

主要产品	
富士电机系统株式会社	电机控制系统
富士电机机器制御株式会社	工业控制产品
富士电机电子技术株式会社	电子部件
富士电机零售设备系统株式会社	零售设备



富士电机(上海)有限公司

中国上海市淮海中路755号新华联大厦东楼17楼A、B、C室
 Tel: (021)64662810 Fax: (021)64733292
 邮编: 200020
 网址: <http://www.fesh.com.cn>
 电子信箱: fesh-info@fesh.fujielectric.com

国内办事处

1 北京办事处

中国北京市海淀区北四环西路68号左岸工社910室
 Tel: (010)82676636 Fax: (010)82676637
 邮编: 100080

2 天津办事处

中国天津市南京路129号天津世贸广场B座304B室
 Tel: (022)23320905 Fax: (022)23320905
 邮编: 300051

3 西安办事处

中国陕西省西安市西二路23号万景商务中心705室
 Tel: (029)87543418 Fax: (029)87543418
 邮编: 710004

4 沈阳办事处

中国辽宁省沈阳市沈河区北京街19号辽宁先锋大厦1116房
 Tel: (024)22528852 Fax: (024)22528316
 邮编: 110013

5 济南办事处

中国山东省济南市解放路165号中豪大酒店1102室
 Tel: (0531)6972246 Fax: (0531)6972246
 邮编: 250013

6 重庆办事处

中国重庆市渝中区邹容路68号大都会商厦1805A
 Tel: (023)63719398 Fax: (023)63719398
 邮编: 400010

7 武汉办事处

中国湖北省武汉市武胜路泰合广场1111室
 Tel: (027)85712540 Fax: (027)50335005
 邮编: 430033

8 成都办事处

中国四川省成都市少城路25号少城大厦1903房
 Tel: (028)86268324 Fax: (028)86268324
 邮编: 610015

9 深圳办事处

中国广东省深圳市福田区深南中路广东核电大厦406室
 Tel: (0755)83632248 Fax: (0755)83629785
 邮编: 518031

10 厦门办事处

中国福建省厦门市湖滨南路258号鸿翔大厦21楼B1室
 Tel: (0592)5187953 Fax: (0592)5187953
 邮编: 361004

11 广州办事处

中国广东省广州市天河区林和西路89-93号
 景星酒店商业中心6楼603房
 Tel: (020)87553800 Fax: (020)87553800
 邮编: 510610

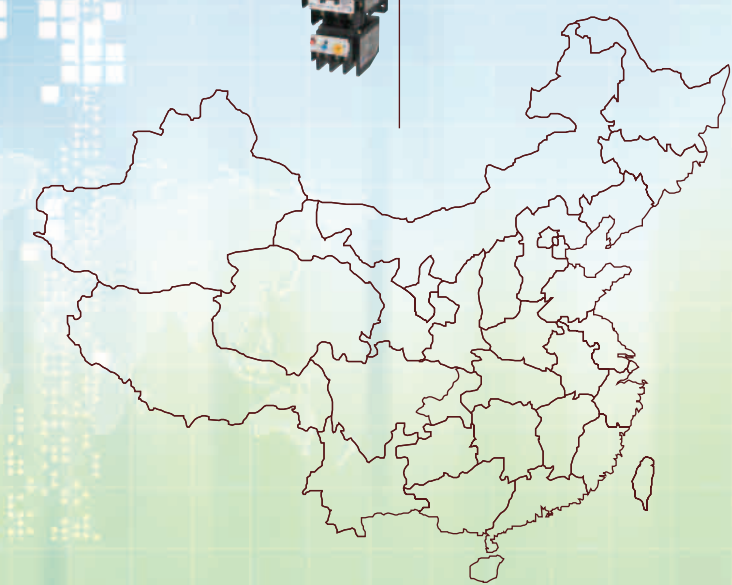
12 昆明办事处

中国云南省昆明市南屏街55-61号国际商务酒店910室
 Tel: (0871)3618697 Fax: (0871)3620593
 邮编: 650021

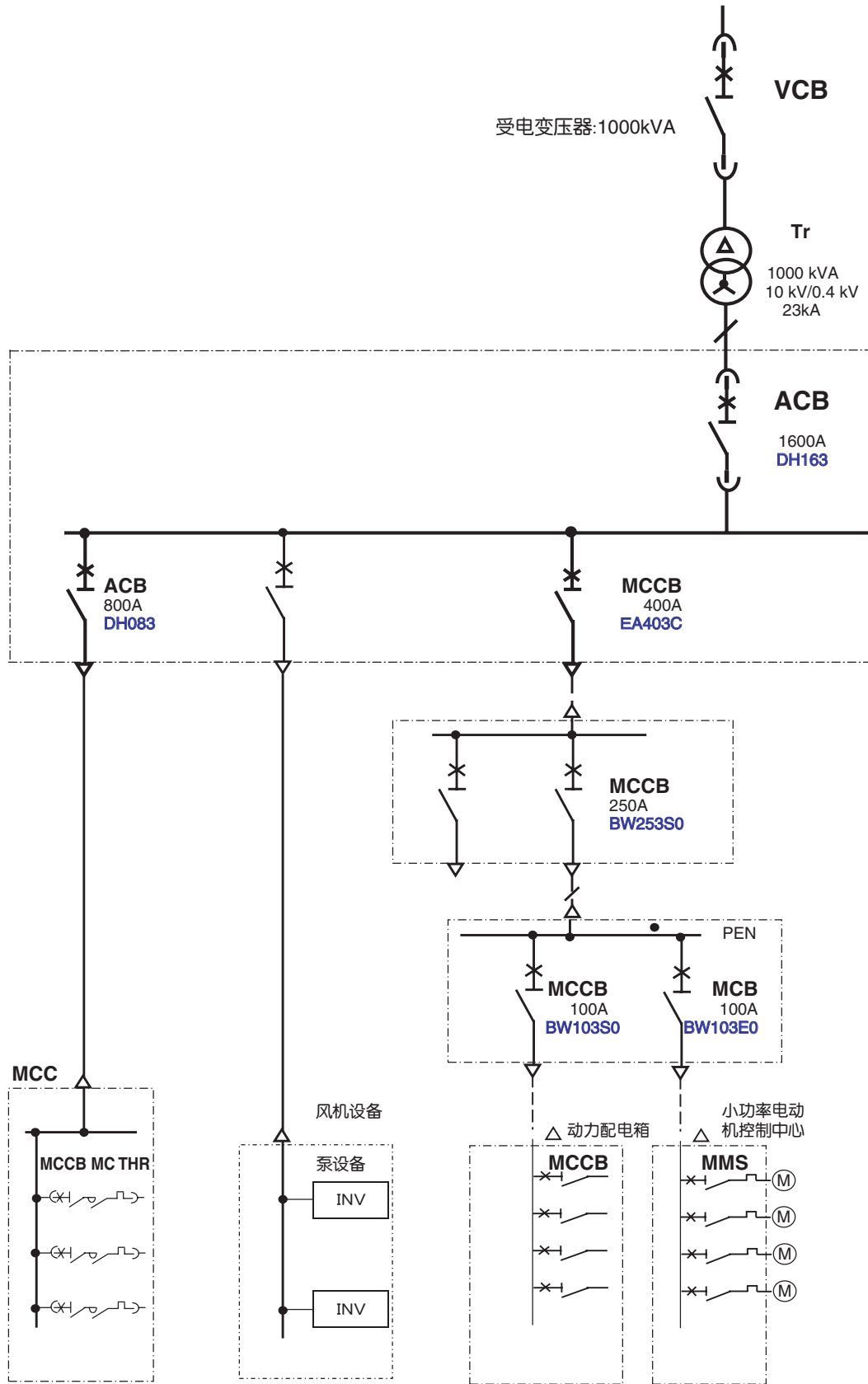
13 大连办事处

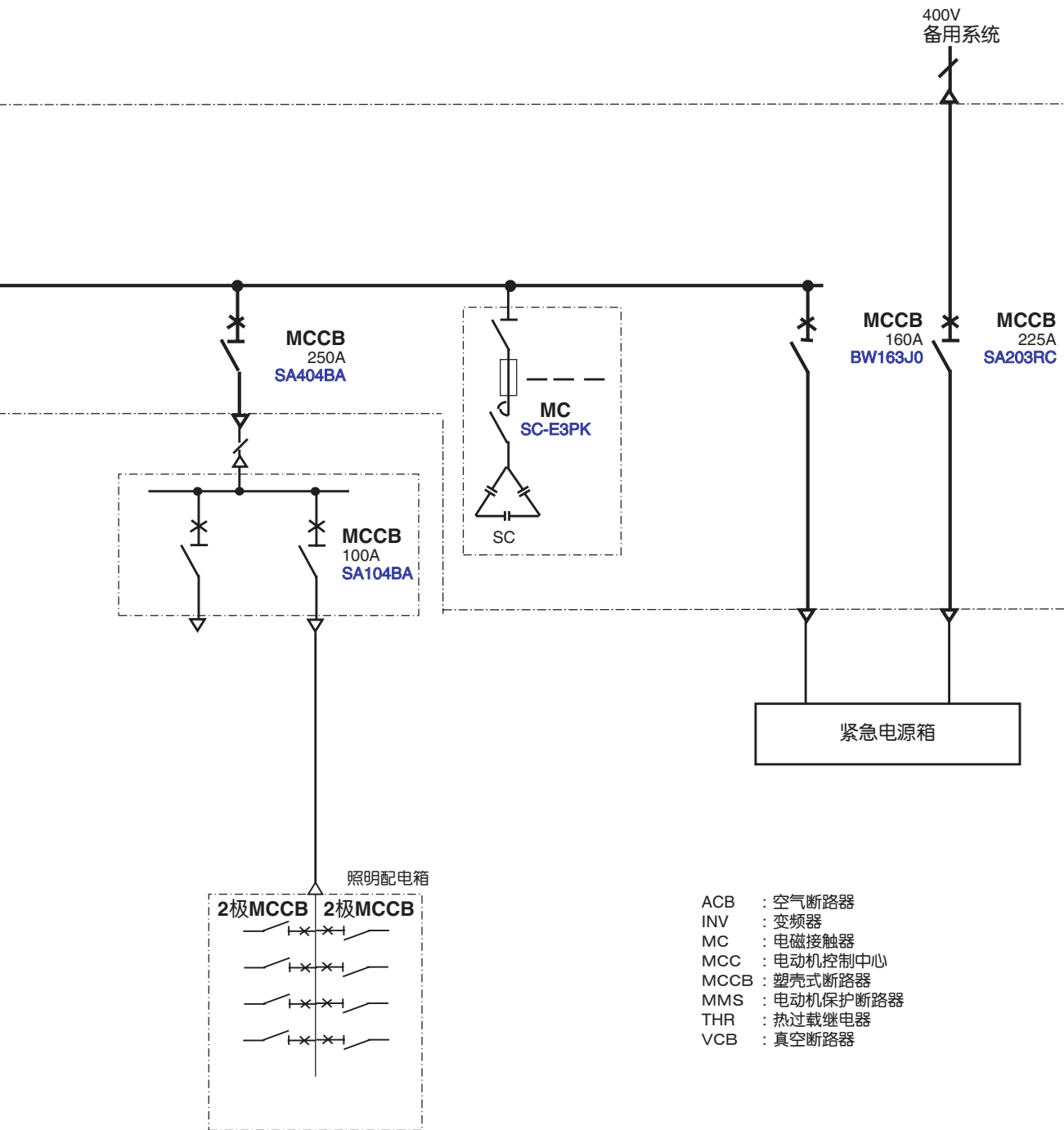
中国辽宁省大连市经济技术开发区东北三街3号
 富士电机大连有限公司内
 Tel: (0411)87633805 Fax: (0411)87651803
 邮编: 116600

