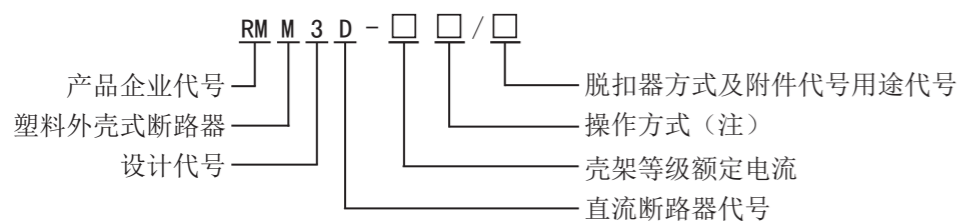
RMM3D系列直流塑料外壳式断路器适用于直流额定工作电压1500V及以下，额定电流从63A-800A的配电网中作为分配电能和保护线路及电源设备的过载和短路使用；400A及以上壳架还适用于光伏系统，该断路器的额定冲击耐受电压至12000V，额定绝缘电压为1500V。

工作条件

环境温度：-5℃~+40℃；24小时的平均值不超过+35℃。
 大气条件：大气相对湿度在周围空气温度+40℃时不超过50%，在较低温度下可以有较高的相对湿度；最湿月的平均最大相对湿度为90%，同时该月的月平均最低温度为+25℃，并考虑到因温度变化发生在产品表面上的凝露应采取特殊的措施。
 污染等级：3级。
 海拔高度：安装地点的海拔不超过2000m。

标准

GB/T 14048.2
IEC 60947-2



注：手柄直接操作。

用途：配电
 脱扣器种类：瞬时脱扣器
 复式脱扣器（瞬时脱扣器和过载脱扣器）

接线方式：板前接线
 安装方式：固定式

RMM3D-1

绝缘性能
高

安全

可靠

机构 **稳定**
 动作 **可靠**



工艺技术

成熟

成熟

RMM3D-2

技术数据与性能

型号		RMM3D-125	RMM3D-250	RMM3D-400	
壳架等级额定电流	A	125	250	400	
额定电流 (In) 30°C	A	63 80 100 125	63 80 100 125 140 160 180 200 225 250	250 315 350 400	
额定绝缘电压 (Ui)	V	1500	1500	1500	
额定冲击耐受电压 (Uimp)	V	8000	8000	12000	
分断能力级别		S H	S H	S H	
额定极限短路分断能力 (Icu)	DC 250V kA DC 500V kA DC 1000V kA (PV) DC 1000V kA (PV) DC 1500V kA	40 36 36 20 20	70 50 50 15 20	70 40 40 15 20	
额定运行短路分断能力 (Ics)	DC 250V kA DC 500V kA DC 1000V kA (PV) DC 1000V kA (PV) DC 1500V kA	40 36 36 20 20	70 50 50 15 20	70 40 40 15 20	
飞弧距离	mm	<50		<100	
操作性能 次	电寿命	8000			
	机械寿命	20000			
隔离适用性		√			
极数		2			
外形尺寸 mm		W	64	76	124
		L	150	180	250
		H1	74.5	104.5	131.5
		H2	99	128	160
安装尺寸 (L1)	mm	129	141	200	
重量	kg	0.96	2.15	5.7	
内部附件		√			
电动操作机构&转动手柄操作机构					
板后接线					
插入式接线					
抽屉式					

技术数据与性能

型号		RMM3D-630	RMM3D-800	
壳架等级额定电流	A	630	800	
额定电流 (In) 30°C	A	400 500 630	630 700 800	
额定绝缘电压 (Ui)	V	1500	1500	
额定冲击耐受电压 (Uimp)	V	12000	12000	
分断能力级别		S H	S H	
额定极限短路分断能力 (Icu)	DC 250V kA DC 500V kA DC 1000V kA (PV) DC 1000V kA (PV) DC 1500V kA	70 40 15 20 15	100 60 20 30 20	
额定运行短路分断能力 (Ics)	DC 250V kA DC 500V kA DC 1000V kA (PV) DC 1000V kA (PV) DC 1500V kA	70 40 15 20 15	100 60 20 30 20	
飞弧距离	mm	<100		
操作性能 次	电寿命	8000		
	机械寿命	20000		
隔离适用性		√		
极数		2		
外形尺寸 mm		W	124	124
		L	250	250
		H1	131.5	131.5
		H2	160	160
安装尺寸 (L1)	mm	200	200	
重量	kg	6.2	7.4	
内部附件		√		
电动操作机构&转动手柄操作机构				
板后接线				
插入式接线				
抽屉式				

