



# BRM2系列 电子式塑料外壳式断路器

**上海波瑞电气有限公司**

SHANGHAI BORUI ELECTRICAL CO., LTD.

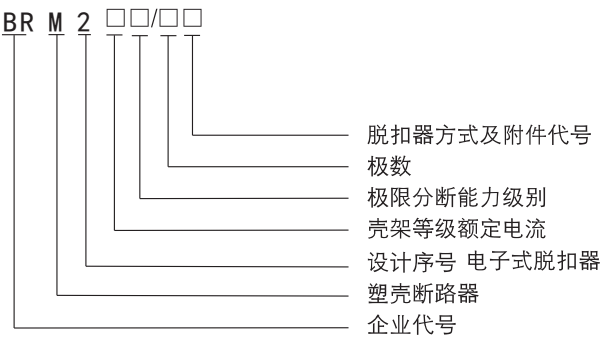


中国·上海  
CHINA · SHANGHAI

1、用途及使用范围

- 1.1 BRM2塑壳断路器，适用于交流50Hz，额定绝缘电压800V，额定工作电压690V以下的电路中，用来分配电能和在正常条件下不频繁转换及电动机的不频繁起动之用。断路器采用微处理器组成电子式脱扣器，其额定电流和过电流保护特性可调，可更好地与配电线路或电动机负载匹配。
- 1.2 额定壳架等级电流在630A及以下智能式塑壳断路器，也可作鼠笼型电动机的不频繁起动，运转中中断以及电动机在过载、短路及欠压时起保护作用。
- 1.3 断路器可固定、插入式、抽出式安装，安装位置及安装角度任意。

2、型号及含义



壳架等级额定电流

等级电流	100型	160型	250型	400型	630型
可调额定电流范围	40A-100A	64A-160A	100A-250A	160A-400A	250A-630A

极数：三，四极

3、适用工作环境

- 3.1 安装地点的海拔高底不超过2000m。
- 3.2 周围介质温度不高于40℃和不低于-25℃。
- 3.3 在无爆炸危险的介质中，且介质无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体 and 导电尘埃的地方。
- 3.4 无雨雪侵袭的地方。
- 3.5 污染等级3。
- 3.6 安装类别Ⅲ。

## 4. 附件引线方向



手柄

◆ 辅助触头

◇ 报警触头

■ 分励脱扣器

□ 欠压脱扣器

附件名称	附件位置 及代号	脱扣 方式	无脱扣（负荷开关）		电子脱扣器	
			符号	代号	符号	代号
不带附件				100		400
一组辅助触头				101		401
二组辅助触头				102		402
报警触头				104		404
分励脱扣器				180		480
欠压脱扣器				190		490
报警+辅助				105		405
报警+二组辅助				106		406
分励+辅助				181		481
分励+二组辅助				182		482
欠压+辅助				191		491
欠压+二组辅助				192		492
分励+报警				184		484
欠压+报警				194		494
分励+报警+辅助				185		485
欠压+报警+辅助				195		495

## 5、BRM2系列塑壳断路器的保护特性

壳架等级电流 (A)	额定电流 (A)	瞬时电流整定倍数
100型	40-100	2-10
160型	64-160	2-10
250型	100-250	2-10
400型	160-400	1.5-10
630型	250-630	1.5-10

## 6、BRM2系列塑壳断路器的主要性能

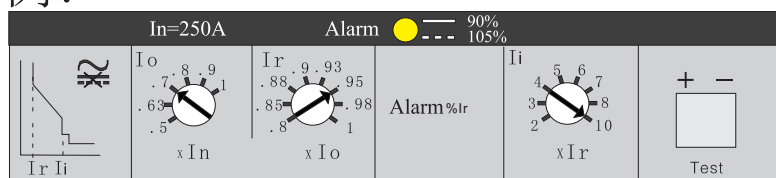
型号	BRM2-100	BRM2-160	BRM2-250	BRM2-400	BRM2-630
电气特性符合: GB14048.2/IEC60947-2					
额定电流 (A)	100	160	250	400	630
极数	3、4	3、4	3、4	3、4	3、4
额定绝缘电压V	800	800	800	800	800
额定工作电压V	AC690	AC690	AC690	AC690	AC690
试验寿命次数 空载/0.5In负载	8500/1300	7000/900	7000/900	4000/800	4000/800
额定冲击耐压KV	8	8	8	8	8
额定极限短路分断能力 (I <sub>cu</sub> ) 有效值 (KA)					
690 V	35(M)/42(H)	35(M)/42(H)	35(M)/42(H)	42(M)/50(H)	42(M)/50(H)
额定运行短路分断能力 (I <sub>cs</sub> )	100%	100%	100%	100%	100%
使用类别	A	A	A	A	A
保护I <sub>r</sub> 过流 (过)	40-100	64-160	100-250	160-400	250-630
瞬时 (倍)	2-10	2-10	2-10	1.5-10	1.5-10