低压配电产品选型手册



低压配电系统图(举例)





低压配电产品选型手册目录

1.变压器保护用断路器选型表	3
2.低压空气断路器	7
3.塑壳式断路器	15
4.控制机器	25
4.1电动机保护断路器	26
4.2电磁接触器、电磁开关	32
4.3按钮开关	44
4.4电路保护器	56
4.5定时器	58
5.节能支持装置	59
6.变频器	65
7.技术资料	69

1. 变压器保护用 断路器选型表



变压器保护用断路器选型表

10kV/0.4kV 50Hz 一次侧短路设计容量40kA

变压器容量 kVA	变压器 额定电流 A	阻抗 百分比 Uk%	短路电流 kA	主断路器型号	分支电路塑壳式断路器型号			
					30A	50A	60A	100A
30	43	4	1.5	EA53AC	EA33AC	EA53AC		
50	72	4	2	BW103E0	SA33C	EA53C	EA63C	EA103C
80	115	4	3	BW163E0	SA53C	SA53C	SA63C	EA103C
100	144	4	4	BW163E0	SA53C	SA53C	SA63C	EA103C
125	180	4	5	BW253E0	SA53C	SA53C	SA63C	EA103C
160	231	4	6	BW253E0	SA53C	SA53C	SA63C	EA103C
200	289	4	7.5	EA403C	SA53C	SA53C	SA63C	EA103C
250	361	4	9	EA403C	SA53RC	SA53RC	SA63RC	EA103C
315	455	4	12	EA603C	BW103E0	BW103E0	BW103E0	BW103E0
400	577	4	15	EA603C	BW103E0	BW103E0	BW103E0	BW103E0
500	722	4	18	EA803C	BW103S0	BW103S0	BW103S0	BW103S0
630	909	4	23	DH123	BW103S0	BW103S0	BW103S0	BW103S0
630	909	6	15	DH123	BW103E0	BW103E0	BW103E0	BW103E0
800	1155	6	19	DH123	BW103S0	BW103S0	BW103S0	BW103S0
1000	1443	6	24	DH163	BW103S0	BW103S0	BW103S0	BW103S0
1250	1804	6	30	DH203	BW103S0	BW103S0	BW103S0	BW103S0
1600	2309	6	38	DH253	SA103RC	SA103RC	SA103RC	SA103RC
2000	2887	6	46	DH303	SA103RC	SA103RC	SA103RC	SA103RC
2500	3608	6	57	DH403	H103CA*	H103CA*	H103CA*	H103CA*

*预定近期面市

	160A	225A	250A	400A	600A	800A
	BW163E0					
	BW163E0					
	BW163E0	BW253E0				
	BW163E0	BW253E0	BW253E0			
	BW163E0	BW253E0	BW253E0	EA403C		
	BW163E0	BW253E0	BW253E0	EA403C		
	BW163E0	BW253E0	BW253E0	EA403C	EA603C	
	BW163E0	BW253E0	BW253E0	EA403C	EA603C	
	BW163J0	BW253J0	BW253J0	EA403C	EA603C	EA803C
	BW163J0	BW253J0	BW253J0	EA403C	EA603C	EA803C
	BW163E0	BW253E0	BW253E0	EA403C	EA603C	EA803C
	BW163J0	BW253J0	BW253J0	EA403C	EA603C	EA803C
	BW163J0	BW253J0	BW253J0	EA403C	EA603C	EA803C
	BW163S0	BW253S0	BW253S0	SA403C	EA603C	EA803C
	SA203RC	SA203RC	SA403RC	SA403RC	SA603RC	SA803RC
	SA203RC	SA203RC	SA403RC	SA403RC	SA603RC	SA803RC
	H253CA*	H253CA*	H253CA*	H403CA*	H603CA*	H803CA*

2. 低压空气断路器



DH系列低压空气断路器型号说明

DH 08 3 X H — M 11LAL F + 附件

2
低压空气断路器

基本型号

DH

框架尺寸

08	800A
12	1250A
16	1600A
20	2000A
25	2500A
30	3200A
40	4000A

极数

3	3极
4	4极

安装

P	固定式
X	带抽架的抽出式
Q	带抽架和活门的抽出式

分断容量等级

无	标准分断容量
H	高分断容量
P	超高分断容量

选配附件

AVR-1C	连续额定电压跳闸装置
AQR-1	电容器跳闸装置
AUR-1BS	欠电压(瞬时)跳闸装置
控制回路安全活门	控制回路安全活门
ALR-□P	位置开关
防止误插入装置	防止误插入装置
门联锁	门联锁
IP55防护罩	IP55防护罩

(更多附件, 详见样本)

跳闸装置

F	电压跳闸
R1	欠电压跳闸/瞬时
R2	欠电压跳闸/延时

例如 F=100V DC

过电流释放装置

11LAL	标准(LT、ST、INST/MCA)
11LGL	标准+GF

闭合机构

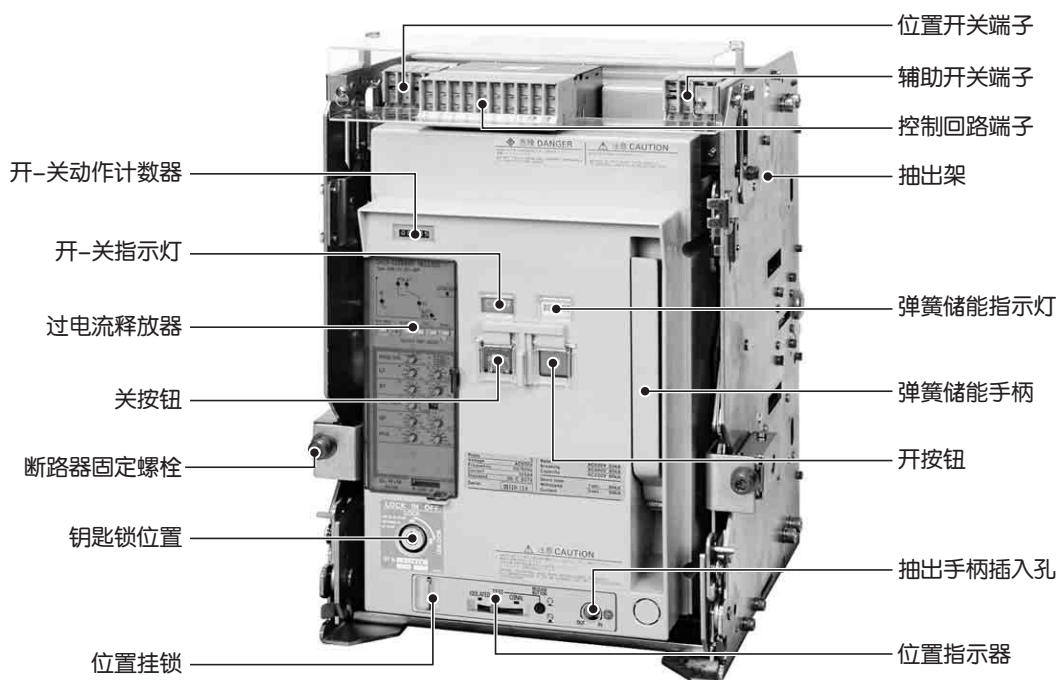
T	手动弹簧
M	电动弹簧

例如 M=100V DC

*:附件须另购。

*:详情请参见产品目录分册ECH604a。

■ 空气断路器外观





规格, 标准型 800 ~ 2000A

框架尺寸		800A		1250A		1600A		2000A	
基本型号		DH083■	DH084■	DH123■	DH124■	DH163■	DH164■	DH203■	DH204■
极数*2		3	4	3	4	3	4	3	4
额定电流(A)*1	IEC, EN, AS	800		1250		1600		2000	
中性极额定电流 (A)		800		1250		1600		2000	
过电流脱扣装置的额定一次电流 (I _{cr}) (A) (用于一般馈线电路)		200 400 800		400 800 1250		400 800 1250 1600		400 800 1250 1600 2000	
过电流脱扣装置的额定一次电流 (I _n) (A) (用于发电机保护) I _n : 发电机额定电流		100 ≤ I _n ≤ 200 200 < I _n ≤ 400 400 < I _n ≤ 800		200 ≤ I _n ≤ 400 400 < I _n ≤ 800 630 < I _n ≤ 1250		200 ≤ I _n ≤ 400 400 < I _n ≤ 800 630 < I _n ≤ 1250 800 < I _n ≤ 1600		200 ≤ I _n ≤ 400 400 < I _n ≤ 800 630 < I _n ≤ 1250 800 < I _n ≤ 1600 1000 < I _n ≤ 2000	
额定绝缘电压(U _i) (V, 50/60Hz)*3		1000		1000		1000		1000	
额定工作电压(U _e) (V, 50/60Hz)*4		690		690		690		690	
安装方法	固定式 P 带抽架的抽出式 X 带抽架和活门的抽出式 Q	● ● ●		● ● ●		● ● ●		● ● ●	
主电路端子接线		水平						垂直	
重量 (kg) 对于抽出式 X		73	86	73	86	76	90	79	94
额定分断容量 (kA, 对称)/ 额定闭合电流 (kA, 峰值) IEC, EN, AS [I _{cs} -I _{cu}]		690V AC 440V 50/105 65/143 (500V)		50/105 65/143 (500V)		50/105 65/143 (500V)		50/105 65/143 (500V)	
额定脉冲耐受电压(U _{imp}) (kV)		12		12		12		12	
额定短时耐受电流 (I _{sw}) (kA, 有效值)		1(s) 3(s)	65 50	65 50	65 50	65 50	65 50	65 50	65 50
额定闭锁电流(kA, 有效值)		65		65		65		65	
最大全分断时间(s)		0.03		0.03		0.03		0.03	
闭合时间 (s) 最大	弹簧储能时间 闭合时间	10 0.08		10 0.08		10 0.08		10 0.08	

注: ■ 用安装代码替换型号中的■符号 固定式: P 带抽架的抽出式: X 带抽架和活门的抽出式: Q
● 提供

*1 环境温度为 40℃ 时(或对于船用, 环境温度为 45℃ 时)
*2 除了没有中央极触头和导体以外, 二极空气断路器与三极型号相似。
*3 交流1000V 适用于 IEC60947-2。
*4 交流690V 适用于 IEC60947-2。
*5 应该使用三极串联。