注：操作性能为实验室数据
内部附件包括辅助触头、报警触头、辅报触头和分励脱扣器
PV时间常数为5ms

√ 可供货

脱扣器性能

瞬时过电流脱扣器的电流整定值

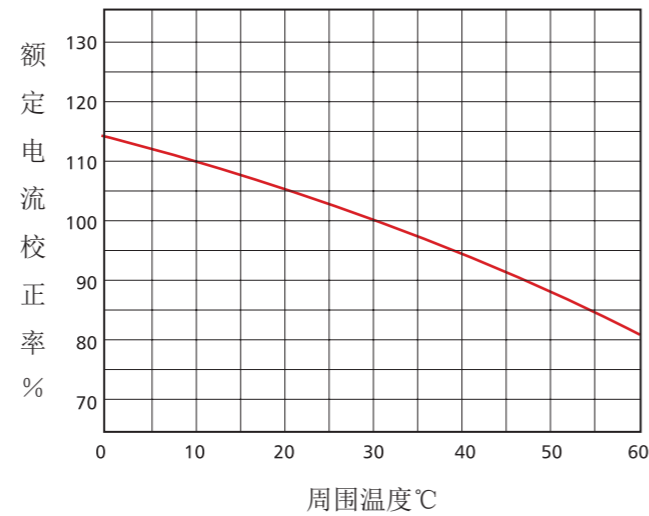
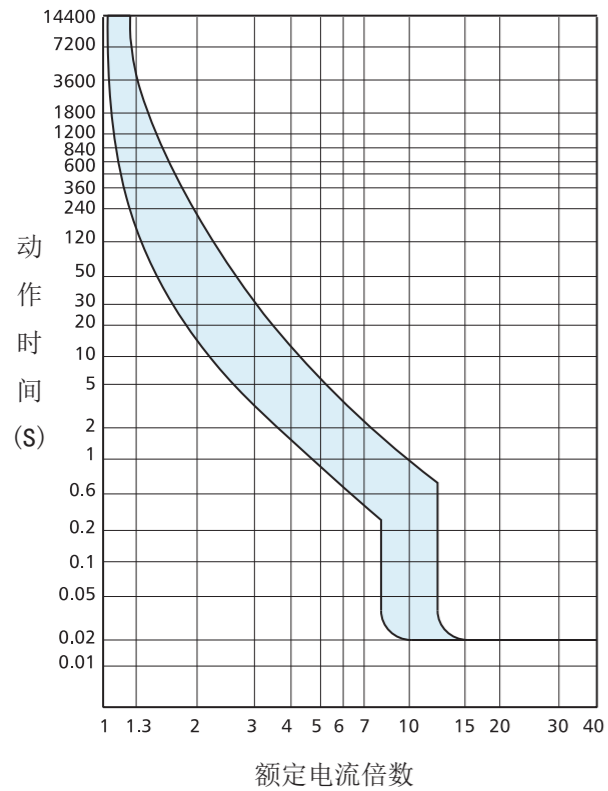
壳架等级电流 (Inm) A	额定电流 (In) A	配电用
125、250、400、630、800	63~800	10In±20%

配电用的过载保护特性(反时限断开动作特性)

用途	整定电流倍数		约定时间	周围空气参考温度
	约定不脱扣电流Ix	约定脱扣电流Iy		
配电用断路器	In=63A	1.05	1h	40±2℃
	In>63A	1.05	2h	40±2℃