## 7、BRM2系列塑壳断路器整定值的设定

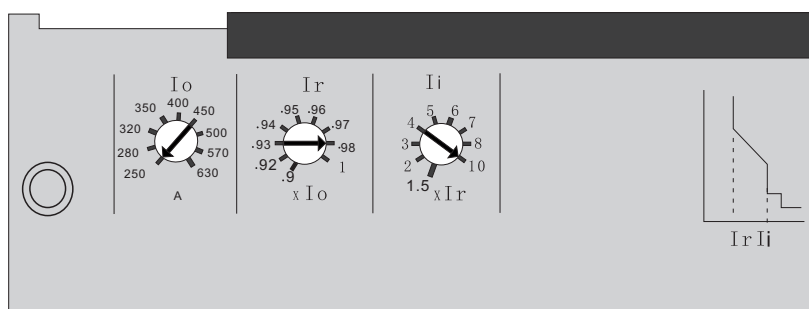
脱扣电流整定值的设定范围:

In(A)	100	160	250	400	630
设定范围(A)	40-100	64-160	100-250	160-400	250-630

例:



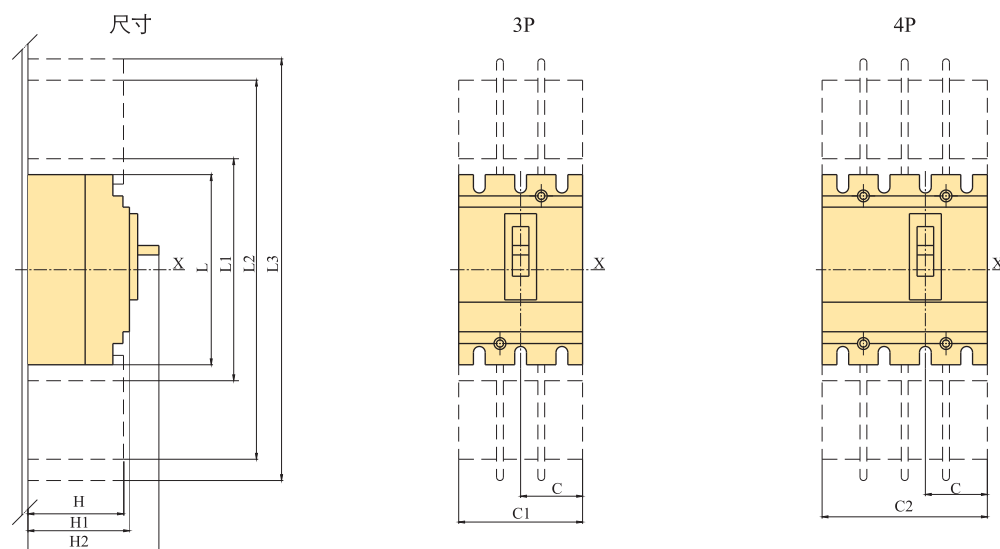
应用于 250A的断路器



应用于630A的断路器

## 8、外形及安装尺寸

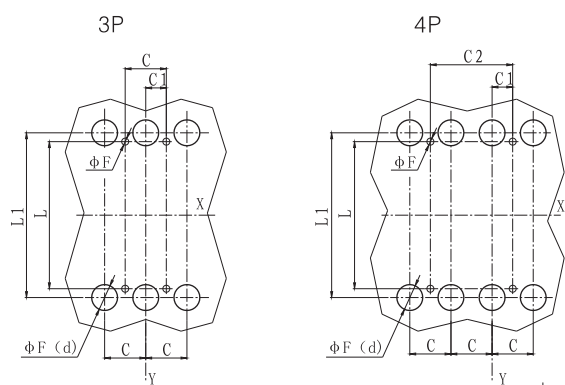
100~630的安装尺寸



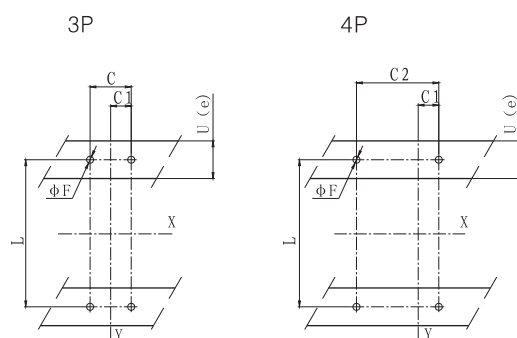
MM	H	H1	H2	L	L1	L2	L3	C	C1	C2
/100/160/250	81	86	111	160	188	321	357	52.5	105	140
/400/630	105	110	168	255	285	480	474	70	140	185

## 安装

安装在后板上



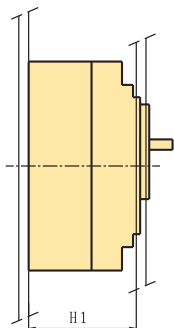
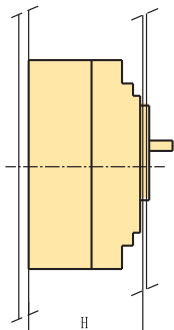
安装在导轨上



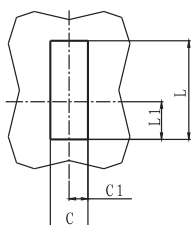
MM	C	C1	C2	L	L1	ΦF	ΦF (d)	U (e)