■ 规格,标准型 2500 ~ 4000A

框架尺寸		2500A		3200A		4000A	
基本型号		DH253■	DH254■	DH303■	DH304■	DH403■	DH404■
极数*2		3	4	3	4	3	4
额定电流 (A)*1	IEC, EN, AS	2500		3200		4000	
中性极额定电流 (A)		2500		3200		4000	
过电流脱扣装置的额定一次电流 (I _{cr}) (A) (用于一般馈线电路)		2500		3200		4000	
过电流脱扣装置的额定一次电流 (I _n) (A) (用于发电机保护) I _n : 发电机额定电流		1250 ≤ I _n ≤ 2500		1600 ≤ I _n ≤ 3200		2000 ≤ I _n ≤ 4000	
额定绝缘电压 (U _i) (V, 50/60Hz)*3		1000		1000		1000	
额定工作电压 (U _e) (V, 50/60Hz)*4		690		690		690	
安装方法	固定式 P 带抽架的抽出式 X 带抽架和活门的抽出式 Q	● ● ●		● ● ●		— ● ●	
主电路端子接线		垂直					
重量 (kg) 对于抽出式 X		105	125	105	125	139	176
额定分断容量 (kA, 对称)/ 额定闭合电流 (kA, 峰值) IEC, EN, AS [I _{cs} -I _{cu}]		690V AC 440V		65/143 85/187 (500V)		65/143 85/187 (500V)	
额定脉冲耐受电压 (U _{imp}) (kV)		12		12		12	
额定短时耐受电流 (I _{cw}) (kA, 有效值)		1(s) 3(s)	85 65	85 65		100 85	
额定闭锁电流(kA, 有效值)		85		85		100	
最大全分断时间(s)		0.03		0.03		0.03	
闭合时间 (s) 最大		10 0.08		10 0.08		10 0.08	

注: ■ 用安装代码替换型号中的■符号 固定式: P 带抽架的抽出式: X 带抽架和活门的抽出式: Q
● 提供 - 不提供

- *1 环境温度为 40℃ 时(或对于船用, 环境温度为 45℃时)
*2 除了没有中央极触头和导体以外, 二极空气断路器与三极型号相似。
*3 交流1000V 适用于 IEC60947-2。
*4 交流690V 适用于 IEC60947-2。
*5 应该使用三极串联。



规格,高分断型 1250 ~ 2000A

框架尺寸		1250A		1600A		2000A	
基本型号		DH123■H	DH124■H	DH163■H	DH164■H	DH203■H	DH204■H
极数*2		3	4	3	4	3	4
额定电流 (A)*1	IEC, EN, AS	1250		1600		2000	
中性极额定电流 (A)		1250		1600		2000	
过电流脱扣装置的额定一次电流 (I _{CT}) (A) (用于一般馈线电路)		200 400 800 1250		1600		2000	
过电流脱扣装置的额定一次电流 (I _n) (A) (用于发电机保护) I _n : 发电机额定电流		100 ≤ I _n ≤ 200 200 < I _n ≤ 400 400 < I _n ≤ 800 630 < I _n ≤ 1250		800 ≤ I _n ≤ 1600		1000 ≤ I _n ≤ 2000	
额定绝缘电压 (U _i) (V, 50/60Hz)*3		1000		1000		1000	
额定工作电压 (U _e) (V, 50/60Hz)*4		690		690		690	
安装方法	固定式 P 带抽架的抽出式 X 带抽架和活门的抽出式 Q	● ● ●		● ● ●		● ● ●	
主电路端子接线		垂直					
重量 (kg) 对于抽出式 X		79	94	79	94	79	94
额定分断容量 (kA, 对称)/ 额定闭合电流 (kA, 峰值) IEC, EN, AS [I _{cs} =I _{cu}]		690V AC 440V		55/121 80/176		55/121 80/176	
额定脉冲耐受电压 (U _{imp}) (kV)		12		12		12	
额定短时耐受电流 (I _{sw}) (kA, 有效值)		1(s) 3(s)	80 55	80 55	80 55	80 50	80 50
额定闭锁电流 (kA, 有效值)		65		65		65	
最大全分断时间 (s)		0.03		0.03		0.03	
闭合时间 (s) 最大	弹簧储能时间 闭合时间	10 0.08		10 0.08		10 0.08	

注: ■ 用安装代码替换型号中的 ■ 符号 固定式: P 带抽架的抽出式: X 带抽架和活门的抽出式: Q
● 提供

*1 环境温度为 40℃ 时(或对于船用,环境温度为 45℃ 时)
*2 除了没有中央极触头和导体以外,二极空气断路器与三极型号相似。
*3 交流1000V 适用于 IEC60947-2。
*4 交流690V 适用于 IEC60947-2。
*5 应该使用三极串联。

■ 规格,超高分断型 1600 ~ 3200A

框架尺寸		1600A		2000A		2500A		3200A	
基本型号		DH163■P	DH164■P	DH203■P	DH204■P	DH253■P	DH254■P	DH303■P	DH304■P
极数*2		3	4	3	4	3	4	3	4
额定电流 (A)*1	IEC, EN, AS	1600		2000		2500		3200	
中性极额定电流 (A)		1600		2000		2500		3200	
过电流脱扣装置的额定一次电流 (I _{cr}) (A) (用于一般馈线电路)		200 400 800 1250 1600		2000		2500		3200	
过电流脱扣装置的额定一次电流 (I _n) (A) (用于发电机保护) I _n : 发电机额定电流		100 ≤ I _n ≤ 200 200 < I _n ≤ 400 400 < I _n ≤ 800 630 < I _n ≤ 1250 800 < I _n ≤ 1600		1000 ≤ I _n ≤ 2000		1250 ≤ I _n ≤ 2500		1600 ≤ I _n ≤ 3200	
额定绝缘电压(U _i) (V, 50/60Hz)*3		1000		1000		1000		1000	
额定工作电压(U _e) (V, 50/60Hz)*4		690		690		690		690	
安装方法	固定式 P 带抽架的抽出式 X 带抽架和活门的抽出式 Q	● ● ●		● ● ●		● ● ●		● ● ●	
主电路端子接线		垂直							
重量 (kg) 对于抽出式 X		105	125	105	125	105	125	105	125
额定分断容量 (kA, 对称)/ 额定闭合电流 (kA, 峰值) IEC, EN, AS [I _{cs} -I _{cu}]		690V AC 440V		85/187 100/220		85/187 100/220		85/187 100/220	
额定脉冲耐受电压(U _{imp}) (kV)		12		12		12		12	
额定短时耐受电流 (I _{cw}) (kA, 有效值)		1(s) 3(s)	100 75	100 75	100 75	100 75	100 75	100 75	100 75
额定闭锁电流(kA, 有效值)		85		85		85		85	
最大全分断时间(s)		0.03		0.03		0.03		0.03	
闭合时间 (s) 最大	弹簧储能时间 闭合时间	10 0.08		10 0.08		10 0.08		10 0.08	

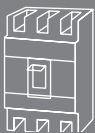
注: ■ 用安装代码替换型号中的■符号 固定式: P 带抽架的抽出式: X 带抽架和活门的抽出式: Q

● 提供

- *1 环境温度为 40℃ 时(或对于船用, 环境温度为 45℃ 时)
 *2 除了没有中央极触头和导体以外, 二极空气断路器与三极型号相似。
 *3 交流 1000V 适用于 IEC60947-2。
 *4 交流 690V 适用于 IEC60947-2。
 *5 应该使用三极串联。



3. 塑壳式断路器



BW系列MCCB型号说明

BW	25	3	S0	—	250
框架尺寸		极数		分断容量类别	
符号	AF	符号	极数	E	经济型
10	100	2	2P	J	通用型
16	160	3	3P	S	
25	250				
					额定电流(A)
					15
					20
					25
					30
					40
					50
					60
					75
					80
					100
					125
					150
					160
					175
					200
					225
					250

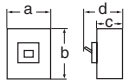
*: 附件需另购。

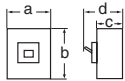
*: 详情请参见产品目录分册ECH235。

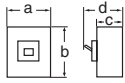
■ 订货参数

例: 3相400V、最大负载电流200A、设计短路电流30kA、正面连接、正面安装
选用型号: BW253S0 - 250

■BW系列/3极

框架尺寸	100A		160A
极数	3	3	3
型号	BW103E0	BW103S0	BW163E0
额定电流 (A)	15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 80, 100		
额定绝缘电压 (V AC) [GB14048.2]	690		
额定分断容量(kA) [GB14048.2]	400V AC 380V AC	15/4 18/5	35/9 35/9
(Icu/lcs) 230V AC	25/7	85/22	18/9 18/9 25/13
尺寸(mm)	a b c d	75 130 60 81	75 130 60 81
			105 165 60 86
重量(kg)正面安装型	0.78	0.78	1.56
脱扣装置	热磁式		

框架尺寸	160A		
极数	3	3	
型号	BW163J0	BW163S0	
额定电流 (A)	100, 125, 150, 160		
额定绝缘电压 (V AC) [GB14048.2]	690		
额定分断容量(kA) [GB14048.2]	415V AC 400V AC	25/13 25/13	
(Icu/lcs) 380V AC 230V AC	25/13 50/25	36/18 36/18 36/18 85/43	
尺寸(mm)	a b c d	105 165 60 86	105 165 60 86
			1.56 1.56
重量(kg)正面安装型	1.56	1.56	
脱扣装置	热磁式		

框架尺寸	250A		
极数	3	3	3
型号	BW253E0	BW253J0	BW253S0
额定电流 (A)	175, 200, 225, 250		
额定绝缘电压 (V AC) [GB14048.2]	690		
额定分断容量(kA) [GB14048.2]	400V AC 380V AC	18/9 18/9	25/13 25/13
(Icu/lcs) 230V AC	25/13	50/25	36/18 36/18 85/43
尺寸(mm)	a b c d	105 165 60 86	105 165 60 86
			1.56 1.56 1.56
重量(kg)正面安装型	1.56	1.56	1.56
脱扣装置	热磁式		