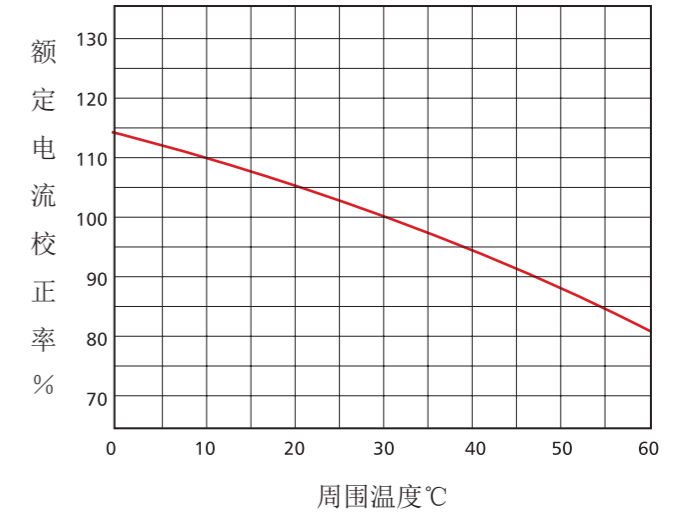
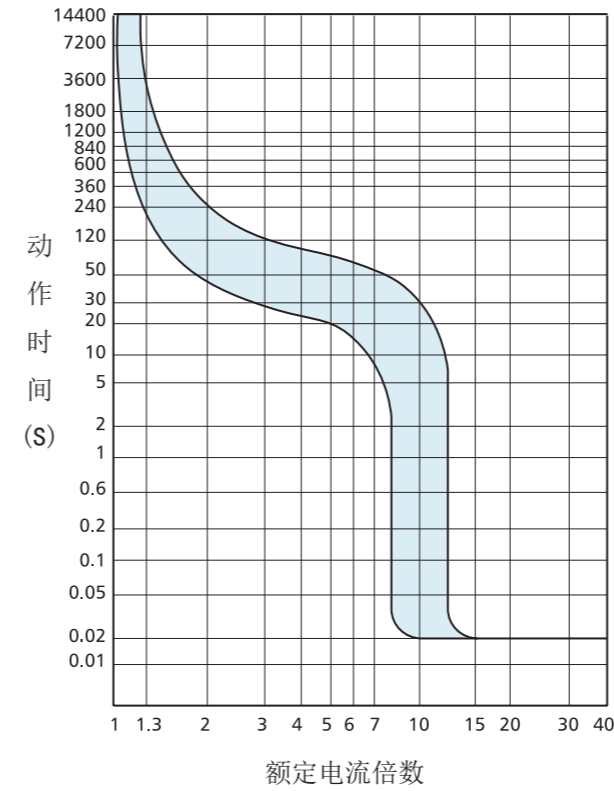
特性曲线

RMM3D-125时间-电流脱扣曲线

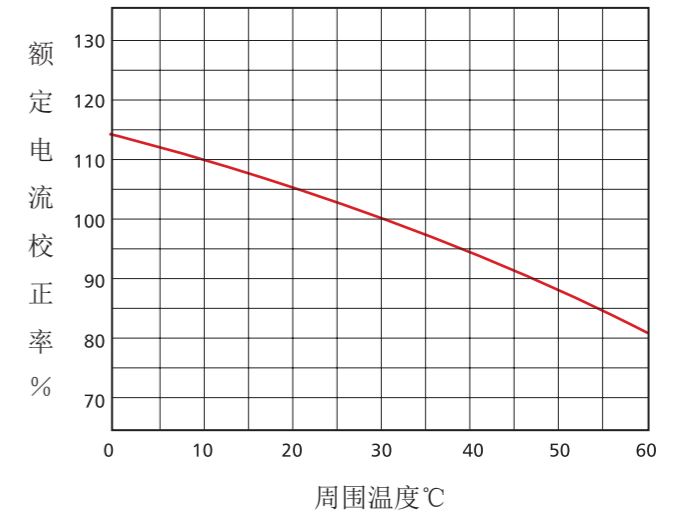
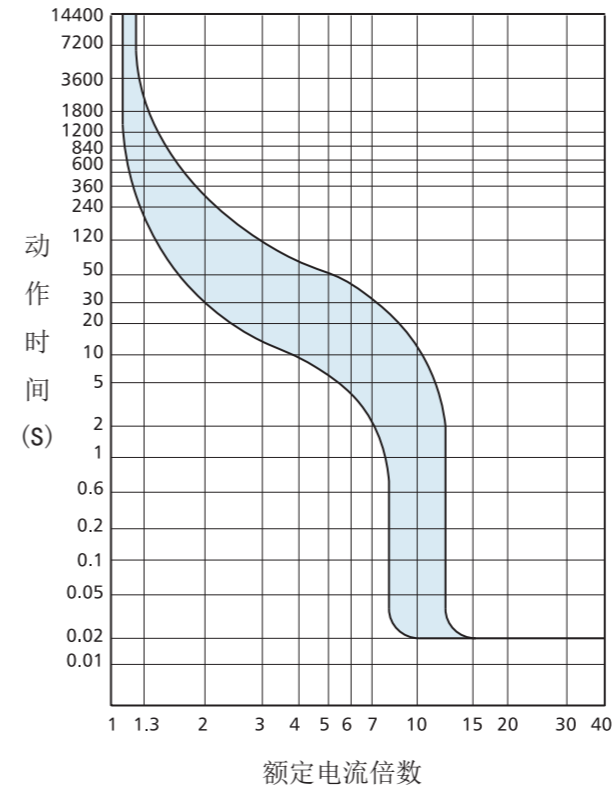