/100/160/250	35	17.5	70	125	140	6	22	≤32
/400/630	45	22.5	90	200	227	6	22	≤32

## 屏前开孔

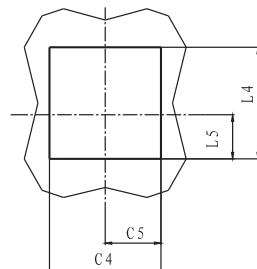
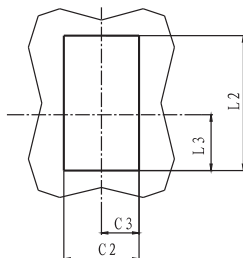
用于固定式或插入式断路器



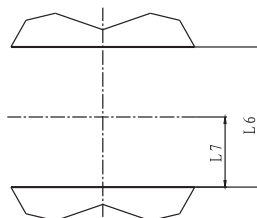
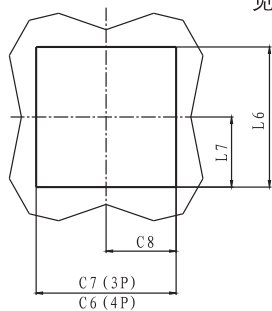
不见标牌



带拨动开关套



见标牌



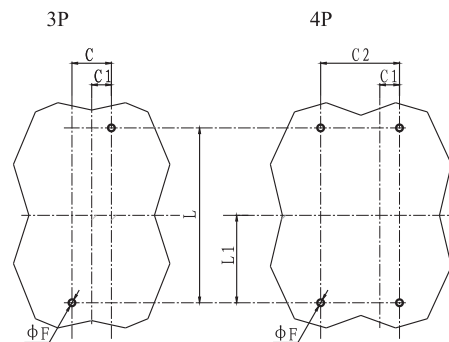
MM	H	C	C1	L	L1	C2	C3	L2	L3
/100/160/250	88	29	14.5	76	29	58	29	104	43
/400/630	112	63	31.5	116	41.5	93	46.5	146	53

MM	H1	C4	C5	L4	L5	C6	C7	C8	L6	L7
/100/160/250	83	86	43	86	34	143	108	54	108	54
/400/630	107	126	63	126	46.5	188	143	71.5	184	92.5

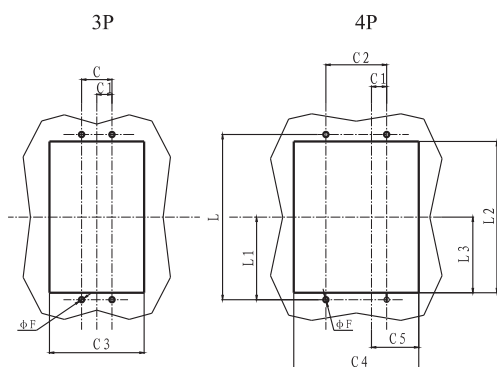
## 9、插入式接线外形及安装尺寸

安装在板后:

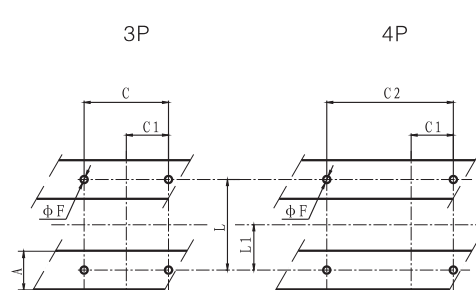
MM	C	C1	C2	L	L1	$\phi F$
/100/160/250	35	17.5	70	155	77.5	6
/400/630	45	22.5	90	250	125	6



安装在板前



安装在导轨上



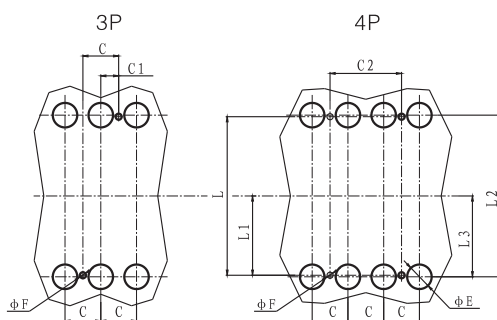
安装在板前

MM	C	C1	C2	C3	C4	C5	L	L1	L2	L3	Φ F
/100/160/250	35	17.5	70	109	144	54.5	190	90	174	87	6
/400/630	45	22.5	90	143	188	71.5	300	150	274	137	6

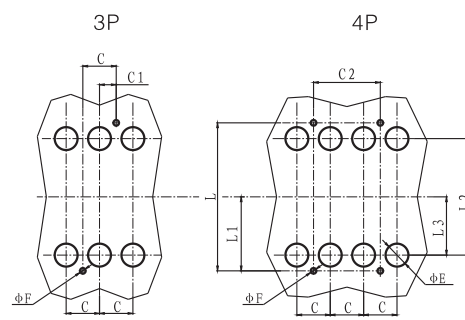
安装在导轨上

MM	C	C1	C2	L	L1	A	Φ F
/100/160/250	70	35	105	75	37.5	≤32	6
/400/630	100	50	145	150	75	≤35	6

安装在板后、极板朝外



安装在板后、极板朝内



安装在板后、极板朝外

MM	C	C1	C2	L	L1	L2	L3	Φ F	Φ E
/100/160/250	35	17.5	70	155	77.5	158	79	6	24
/400/630	45	22.5	90	250	125	252	126	6	24

安装在板后、极板朝内

MM	C	C1	C2	L	L1	L2	L3	Φ F	Φ E
/100/160/250	35	17.5	70	155	77.5	122	61	6	24
/400/630	45	22.5	90	250	125	202	101	6	24

## 10、分励脱扣器的规格

当控制电压等于或大于 $0.7U_n$ 时，断路器脱扣，它必须通过现场或遥控复位。利用分励脱扣器可以快速地控制断路器断开。  
分励脱扣器控制断路器具有优先权，即：如果分励脱扣器没复位的情况下，断路器是不可能合闸的。

功耗 控制方式	规格	12V	24V	36V	48V	63V	110V	125V	220V	250V	380V
Ac ( 吸合 )			10VA		10VA		10VA		10VA		10VA
Dc ( 吸合 )		10W	10W	10W	10W	10W		10W		10W	
响应时间 ( ms )		50									

## 11、欠压脱扣器的规格

当控制电压下降到脱扣器电压整定值以下时，断路器脱扣。脱扣电压的整定值范围为 $0.35\sim 0.7$ 倍的额定电压。当电压超过 $0.85$ 倍的额定电压时，才允许断路器合上。

当欠压脱扣器上的电压降落时，脱扣器具有一定的延时特性，可消除电压瞬间的脉冲回落而出现的误脱扣现象。

当欠压脱扣器的动作后，它必须能通过现场或遥控复位。利用欠压脱扣器可以快速地控制断路器断开。

欠压脱扣中顺控制断路器具有优先权，即：如果在欠压脱扣器没复位的情况下，断路器是不可能合闸的。

功耗 控制方式	规格	12V	24V	36V	48V	63V	110V	125V	220V	250V	380V
Ac ( 保持 )			5VA		5VA		5VA		5VA		5VA
Dc ( 保持 )		5W	5W	5W	5W	5W		5W		5W	
响应时间 ( ms )		50									