EA系列(α -TWIN)MCCB型号说明

EA	3	2	AC	/	20	*																																																																				
<table border="1"> <thead> <tr><th colspan="2">框架尺寸</th></tr> <tr><th>符号</th><th>AF</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>3</td><td>30</td></tr> <tr><td>5</td><td>50</td></tr> <tr><td>6</td><td>60</td></tr> <tr><td>10</td><td>100</td></tr> <tr><td>40</td><td>400</td></tr> <tr><td>60</td><td>600</td></tr> <tr><td>80</td><td>800</td></tr> </tbody> </table>		框架尺寸		符号	AF	3	30	5	50	6	60	10	100	40	400	60	600	80	800	<table border="1"> <thead> <tr><th colspan="2">极数</th></tr> <tr><th>符号</th><th>极数</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>2</td><td>2P</td></tr> <tr><td>3</td><td>3P</td></tr> </tbody> </table>		极数		符号	极数	2	2P	3	3P	<table border="1"> <thead> <tr><th colspan="2">分断容量类别</th></tr> <tr><th>AC</th><th>经济型</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>C</td><td></td></tr> </tbody> </table>		分断容量类别		AC	经济型	C		<table border="1"> <thead> <tr><th colspan="2">额定电流(A)</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>3</td></tr> <tr><td>5</td></tr> <tr><td>10</td></tr> <tr><td>15</td></tr> <tr><td>20</td></tr> <tr><td>30</td></tr> <tr><td>40</td></tr> <tr><td>50</td></tr> <tr><td>60</td></tr> <tr><td>75</td></tr> <tr><td>100</td></tr> <tr><td>250</td></tr> <tr><td>300</td></tr> <tr><td>350</td></tr> <tr><td>400</td></tr> <tr><td>500</td></tr> <tr><td>600</td></tr> <tr><td>700</td></tr> <tr><td>800</td></tr> </tbody> </table>		额定电流(A)		3	5	10	15	20	30	40	50	60	75	100	250	300	350	400	500	600	700	800	<table border="1"> <thead> <tr><th colspan="2">安装、连接方式</th></tr> <tr><th>符号</th><th>方式</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>无</td><td>正面型</td></tr> <tr><td>X</td><td>背面型</td></tr> <tr><td>E</td><td>嵌入型</td></tr> <tr><td>P</td><td>插入型</td></tr> </tbody> </table>		安装、连接方式		符号	方式	无	正面型	X	背面型	E	嵌入型	P	插入型
框架尺寸																																																																										
符号	AF																																																																									
3	30																																																																									
5	50																																																																									
6	60																																																																									
10	100																																																																									
40	400																																																																									
60	600																																																																									
80	800																																																																									
极数																																																																										
符号	极数																																																																									
2	2P																																																																									
3	3P																																																																									
分断容量类别																																																																										
AC	经济型																																																																									
C																																																																										
额定电流(A)																																																																										
3																																																																										
5																																																																										
10																																																																										
15																																																																										
20																																																																										
30																																																																										
40																																																																										
50																																																																										
60																																																																										
75																																																																										
100																																																																										
250																																																																										
300																																																																										
350																																																																										
400																																																																										
500																																																																										
600																																																																										
700																																																																										
800																																																																										
安装、连接方式																																																																										
符号	方式																																																																									
无	正面型																																																																									
X	背面型																																																																									
E	嵌入型																																																																									
P	插入型																																																																									

*: 为附件选用方法。

*: 详情请参见产品目录分册ECH235。

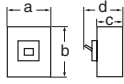
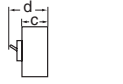
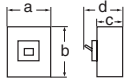
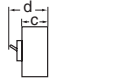
■ 订货参数

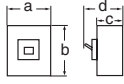
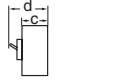
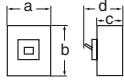
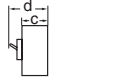
例：单相230V、最大负载电流15A、设计短路电流2kA、正面连接、正面安装
选用型号：EA32AC/20

3

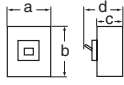
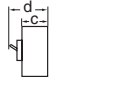
塑壳式断路器

■α-TWIN系列/2, 3极

框架尺寸	30A		50A		60A			
极数	2	3	2	3	2	3		
型号	EA32AC	EA33AC	EA52C	EA53C	EA62C	EA63C		
额定电流 (A)	3, 5, 10, 15, 20, 30		5, 10, 15, 20, 30, 40, 50		60			
额定绝缘电压 (V AC) [GB14048.2]	690		690		690			
额定分断容量 (kA) [IEC 60947-2, GB14048.2] (Icu/Ics)	440V AC 415V AC 400V AC 380V AC 230V AC	1.5/1 1.5/1 1.5/1 1.5/1 2.5/2	1.5/1 1.5/1 1.5/1 1.5/1 2.5/2	2.5/2 2.5/2 2.5/2 2.5/2 5/3	2.5/2 2.5/2 2.5/2 2.5/2 5/3	2.5/2 2.5/2 2.5/2 2.5/2 5/3		
尺寸(mm)	 a 50 b 100 c 60 d 84		 75 100 60 84		 50 100 60 84		 75 100 60 84	
重量(kg)正面安装型	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.6		
脱扣装置	磁流体式							

框架尺寸	100A		400A					
极数	2	3	2	3				
型号	EA102C	EA103C	EA402C	EA403C				
额定电流 (A)	50, 60, 75, 100		250, 300, 350, 400					
额定绝缘电压 (V AC) [GB14048.2]	690		690					
额定分断容量 (kA) [GB14048.2] (Icu/Ics)	440V AC 415V AC 400V AC 380V AC 230V AC	10/5 10/5 10/5 10/5 25/13	10/5 10/5 10/5 10/5 25/13	— — 25/13 25/13 35/18				
尺寸(mm)	 a 50 b 100 c 60 d 84		 75 100 60 84		 140 257 103 146		 140 257 103 146	
重量(kg)正面安装型	0.4	0.6	4.5	5				
脱扣装置	磁流体式		热磁式					

■α-TWIN系列/2, 3极

框架尺寸	600A		800A	
极数	3		3	
型号	EA603C		EA803C	
额定电流 (A)	500, 600		700, 800	
额定绝缘电压 (V AC) [GB14048.2]	690		690	
额定绝缘电压 (V DC)	250		250	
额定分断容量 (kA) [GB14048.2] (Icu/Ics)	440V AC 415V AC 400V AC 380V AC 230V AC	— — 35/18 35/18 50/25	— — 35/18 35/18 50/25	— — 35/18 35/18 50/25
尺寸(mm)	 a 210 b 275 c 103 d 146		 210 275 103 146	
重量(kg)正面安装型	9		10	
脱扣装置	热磁式			



SA系列(α -TWIN)MCCB型号说明

SA	10	3	RC	/	100	X	*		
框架尺寸		极数		分断容量类别		额定电流(A)		安装、连接方式	
符号	AF	符号	极数	C	通用型	3		符号	方式
3	30	2	2P	RC	高性能型	5		无	正面型
5	50	3	3P			10		X	背面型
6	60					15		E	嵌入型
10	100					20		P	插入型
20	225					30			
40	400					40			
60	600					50			
80	800					60			
						75			
						100			
						125			
						150			
						175			
						200			
						225			
						250			
						300			
						350			
						400			
						500			
						600			
						700			
						800			

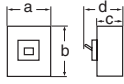
*: 为附件选用方法。

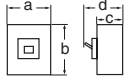
*: 详情请参见产品目录分册ECH235。

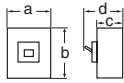
■ 订货参数

例: 3相400V、最大负载电流80A、设计短路电流40kA、背面螺杆连接、正面安装
选用型号: SA103RC/100X

■α-TWIN系列/2, 3极

框架尺寸	30A		50A					
极数	2	3	2	3	2	3		
型号	SA32C	SA33C	SA52C	SA53C	SA52RC	SA53RC		
额定电流 (A)	3, 5, 10, 15, 20, 30		5, 10, 15, 20, 30, 40, 50		10, 15, 20, 30, 40, 50			
额定绝缘电压 (V AC) [GB14048.2]	690		690		690			
额定分断容量 (kA) [GB14048.2] (Icu/Ics)	440V AC 415V AC 400V AC 380V AC 230V AC	2.5/2 2.5/2 2.5/2 2.5/2 5/3	2.5/2 2.5/2 2.5/2 2.5/2 5/3	7.5/4 7.5/4 7.5/4 7.5/4 10/5	7.5/4 7.5/4 7.5/4 7.5/4 10/5	10/5 10/5 10/5 10/5 25/13	10/5 10/5 10/5 10/5 25/13	
尺寸(mm)		a	50	75	50	75	50	75
		b	100	100	100	100	100	100
		c	60	60	60	60	60	60
		d	84	84	84	84	84	84
重量(kg)正面安装型	0.4	0.5	0.4	0.5	0.4	0.5		
脱扣装置	磁流体式							

框架尺寸	60A					
极数	2	3	2	3		
型号	SA62C	SA63C	SA62RC	SA63RC		
额定电流 (A)	60		60			
额定绝缘电压 (V AC) [GB14048.2]	690		690			
额定分断容量 (kA) [GB14048.2] (Icu/Ics)	440V AC 415V AC 400V AC 380V AC 230V AC	7.5/4 7.5/4 7.5/4 7.5/4 10/5	7.5/4 7.5/4 7.5/4 7.5/4 10/5	10/5 10/5 10/5 10/5 25/13	10/5 10/5 10/5 10/5 25/13	
尺寸(mm)		a	50	75	50	75
		b	100	100	100	100
		c	60	60	60	60
		d	84	84	84	84
重量(kg)正面安装型	0.4	0.6	0.4	0.6		
脱扣装置	磁流体式					

框架尺寸	100A			
极数	2	3		
型号	SA102RC	SA103RC		
额定电流 (A)	15, 20, 30, 40, 50, 60, 75, 100			
额定绝缘电压 (V AC) [GB14048.2]	690			
额定分断容量 (kA) [GB14048.2] (Icu/Ics)	440V AC 415V AC 400V AC 380V AC 230V AC	— — 50/13 50/13 100/50	— — 50/13 50/13 100/50	
尺寸(mm)		a	90	90
		b	155	155
		c	60	60
		d	82	82
重量(kg)正面安装型	1.1	1.2		
脱扣装置	热磁式			

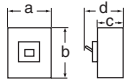


塑壳式断路器

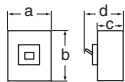
规格一览表

■α-TWIN系列/2, 3极

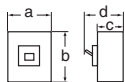
框架尺寸	225A	
极数	2	3
型号	SA202RC	SA203RC
额定电流 (A)	125, 150, 175, 200, 225	
额定绝缘电压 (V AC)	690	
[GB14048.2]		
额定分断容量 (kA)	440V AC	—
[GB14048.2]	415V AC	—
(Icu/Ics)	400V AC	50/13
	380V AC	50/13
	230V AC	100/50
尺寸(mm)	a	105
	b	165
	c	60
	d	84
重量(kg)正面安装型	1.1	1.3
脱扣装置	热磁式	



框架尺寸	400A			
极数	2	3	2	3
型号	SA402C	SA403C	SA402RC	SA403RC
额定电流 (A)	250, 300, 350, 400		250, 300, 350, 400	
额定绝缘电压 (V AC)	690		690	
[GB14048.2]				
额定分断容量 (kA)	440V AC	—	—	—
[GB14048.2]	415V AC	—	—	—
(Icu/Ics)	400V AC	35/18	35/18	50/25
	380V AC	35/18	35/18	50/25
	230V AC	50/25	50/25	85/43
尺寸(mm)	a	140	140	140
	b	257	257	257
	c	103	103	103
	d	146	146	146
重量(kg)正面安装型	4.5	5	4.5	5
脱扣装置	热磁式			



框架尺寸	600A	800A
极数	3	3
型号	SA603RC	SA803RC
额定电流 (A)	500, 600	700, 800
额定绝缘电压 (V AC)	690	
[GB14048.2]		
额定分断容量 (kA)	440V AC	—
[GB14048.2]	415V AC	—
(Icu/Ics)	400V AC	50/25
	380V AC	50/25
	230V AC	85/43
尺寸(mm)	a	210
	b	275
	c	103
	d	146
重量(kg)正面安装型	9	10
脱扣装置	热磁式	



3 塑壳式断路器

SA系列(4P)MCCB型号说明

SA		10	4	RA	/	100
框架尺寸		极数		分断容量类别		额定电流(A)
符号	AF	符号	极数	BA	通用型	15
10	100	4	4P	RA	高性能型	20
20	225					30
40	400					40
60	600					50
80	800					60
						75
						100
						125
						150
						175
						200
						225
						250
						300
						350
						400
						500
						600
						700
						800