RMM3D-5

RMM3D-250时间-电流脱扣曲线

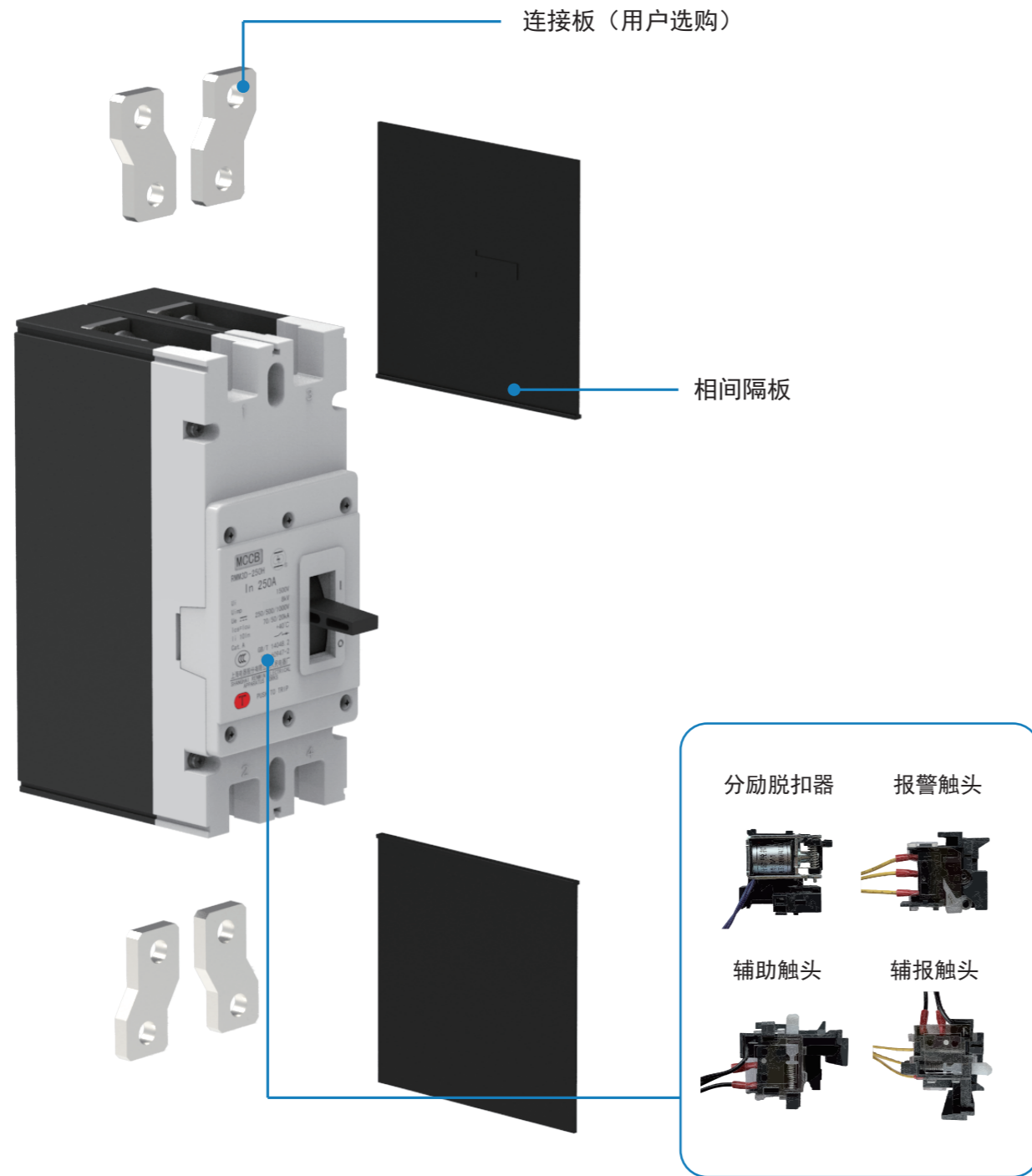


RMM3D-400/630/800时间-电流脱扣曲线



RMM3D-6

附件及代号



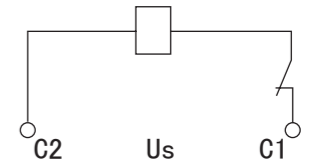
注：附件请向本企业指定销售商选购，否则可能导致断路器损坏。

附件及代号

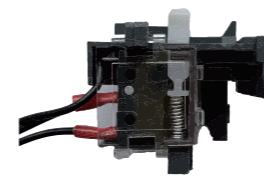
分励脱扣器



- 可用于断路器的远距离跳闸。
- 额定控制电源电压Us: AC400V、AC230V DC24V
- 可靠动作范围: 70%~110%Us
- 当采用额定控制电源电压为DC24V时应满足如下条件：分励脱扣器接线端处的驱动功率须满足 $\geq 100W$ ；在选择直流电源功率时须考虑到所使用连接导线的功耗。



辅助触头

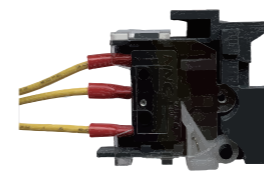


- 可用于远程监测断路器的“分”“合”闸状态
- 一组辅助触头为一常开一常闭