## 12、辅助触头

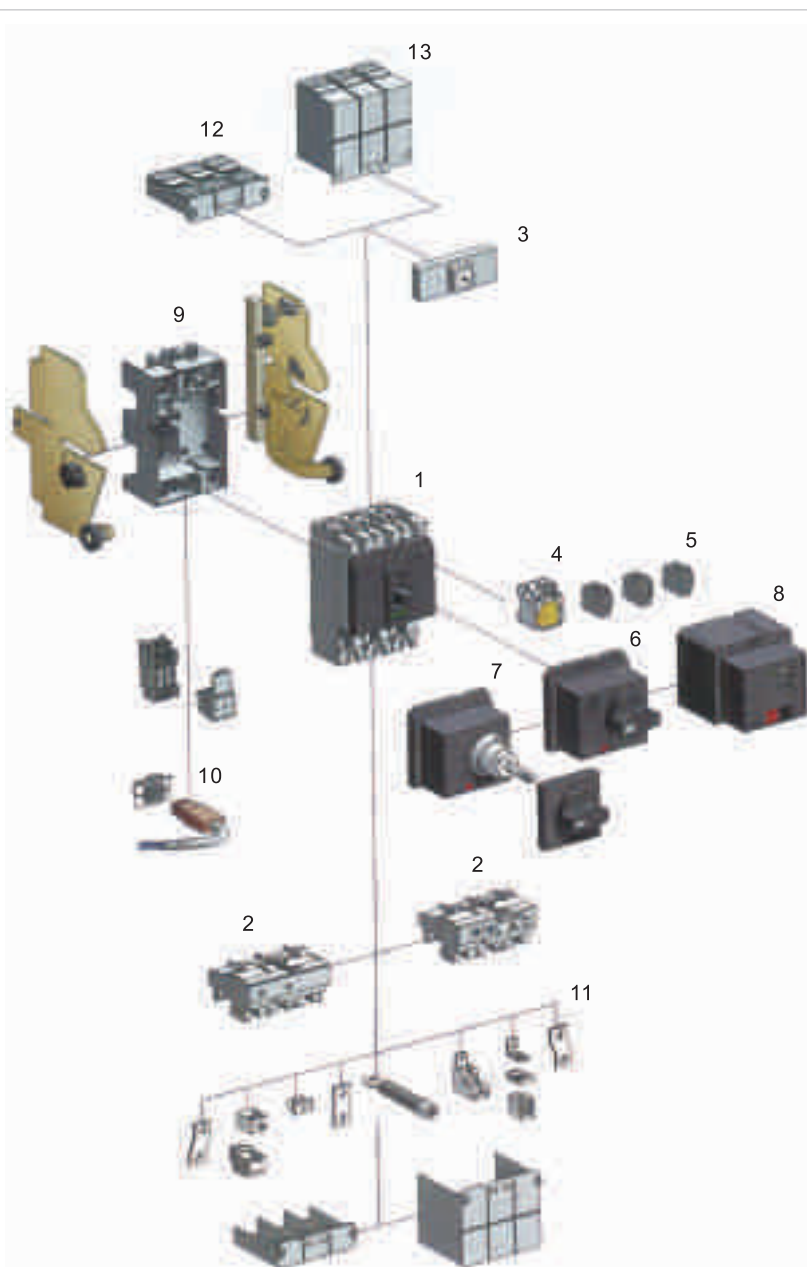
辅助触头可以用来显示断路器的状态，电路间的联锁和控制。辅助触头安装在断路器中不同的位置，能体现出不同的功能。

Of位置：显示断路器触点的开合状态。

Sd位置：显示断路器的操作情况：完全脱扣或上扣状态。



## 13、模块化组合系统



1、分断单元

2、脱扣单元

3、带电指示模块

4、电压脱扣器MN或MX

5、多功能辅助开关

6、直接旋转手柄

7、延伸旋转手柄

8、电动操作机构

9、插入式底座

10、插入式及可抽出式配置的连接

11、联接附件

12、短的端子盖

13、长的端子盖