预定近期面市

- *: 为附件选用方法。
*: 详情请参见产品目录分册ECH235。

■ 订货参数

例: 3相400V、最大负载电流80A、设计短路电流40kA、正面连接、正面安装
选用型号: SA104RA/100



■S系列/4极

预定近期面市

框架尺寸	100A		225A		400A			
极数	4	4	4	4	4	4		
型号	SA104BA	SA104RA	SA204BA	SA204RA	SA404BA	SA404RA		
额定电流 (A)	15, 20, 30, 40, 50, 60, 75, 100		125, 150, 175, 200, 225		250, 300, 350, 400			
额定绝缘电压 (V AC) [GB14048.2]	690		690		690			
额定分断容量(kA) [GB14048.2] (Icu/Ics)	440V AC 415V AC 400V AC 380V AC 230V AC	25/13 42/21 25/13 42/21 50/25	42/21 42/21 42/21 42/21 85/43	25/13 42/21 25/13 42/21 50/25	42/21 42/21 42/21 42/21 85/43	30/15 42/21 30/15 42/21 85/43		
尺寸(mm)		a	120	120	140	140	185	185
		b	155	155	165	165	260	260
		c	68	86	86	103	103	103
		d	86	104	107	124	131	131
重量(kg)正面安装型		1.4	1.58	2.4	2.6	6.1	6.1	
脱扣装置		热磁式						

框架尺寸	600A		800A		
极数	4	4	4	4	
型号	SA604BA	SA604RA	SA804BA	SA804RA	
额定电流 (A)	500, 600		700, 800		
额定绝缘电压 (V AC) [GB14048.2]	690		690		
额定分断容量(kA) [GB14048.2] (Icu/Ics)	440V AC 415V AC 400V AC 380V AC 230V AC	30/15 30/15 30/15 30/15 50/25	50/25 50/25 50/25 50/25 85/43	30/15 30/15 30/15 30/15 50/25	
尺寸(mm)		a	280	280	280
		b	273	273	273
		c	103	103	103
		d	145	145	145
重量(kg)正面安装型		11.5	11.5	12.2	12.2
脱扣装置		热磁式		热磁式	

4. 控制机器

4.1 电动机保护断路器	26
4.2 电磁接触器、电磁开关	32
4.3 按钮开关	44
4.4 电路保护器	56
4.5 定时器	58



型号说明

MMS型号说明

BM 3 R S B — 032

基本型号	
符号	型号
BM	手动电动机起 动器

极数	
符号	极数
3	3极

框架尺寸	
符号	AF
R	32
V	63

分断容量	
符号	类型
S	标准型
H	高性能型

规格	
符号	类型
B	额定电流可调型
BK	瞬时脱扣型

BM3R系列

额定电流		
符号	额定电流 In[A]	额定设定范围 额定工作电流 Ie[A]
P16	0.16	0.1-0.16
P25	0.25	0.16-0.25
P40	0.4	0.25-0.4
P63	0.63	0.4-0.63
001	1	0.63-1
1P6	1.6	1-1.6
2P5	2.5	1.6-2.5
004	4	2.5-4
6P3	6.3	4-6.3
010	10	6.3-10
013	13	9-13
016	16	11-16
020	20	14-20
025	25	19-25
032	32	24-32

BM3V系列

额定电流		
符号	额定电流 In[A]	额定设定范围 额定工作电流 Ie[A]
010	10	6.3-10
013	13	9-13
016	16	11-16
020	20	14-20
025	25	19-25
032	32	24-32
040	40	28-40
050	50	35-50
063	63	45-63

· 详情请参见产品目录分册。



■类型及额定值

●32 AF标准分断容量，按键式手柄型

最大电动机容量和满载电流3相*1		额定电流 In [A] *2	电流设定范围 额定工作电流 Ie [A]	瞬时 脱扣电流 [A]	额定分断容量 Icu [kA]	型号	
AC400V [kW]	[A]						
0.02	0.1	0.16	0.1-0.16	2.1	100	BM3RSB-P16	
0.06	0.21	0.25	0.16-0.25	3.3		BM3RSB-P25	
0.1	0.34	0.4	0.25-0.4	5.2		BM3RSB-P40	
0.12	0.41	0.63	0.4-0.63	8.2		BM3RSB-P63	
0.2	0.65	1	0.63-1	13		BM3RSB-001	
0.4	1.15	1.6	1-1.6	20.8		BM3RSB-1P6	
0.75	1.8	2.5	1.6-2.5	32.5		BM3RSB-2P5	
1.5	3.1	4	2.5-4	52		BM3RSB-004	
2.2	4.6	6.3	4-6.3	81.9		BM3RSB-6P3	
3.7	7.5	10	6.3-10	130		BM3RSB-010	
5.5	11.5	13	9-13	169		BM3RSB-013	
7.5	14.5	16	11-16	208		50	BM3RSB-016
7.5	14.5	20	14-20	260			25
11	21	25	19-25	325	BM3RSB-025		
15	27.5	32	24-32	416	BM3RSB-032		

●32 AF高分断容量，旋钮式手柄型

最大电动机容量和满载电流3相*1		额定电流 In [A] *2	电流设定范围 额定工作电流 Ie [A]	瞬时 脱扣电流 [A]	额定分断容量 Icu [kA]	型号	
AC400V [kW]	[A]						
0.02	0.1	0.16	0.1-0.16	2.1	100	BM3RHB-P16	
0.06	0.21	0.25	0.16-0.25	3.3		BM3RHB-P25	
0.1	0.34	0.4	0.25-0.4	5.2		BM3RHB-P40	
0.12	0.41	0.63	0.4-0.63	8.2		BM3RHB-P63	
0.2	0.65	1	0.63-1	13		BM3RHB-001	
0.4	1.15	1.6	1-1.6	20.8		BM3RHB-1P6	
0.75	1.8	2.5	1.6-2.5	32.5		BM3RHB-2P5	
1.5	3.1	4	2.5-4	52		BM3RHB-004	
2.2	4.6	6.3	4-6.3	81.9		BM3RHB-6P3	
3.7	7.5	10	6.3-10	130		BM3RHB-010	
5.5	11.5	13	9-13	169		BM3RHB-013	
7.5	14.5	16	11-16	208		50	BM3RHB-016
7.5	14.5	20	14-20	260			BM3RHB-020
11	21	25	19-25	325	BM3RHB-025		
15	27.5	32	24-32	416	BM3RHB-032		

注：*1 电动机的满载电流按照富士标准型、全封闭感应电动机的额定值。

*2 最大热电流设定值。

●63 AF标准分断容量，旋钮式手柄型

最大电动机容量和满载电流3相*1		额定电流 In [A] *2	电流设定范围 额定工作电流 Ie [A]	瞬时脱扣电流 [A]	额定分断容量 Icu [kA]	型号
AC400V	[A]					
[kW]	[A]				AC400V	
3.7	7.5	10	6.3-10	130	100	BM3VSB-010
5.5	11.5	13	9-13	169	50	BM3VSB-013
7.5	14.5	16	11-16	208	25	BM3VSB-016
7.5	14.5	20	14-20	260		BM3VSB-020
11	21	25	19-25	325		BM3VSB-025
15	27.5	32	24-32	416		BM3VSB-032
18.5	34	40	28-40	520		BM3VSB-040
22	39	50	35-50	650		BM3VSB-050
30	54	63	45-63	819		BM3VSB-063

●63 AF高分断容量，旋钮式手柄型

最大电动机容量和满载电流3相*1		额定电流 In [A] *2	电流设定范围 额定工作电流 Ie [A]	瞬时脱扣电流 [A]	额定分断容量 Icu [kA]	型号
AC400V	[A]					
[kW]	[A]				AC400V	
3.7	7.5	10	6.3-10	130	100	BM3VHB-010
5.5	11	13	9-13	169	50	BM3VHB-013
7.5	15	16	11-16	208		BM3VHB-016
7.5	15	20	14-20	260		BM3VHB-020
11	21	25	19-25	325		BM3VHB-025
15	28	32	24-32	416		BM3VHB-032
18.5	34	40	28-40	520		BM3VHB-040
22	39	50	35-50	650		BM3VHB-050
30	54	63	45-63	819		BM3VHB-063

注: *1 电动机的满载电流按照富士标准型、全封闭感应电动机的额定值。
*2 最大热电流设定值。



电动机保护断路器和电磁接触器(SC-M、SC-E系列)的协调保护组合表

● IEC 60947-4-1 类型1 额定条件短路电流 $I_q=50kA/400V AC$

组合设备 最大电动机容量和满载电流3相		电动机保护断路器		电磁接触器		连接模块	基板
AC400V [kW]	[A]	型号	电流设定范围 [A]	型号	额定工作 电流(AC-3) [A]		
0.06	0.23	BM3RSB-P25	0.16-0.25	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
0.09	0.32	BM3RSB-P40	0.25-0.4	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
0.12	0.5	BM3RSB-P63	0.4-0.63	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
0.18	0.65	BM3RSB-001	0.63-1.0	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
0.25	0.9	BM3RSB-001	0.63-1.0	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
0.37	1.25	BM3RSB-1P6	1.0-1.6	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
0.55	1.6	BM3RSB-2P5	1.6-2.5	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
0.75	2	BM3RSB-2P5	1.6-2.5	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
1.1	2.5	BM3RSB-004	2.5-4.0	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
1.5	3.5	BM3RSB-004	2.5-4.0	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
2.2	5	BM3RSB-6P3	4.0-6.3	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
3	6.5	BM3RSB-010	6.3-10	SC-M02	9	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
4	9	BM3RSB-010	6.3-10	SC-M02	9	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
5.5	12	BM3RSB-013	9-13	SC-E03	12	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
7.5	16	BM3RHB-020	14-20	SC-E04	18	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
11	22	BM3RHB-025	19-25	SC-E05	25	BZ0LRE22AA	BZ0BPRE22A
15	30	BM3RHB-032	24-32	SC-E1	32	BZ0LRE32AA	BZ0BPRE32A
		BM3VHB-032				BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A
18.5	37	BM3VHB-040	28-40	SC-E2	40	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A
22	48	BM3VHB-050	35-50	SC-E2S	50	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A