约定发热电流 (I _{th}) A	DC 220V额定电流 (I _e) A
3	0.15

断路器状态	辅助触头状态
“分”位置时	F12 ——— F11 F14 ———
“合”位置时	F12 ——— F14 ——— F11

报警触头



- 可用于远程监测断路器的正常“分”“合”状态与报警状态。
- 断路器正常分合闸时报警触头不动作，只有在自由脱扣或故障跳闸时动作，待断路器再扣后，报警触头恢复原始状态。

约定发热电流 (I _{th}) A	DC 220V额定电流 (I _e) A
3	0.15

断路器状态	报警触头状态
“分”“合”位置时	B12 ——— B11 B14 ———
“自由脱扣” (报警)位置时	B12 ——— B14 ——— B11

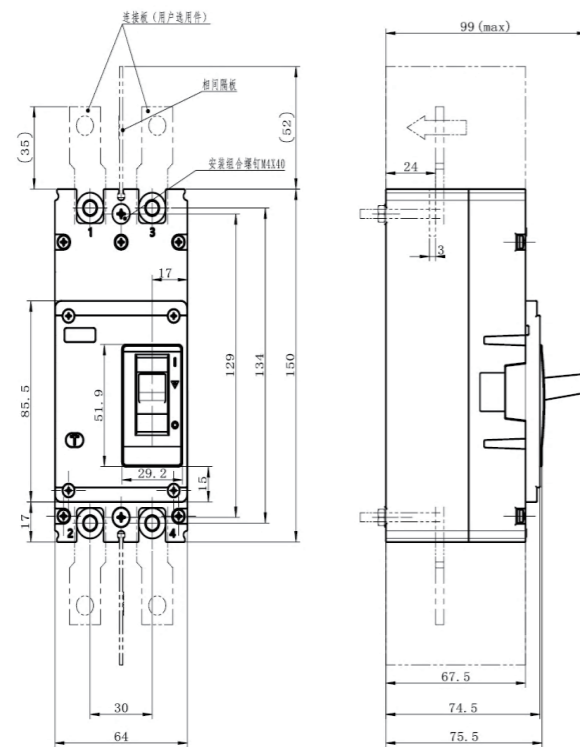
附件及代号

序号	附件名称	脱扣器方式及附件代号		RMM3D
		瞬时脱扣器	复式脱扣器	
1	无附件	200	300	L
2	报警触头	208	308	●
3	辅助触头	220	320	○
4	辅报触头	228	328	◎
5	分励脱扣器	210	310	□