注: *1 每个三相电动机的满载电流是一个参考值,使用前应检查实际满载电流值。

*2 上表显示与交流操作型接触器的组合,如果接触器为直流操作,则应使用不同的连接模块。

●类型2额定条件短路电流 $I_q = 50\text{kA}/400\text{AC}$

组合设备 最大电动机容量和满载电流3相		电动机保护断路器		电磁接触器		连接模块	基板
AC400V		型号	电流设定范围 [A]	型号	额定工作 电流(AC-3) [A]		
[kW]	[A]						
0.06	0.23	BM3RSB-P25	0.16-0.25	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPVE22A
0.09	0.32	BM3RSB-P40	0.25-0.4	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPVE22A
0.12	0.5	BM3RSB-P63	0.4-0.63	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPVE22A
0.18	0.65	BM3RSB-001	0.63-1.0	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPVE22A
0.25	0.9	BM3RSB-001	0.63-1.0	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPVE22A
0.37	1.25	BM3RSB-1P6	1.0-1.6	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPVE22A
0.55	1.6	BM3RSB-2P5	1.6-2.5	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPVE22A
0.75	2	BM3RSB-2P5	1.6-2.5	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPVE22A
1.1	2.5	BM3RSB-004	2.5-4.0	SC-M01	6	BZ0LRC09AA	-
				SC-E02	9	BZ0LRE22AA	BZ0BPVE22A
1.5	3.5	BM3RSB-004	2.5-4.0	SC-E03	12	BZ0LRE22AA	BZ0BPVE22A
2.2	5	BM3RSB-6P3	4.0-6.3	SC-E04	18	BZ0LRE22AA	BZ0BPVE22A
3	6.5	BM3RSB-010	6.3-10	SC-E04	18	BZ0LRE22AA	BZ0BPVE22A
4	9	BM3RSB-010	6.3-10	SC-E04	18	BZ0LRE22AA	BZ0BPVE22A
5.5	12	BM3RSB-013	9-13	SC-E05	25	BZ0LRE22AA	BZ0BPVE22A
7.5	16	BM3RHB-020	14-20	SC-E05	25	BZ0LRE22AA	BZ0BPVE22A
11	22	BM3RHB-025	19-25	SC-E1	32	BZ0LRE32AA	BZ0BPVE32A
		BM3VHB-025				BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A
15	30	BM3RHB-032	24-32	SC-E1	32	BZ0LRE32AA	BZ0BPVE32A
		BM3VHB-032				BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A
18.5	37	BM3VHB-040	28-40	SC-E2	40	BZ0LVE51AA	BZ0BPVE51A

注: *1 每个三相电动机的满载电流是一个参考值,使用前应检查实际满载电流值。

*2 上表显示与交流操作接触器的组合,如果接触器为直流操作,则应使用不同的连接模块。



SC系列电磁接触器型号说明

SC — N1 □ RM / □

基本型号
SC 电磁接触器

- 框架尺寸
- 03
 - 0
 - 05
 - 4-0
 - 4-1
 - 5-1
 - N1
 - N2
 - N2S
 - N3
 - N4
 - N5
 - N6
 - N7
 - N8
 - N10
 - N11
 - N12
 - N14
 - N16

操作方式	对应型号	
无	交流型	03-N4型
	交直流两用型	N5-N16型
G	直流型	03-N3型
SE	交直流两用型	N1-N4型
U	低压补偿型	03-N4型

可逆、非可逆型区别	对应型号	
无	非可逆型	03-N16型
RM	可逆型(带完全锁定)	03-N14型

辅助触头结构	对应型号	
无	双触头	03-N12型
	单触头	N14,N16型
H	带大容量辅助触头(单触头)	03-N12型

· 详情请参见产品目录分册ACH210。

规格一览表

■标准型电磁接触器

额定功率 (kW)	额定工作电流 (A)		开放条件下的 约定发热电流 (额定导通电流) (A)	辅助触头 结构	电磁接触器 型号
	三相鼠笼型电动机(AC-3)	电阻性负载(AC-1)			
AC400V	AC400V	AC400V			
4	9	20	20	1NO 1NC	SC-03
5.5	12	20	20	1NO 1NC	SC-0
5.5	12	20	20	2NO 1NO + 1NC 2NC	SC-05
7.5	16	25	25	1NO 1NC	SC-4-0
11	22	32	32	1NO 1NC	SC-4-1
11	22	32	32	2NO 1NO + 1NC 2NC 2NO + 2NC	SC-5-1
15	32	50	50	2NO + 2NC	SC-N1
18.5	40	60	60	2NO + 2NC	SC-N2
22	50	80	80	2NO + 2NC	SC-N2S
30	65	100	100	2NO + 2NC	SC-N3
40	80	135	135	2NO + 2NC	SC-N4
55	105	150	150	2NO + 2NC	SC-N5
60	125	150	150	2NO + 2NC	SC-N6
75	150	200	200	2NO + 2NC	SC-N7
90	180	260	260	2NO + 2NC	SC-N8
110	220	260	260	2NO + 2NC	SC-N10
160	300	350	350	2NO + 2NC	SC-N11
220	400	450	450	2NO + 2NC	SC-N12
315	600	660	660	2NO + 2NC	SC-N14
440	800	800	800	2NO + 2NC	SC-N16

(注1)额定值符合IEC60947-4-1标准。



SC系列热过载继电器型号说明

TR - N2 □ H / 3 A

基本型号	
TR	标准热过载继电器
TK	2E热过载继电器 (带欠相保护)

框架尺寸	
ON	
5-1N	
N2	
N3	
N5	
N6	
N7	
N8	
N10	
N11	
N12	
N14	

动作特性	对应型号
无	标准型 ON-N14型
Q	瞬动型 ON-N14型

复位方式	
无	手动复位
A	自动复位

热元件数量		
无	3元件	2E 瞬动型
3	3元件	标准型

结构	对应型号
无	用于电动机起动器 ON-N14型
H	用于独立设置 ON-N14型 ^①

①但N5、N7、N8型除外。

· 详情请参见产品目录分册 ACH210。

4
控制设备

规格一览表

■热元件额定值

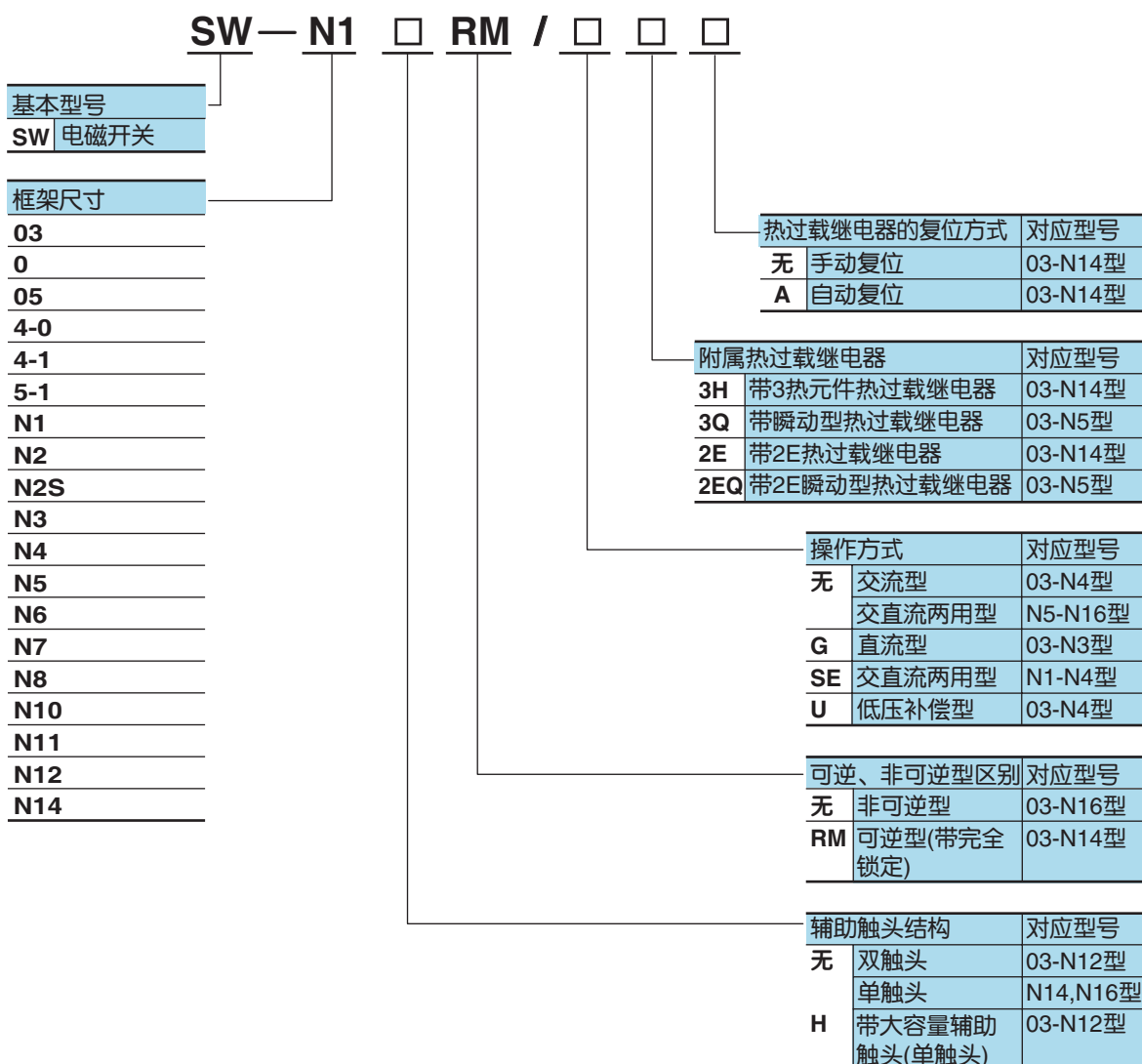
整定范围	标称 [A]	三相标准电动机满载电流 (参考值)		标准型热过载继电器[TR-□], 2E热过载继电器[TR-□]																				
		主电路电压	功率 P [kW]	电流 I _n [A]	ON	5-1N	N2	N3	N5	N6	N7	N8	N10	N12	N14									
					配套的电磁开关 [SW-□/3H], [SW-□/2E]																			
					03	0	05	4-0	4-1	5-1	N1	N2	N2	N3	N4	N5	N6	N7	N8	N10	N11	N12	N14	
0.1~0.15	0.1	4P AC400V 50Hz																						
0.13~0.2	0.13																							
0.15~0.24	0.15																							
0.2~0.3	0.2																							
0.24~0.36	0.24		0.1	0.34																				
0.3~0.45	0.3																							
0.36~0.54	0.36																							
0.48~0.72	0.48		0.2	0.7																				
0.64~0.96	0.64																							
0.8~1.2	0.8		0.4	1.2																				
0.95~1.45	0.95																							
1.4~2.2	1.4		0.75	1.8																				
1.7~2.6	1.7																							
2.2~3.4	2.2																							
2.8~4.2	2.8		1.5	3.1																				
4~6	4		2.2	4.6																				
5~8	5																							
6~9	6		3.7	7.5																				
7~11	7																							
9~13	9		5.5	11																				
12~18	12	7.5	15																					
16~22	16							④	④															
18~26	18	11	21																					
24~36	24	15	28							②														
28~40	28	18.5	34																					
32~42	32																							
34~50	34	22	39								②													
45~65	45	30	54																					
48~68	48																							
53~80	53	37	65											③										
65~95	65	45	78											①										
85~105	85													①										
85~125	85													①	④									
110~160	110	55	95																					
125~185	125	75	130																①					
160~240	160	90	155																					
160~240	160	110	188																					
200~300	200	132	224																					
240~360	240	160	265																					
240~360	240	200	330																					

- ① 仅适用于独立设置用的型号(TR-□H型)。不能用作电磁开关。
- ② 仅生产3元件产品。(支持IEC、UL标准的额定专用产品)
- ③ 仅生产3元件产品。(支持UL标准的额定专用产品)
- ④ 仅生产3元件产品。(支持IEC标准的额定专用产品)