- 图例说明:
- ◎ 辅报触头
 - 辅助触头
 - 报警触头
 - 分励脱扣器

外形及安装尺寸

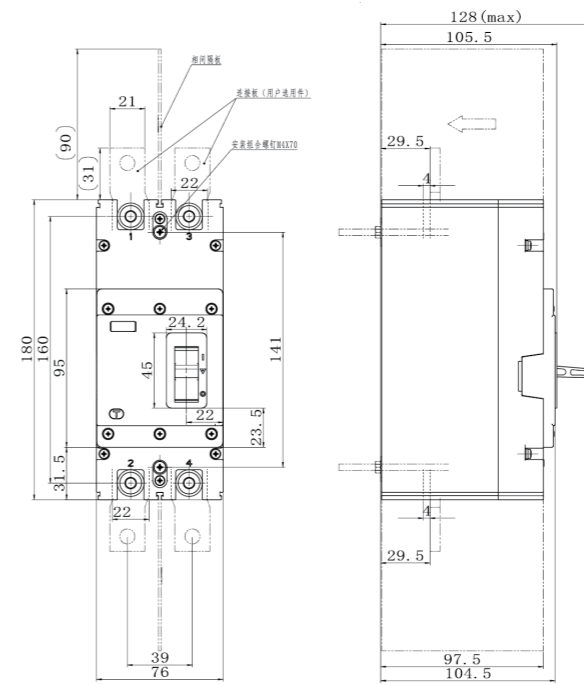
RMM3D-125板前接线尺寸



RMM3D-9

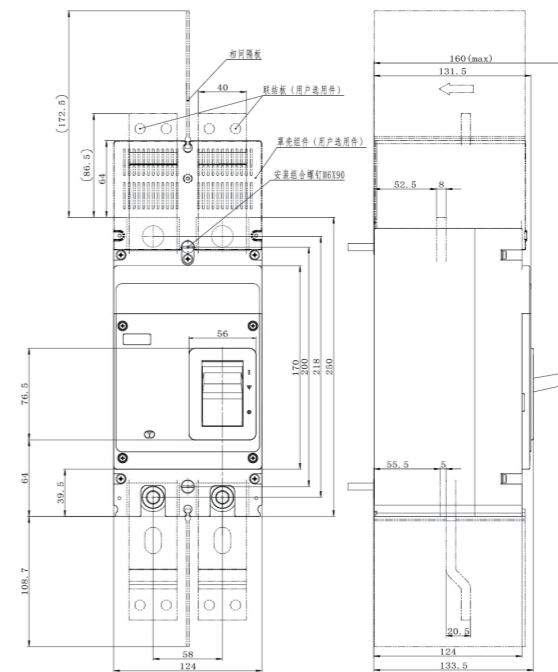
外形及安装尺寸

RMM3D-250板前接线尺寸

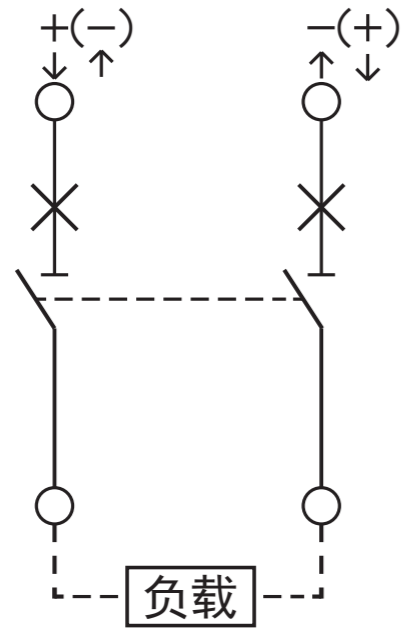


RMM3D-10

RMM3D-400、630、800板前接线尺寸



主回路接线图



配置表

型号		RMM3D-125	RMM3D-250	RMM3D-400/630/800	
额定电流	A	63 80 100 125	63 80 100 125 140 160 180 200 225 250	250 315 350 400 500 630 700 800	
脱扣器种类	复式脱扣器	●	●	●	
	瞬时脱扣器	○	○	○	
可选附件	辅助触头	○	○	○	
	报警触头	○	○	○	
	辅报触头	○	○	○	
	分励脱扣器	AC400V	○	○	○
		AC230V	○	○	○
DC24V		○	○	○	

注：1、电动操作机构与手动操作机构只能择其一配置。
2、辅助触头、报警触头、辅报触头和分励脱扣器的安装位置与搭配种类具体请查看附件及代号部分的内容。

● 基本配置

○ 可选配