型号说明

SC系列电磁开关型号说明



· 详情请参见产品目录分册ACH210。



规格一览表

●标准型电磁开关

额定功率 (kW) 三相鼠笼型 电动机(AC-3)	额定工作电流 (A) 三相鼠笼型 电动机(AC-3)	辅助触头 结构	三相鼠笼型 电动机 适用容量 (kW)	型号
AC400V	AC400V			
4	9	1NO 1NC	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2	SW-03/3H
5.5	12	1NO 1NC	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7	SW-0/3H
5.5	12	2NO 1NO + 1NC 2NC	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7	SW-05/3H
7.5	16	1NO 1NC	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5	SW-4-0/3H
11	22	1NO 1NC	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5	SW-4-1/3H
11	22	2NO 1NO + 1NC 2NC 2NO + 2NC	0.1 0.2 0.4 0.75 1.5 2.2 3.7 5.5 7.5	SW-5-1/3H
15	32	2NO + 2NC	1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11	SW-N1/3H
18.5	40	2NO + 2NC	1.5 2.2 3.7 5.5 7.5 11 15	SW-N2/3H
22	50	2NO + 2NC	2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 18.5 22	SW-N2S/3H

4
控制设备

额定功率〔kW〕 三相鼠笼型 电动机(AC-3)	额定工作电流〔A〕 三相鼠笼型 电动机(AC-3)	辅助电路 结构	三相鼠笼型 电动机 适用容量 〔kW〕	基本型号
AC400V	AC400V			
30	65	2NO + 2NC	2.2 3.7 5.5 7.5 11 15 18.5 22 30	SW-N3/3H
40	80	2NO + 2NC	5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37	SW-N4/3H
55	105	2NO + 2NC	5.5 7.5 11 15 18.5 22 30 37 45	SW-N5/3H
60	125	2NO + 2NC	15 18.5 22 30 37 45 55	SW-N6/3H
75	150	2NO + 2NC	15 18.5 22 30 37 45 55 75	SW-N7/3H
90	180	2NO + 2NC	22 30 37 45 55 75 90	SW-N8/3H
110	220	2NO + 2NC	30 37 45 55 75 90 110	SW-N10/3H
160	300	2NO + 2NC	37 45 55 75 90 110 132	SW-N11/3H
220	400	2NO + 2NC	55 75 90 110 132 160 200	SW-N12/3H
315	600	2NO + 2NC	90 110 132 160 200	SW-N14/3H

(注1)额定值符合IEC60947-4-1标准。



规格一览表

■与短路保护装置(SCPD)的协调(符合IEC标准)

●短路电流推算值“r”(AC400V)

电磁开关				三相笼型电动机(AC-3)			协调类型		
电磁开关 型号	电磁接触器 型号	附属 热过载继电器 型号	热过载继电器 额定值(A)	主电路电压	功率 P [Kw]	电流 I _n [A]	类型 1		
							短路电流“r” (kA)	富士自动断路器 型号	额定值(A)
SW-03/3H SW-03/2E	SC-03	TR-0N/3 TK-0N	0.36~0.54	4P AC400V 50Hz			1	SA33C	3
			0.48~0.72		0.2	0.7	1	SA33C	3
			0.64~0.96				1	SA33C	5
			0.8~1.2		0.4	1.2	1	SA33C	5
			0.95~1.45				1	SA33C	10
			1.4~2.2		0.75	1.8	1	SA33C	20
			1.7~2.6				1	SA33C	20
			2.2~3.4				1	SA33C	20
			2.8~4.2		1.5	3.1	1	SA33C	20
			4~6		2.2	4.6	1	SA33C	20
			5~8				1	SA33C	20
			6~9		3.7	7.5	1	SA33C	20
			7~11		4	9	1	SA33C	20
			SW-0/3H SW-0/2E SW-05/3H SW-05/2E		SC-0 SC-05	TR-0N/3 TK-0N	0.36~0.54		
0.48~0.72	0.2	0.7		1			SA33C	3	
0.64~0.96				1			SA33C	5	
0.8~1.2	0.4	1.2		1			SA33C	5	
0.95~1.45				1			SA33C	10	
1.4~2.2	0.75	1.8		1			SA33C	20	
1.7~2.6				1			SA33C	20	
2.2~3.4				1			SA33C	20	
2.8~4.2	1.5	3.1		1			SA33C	20	
4~6	2.2	4.6		1			SA33C	20	
5~8				1			SA33C	20	
6~9	3.7	7.5		1			SA33C	20	
7~11	4	9		1			SA33C	20	
9~13	5.5	12		1			SA33C	30	
SW-4-0/3H SW-4-0/2E	SC-4-0	TR-5-1N/3 TK-5-1N	0.36~0.54			3	SA33C	3	
			0.48~0.72	0.2	0.7	3	SA33C	3	
			0.64~0.96			3	SA33C	5	
			0.8~1.2	0.4	1.2	3	SA33C	5	
			0.95~1.45			3	SA33C	10	
			1.4~2.2	0.75	1.8	3	SA33C	20	
			1.7~2.6			3	SA33C	20	
			2.2~3.4			3	SA33C	20	
			2.8~4.2	1.5	3.1	3	SA33C	20	
			4~6	2.2	4.6	3	SA33C	20	
			5~8			3	SA33C	20	
			6~9	3.7	7.5	3	SA33C	20	
			7~11	4	9	3	SA33C	20	
			9~13	5.5	12	3	SA33C	30	
12~18	7.5	16	3	SA53C	30				
SW-4-1/3H SW-4-1/2E SW-5-1/3H SW-5-1/2E	SC-4-1 SC-5-1	TR-5-1N/3 TK-5-1N	0.36~0.54			3	SA53C	3	
			0.48~0.72	0.2	0.7	3	SA53C	3	
			0.64~0.96			3	SA53C	5	
			0.8~1.2	0.4	1.2	3	SA53C	5	
			0.95~1.45			3	SA53C	10	
			1.4~2.2	0.75	1.8	3	SA53C	20	
			1.7~2.6			3	SA53C	20	
			2.2~3.4			3	SA53C	20	
			2.8~4.2	1.5	3.1	3	SA53C	20	
			4~6	2.2	4.6	3	SA53C	20	
			5~8			3	SA53C	20	
			6~9	3.7	7.5	3	SA53C	20	
			7~11	4	9	3	SA53C	20	
			9~13	5.5	12	3	SA53C	30	
12~18	7.5	16	3	SA53C	30				
16~22	11	22	3	SA53C	50				

4
控制设备

电磁开关				三相笼型电动机 (AC-3)			协调类型		
电磁开关 型号	电磁接触器 型号	附属 热过载继电器 型号	热过载继电器 额定值 (A)	主电路电压	功率 P (Kw)	电流 I _n (A)	类型 1		
							短路电流 “r” (kA)	富士自动断路器	
							型号	额定值 (A)	
SW-N1/3H SW-N1/2E	SC-N1	TR-N2/3 TK-N2	4~6	4P AC400V 50Hz			3	SA63C	60
			5~8				3	SA63C	60
			6~9		3.7	7.5	3	SA63C	60
			7~11		4	9	3	SA63C	60
			9~13		5.5	12	3	SA63C	60
			12~18		7.5	16	3	SA63C	60
			18~26				3	SA63C	60
			24~36				3	SA63C	60
SW-N2/3H SW-N2/2E	SC-N2	TR-N2/3 TK-N2	4~6				3	EA103C	75
			5~8			3	EA103C	75	
			6~9	3.7	7.5	3	EA103C	75	
			7~11	4	9	3	EA103C	75	
			9~13	5.5	12	3	EA103C	75	
			12~18	7.5	16	3	EA103C	75	
			18~26	11	22	3	EA103C	75	
			24~36	15	32	3	EA103C	75	
SW-N2S/3H SW-N2S/2E	SC-N2S	TR-N3/3 TK-N3	7~11				3	EA103C	100
			9~13	4	9	3	EA103C	100	
			12~18	5.5	12	3	EA103C	100	
			18~26	7.5	16	3	EA103C	100	
			24~36	11	22	3	EA103C	100	
			28~40	15	32	3	EA103C	100	
			34~50	18.5	40	3	EA103C	100	
				22	50	3	EA103C	100	
SW-N3/3H SW-N3/2E	SC-N3	TR-N3/3 TK-N3	7~11				5	BW163E0	125
			9~13	4	9	5	BW163E0	125	
			12~18	5.5	12	5	BW163E0	125	
			18~26	7.5	16	5	BW163E0	125	
			24~36	11	22	5	BW163E0	125	
			28~40	15	32	5	BW163E0	125	
			34~50	18.5	40	5	BW163E0	125	
			45~65	22	50	5	BW163E0	125	
SW-N4/3H SW-N4/2E	SC-N4	TR-N5/3 TK-N5	18~26				5	BW163E0	150
			24~36	11	22	5	BW163E0	150	
			28~40	15	28	5	BW163E0	150	
			34~50	18.5	40	5	BW163E0	150	
			45~65	22	50	5	BW163E0	150	
			53~80	30	65	5	BW163E0	150	
				37	65	5	BW163E0	150	
						5	BW163E0	150	
SW-N5/3H SW-N5/2E	SC-N5	TR-N5/3 TK-N5	18~26				5	BW253E0	175
			24~36	11	22	5	BW253E0	175	
			28~40	15	32	5	BW253E0	175	
			34~50	18.5	40	5	BW253E0	175	
			45~65	22	50	5	BW253E0	175	
			53~80	30	65	5	BW253E0	175	
			65~95	37	65	5	BW253E0	175	
			85~105	45	78	5	BW253E0	175	
SW-N6/3H SW-N6/2E	SC-N6	TR-N6/3 TK-N6	45~65				5	BW253E0	175
			53~80	30	65	10	BW253E0	225	
			65~95	37	65	10	BW253E0	225	
			85~125	45	78	10	BW253E0	225	
SW-N7/3H SW-N7/2E	SC-N7	TR-N7/3 TK-N7	45~65				10	BW253E0	225
			53~80	30	65	10	SA403C	350	
			65~95	37	65	10	SA403C	350	
			85~125	45	78	10	SA403C	350	
			110~160	55	105	10	SA403C	350	
SW-N8/3H SW-N8/2E	SC-N8	TR-N8/3 TK-N8	65~95				10	SA403C	350
			85~125	40	80	10	SA403C	350	
			110~160	55	105	10	SA403C	350	
			125~185	75	150	10	SA403C	350	
SW-N10/3H SW-N10/2E	SC-N10	TR-N10/3 TK-N10	85~125				10	EA403C	400
			110~160	40	80	10	EA403C	400	
			125~185	75	150	10	EA403C	400	
			160~240	90	180	10	EA403C	400	
			10	EA403C	400				



规格一览表

电磁开关 电磁开关 型号	电磁接触器 型号	附属 热过载继电器 型号	热过载继电器 额定值 (A)	三相笼型电动机 (AC-3)			协调类型		
				主电路电压	功率 P [Kw]	电流 In [A]	类型 1 短路电流 "r" [kA]	富士自动断路器	
								型号	额定值 (A)
SW-N11/3H SW-N11/2E	SC-N11	TR-N12/3 TK-N12	110~160	4P AC400V 50Hz	75	150	10	SA403C	400
			125~185		90	180	10		400
			160~240		110	220	10		400
			200~300		160	300	10		400
SW-N12/3H SW-N12/2E	SC-N12	TR-N12/3 TK-N12	110~160		75	150	18	SA603RC	600
			125~185		90	180	18		600
			160~240		110	220	18		600
			200~300		160	300	18		600
			240~360		160	300	18		600
			300~450		220	400	18		600
SW-N14/3H SW-N14/2E	SC-N14	TR-N14/3 TK-N14	240~360		160	300	18	SA803RC	800
			300~450		220	400	18		800
			400~600		315	600	18		800
			—		440	800	30		SA1203E

4

●在额定条件下的短路电流Iq(400VAC)

电磁开关 电磁开关 型号	电磁接触器 型号	附属 热过载继电器 型号	热过载继电器 额定值 (A)	三相笼型电动机 (AC-3)			协调类型		
				主电路电压	功率 P [Kw]	电流 In [A]	类型 1 短路电流 Iq [kA]	富士自动断路器	
								型号	额定值 (A)
SW-N11/3H SW-N11/2E	SC-N11	TR-N2/3 TK-N2	4~6	4P AC400V 50Hz			18	SA103RC	50
			5~8				18		50
			6~9				18		50
			7~11		4	9	18		50
			9~13		5.5	12	18		50
			12~18		7.5	16	18		50
			18~26		11	22	18		60
			24~36		15	32	18		60
SW-N2/3H SW-N2/2E	SC-N2	TR-N2/3 TK-N2	4~6				18	SA103RC	50
			5~8				18		50
			6~9				18		50
			7~11		4	9	18		50
			9~13		5.5	12	18		50
			12~18		7.5	16	18		50
			18~26		11	22	18		60
			24~36		15	32	18		60
SW-N2S/3H SW-N2S/2E	SC-N2S	TR-N3/3 TK-N3	7~11		4	9	18	SA103RC	100
			9~13		5.5	12	18		100
			12~18		7.5	16	18		100
			18~26		11	22	18		100
			24~36		15	32	18		100
			28~40		18.5	40	18		100
			34~50		22	50	18		100
			45~65		30	65	18		100
SW-N3/3H SW-N3/2E	SC-N3	TR-N3/3 TK-N3	7~11	4	9	18	SA103RC	100	
			9~13	5.5	12	18		100	
			12~18	7.5	16	18		100	
			18~26	11	22	18		100	
			24~36	15	32	18		100	
			28~40	18.5	40	18		100	
			34~50	22	50	18		100	
			45~65	30	65	18		100	
SW-N4/3H SW-N4/2E	SC-N4	TR-N5/3 TK-N5	18~26	11	22	18	SA103RC	100	
			24~36	15	32	18		100	
			28~40	18.5	40	18		100	
			34~50	22	50	18		100	
			45~65	30	65	18		100	
			53~80	40	80	18		100	

电磁开关				三相笼型电动机			协调类型		
电磁开关 型号	电磁接触器 型号	附属 热过载继电器 型号	热过载继电器 额定值 (A)	(AC-3)			类型 1		
				主电路电压	容量	电流	短路电流 I _q (kA)	富士自动断路器	
					P (Kw)	I _n (A)		型号	额定值 (A)
SW-N5/3H SW-N5/2E	SC-N5	TR-N5/3	18~26	4P	11	22	18	SA203RC	150
			24~36	AC400V	15	32	18	SA203RC	150
		TK-N5	28~40	50Hz	18.5	40	18	SA203RC	150
			34~50		22	50	18	SA203RC	150
			45~65		30	65	18	SA203RC	150
			53~80		40	80	18	SA203RC	150
			65~95		40	80	18	SA203RC	150
			85~105		55	105	18	SA203RC	150
SW-N6/3H SW-N6/2E	SC-N6	TR-N6/3	45~65		30	65	25	SA203RC	225
			53~80		40	80	25	SA203RC	225
		TK-N6	65~95	40	80	25	SA203RC	225	
			85~125	60	125	25	SA203RC	225	
SW-N7/3H SW-N7/2E	SC-N7	TR-N7/3	45~65	30	65	25	SA203RC	225	
			53~80	40	80	25	SA203RC	225	
		TK-N7	65~95	40	80	25	SA203RC	225	
			85~125	60	125	25	SA203RC	225	
			110~160	75	150	25	SA203RC	225	
SW-N8/3H SW-N8/2E	SC-N8	TR-N8/3	65~95	40	80	35	SA203RC	225	
			85~125	60	125	35	SA203RC	225	
		TK-N8	110~160	75	150	35	SA203RC	225	
			125~185	90	180	35	SA203RC	225	
SW-N10/3H SW-N10/2E	SC-N10	TR-N10/3	85~125	60	125	35	SA403RC	300	
			110~160	75	150	35	SA403RC	300	
		TK-N10	125~185	90	180	35	SA403RC	300	
			160~240	110	220	35	SA403RC	300	
SW-N11/3H SW-N11/2E	SC-N11	TR-N12/3	110~160	75	150	35	SA403RC	400	
			125~185	90	180	35	SA403RC	400	
		TK-N12	160~240	110	220	35	SA403RC	400	
			200~300	160	300	35	SA403RC	400	
SW-N12/3H SW-N12/2E	SC-N12	TR-N12/3	110~160	75	150	35	SA603RC	600	
			125~185	90	180	35	SA603RC	600	
		TK-N12	160~240	110	220	35	SA603RC	600	
			200~300	160	300	35	SA603RC	600	
			240~360	160	300	35	SA603RC	600	
			300~450	220	400	35	SA603RC	600	
SW-N14/3H SW-N14/2E	SC-N14	TR-N14/3	240~360	160	300	50	SA803RC	800	
			300~450	220	400	50	SA803RC	800	
		TK-N14	400~600	315	600	50	SA803RC	800	
—	SC-N16	—	—	440	800	50	SA803RC	800	



产品目录

带灯按钮开关

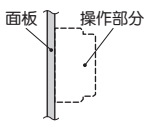
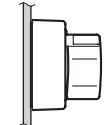
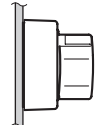
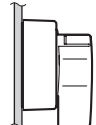
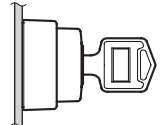








操作部分形状	平头		凸头		蘑菇头	透明全形护型
底座外形	圆底座	方底座	圆底座	方底座	圆底座	圆底座
型号: 瞬动型 交替型	AR22F0L AR22F5L	AR22F0M AR22F5M	AR22E0L AR22E5L	AR22E0M AR22E5M	AR22M0L AR22M5L	AR22G4L AR22G9L
按钮颜色						
取得认证的国外标准						

按钮开关

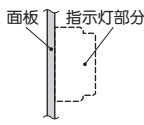
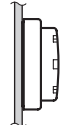









操作部分形状	平头		凸头		蘑菇头	小蘑菇头	带选择环型
底座外形	圆底座	方底座	圆底座	方底座	圆底座	圆底座	圆底座
型号: 瞬动型 交替型	AR22F0R AR22F5R	AR22F0S AR22F5S	AR22E0R AR22E5R	AR22E0S AR22E5S	AR22M0R AR22M5R	AR22M4R AR22M9R	—
按钮颜色							
取得认证的国外标准							

急停按钮开关(以EN60418标准)

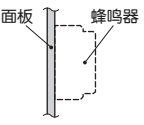
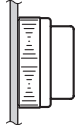


操作部分形状	蘑菇头	蘑菇头	小蘑菇头	钥匙型
底座外形	圆底座	圆底座·触头一体式	圆底座	圆底座
型号	AR22V2R	AR22VGE	AR22V4R	AR22V7R
按钮颜色				
取得认证的国外标准				

带灯选择开关		选择开关		
操作部分形状 	旋钮型 	旋钮型 	长柄型 	钥匙型 
基座 外形	圆基座 	圆基座 	圆基座 	圆基座 
型号: 标准 控制	AR22PL —	AR22PR AR22PCR	AR22WR AR22WCR	AR22JR AR22JCR
旋钮颜色				—
取得认证的国外 标准				

指示灯

指示灯部分形状	凸头	平头	半圆
			
基座 外形	圆基座 	方基座 	圆基座 
型号	DR22E3L	DR22F3M	DR22D0L
灯罩颜色			
取得认证的国外 标准			

蜂鸣器

形状 	
基座 外形	圆基座 
型号	DR22B8
顶端颜色	●
取得认证的国外 标准	



AR22、DR22系列型号说明

■带灯按钮开关

AR22		F0L		— 10		E3		R		
品种	带灯按钮开关 安装孔尺寸 φ22.3mm 及 φ25.5mm		操作部分形状※		触头构成※		灯泡工作电压※		按钮颜色	
	符号	操作部分形状	符号	触头构成	符号	电压	符号	颜色	符号	颜色
	F0L	圆形平头	10	1NO	E3	AC/DC24V	G	绿	Y	黄
	E0L	圆形凸头	01	1NC	M3	AC200-220V	R	红	A	橙
	M0L	蘑菇头	11	1NO+1NC			W	乳白	S	蓝

■按钮开关

AR22		E0R		— 10		G		
品种	按钮开关 安装孔尺寸 φ22.3mm 及 φ25.5mm		操作部分形状※		触头构成※		按钮颜色	
	符号	操作部分形状	符号	触头构成	符号	颜色	符号	颜色
	F0R	圆形平头	10	1NO	G	绿	Y	黄
	E0R	圆形凸头	01	1NC	R	红	A	橙
	M0R	蘑菇头	11	1NO+1NC	W	乳白	S	蓝
					B	黑		

■急停按钮开关

AR22		V2R		— 02		R		
品种	急停按钮开关 安装孔尺寸 φ22.3mm 及 φ25.5mm		操作部分形状※		触头构成※		按钮颜色	
	符号	操作部分形状	符号	触头构成	符号	颜色		
	V2R	推入锁住, 转动复位(φ40)	01	1NC	R	红		
	V4R	推入锁住, 转动复位(φ29)	11	1NO+1NC				
	V7R	钥匙释放推入锁住, 转动复位	02	2NC				

■选择开关

AR22		PR		— 2		10		B		
品种	选择开关 安装孔尺寸 φ22.3mm 及 φ25.5mm		操作部分形状※		档位数、复位方式※		触头构成※		旋钮颜色	
	符号	操作部分形状	符号	复位方式	符号	触头构成	符号	颜色		
	PR	旋钮	2	2位置·手动	10	1NO	B	黑		
	WR	长柄	0	2位置·自动	01	1NC	G	绿		
			3	3位置·手动	11	1NO+1NC	R	红		
			1	3位置·自动						

※操作部分形状、触头构成、灯泡工作电压等除了上表之外, 还备有其他种类。详情请参见产品目录分册ACH360。

■选择开关(钥匙型)

AR22		JR		—		3		E		11		A		
品种	选择开关 安装孔尺寸 φ22.3mm 及 φ25.5mm		操作部分形状※		档位数、复位方式※		钥匙取出位置※		触头构成※		钥匙种类			
	符号	操作部分形状	符号	复位方式	符号	取出位置	符号	触头构成	符号(种类)					
	JR	钥匙	2	2位置·手动	A	2位置	3位置	10	1NO	A				
			0	2位置·自动	B	⊗	⊗	01	1NC	B				
			3	3位置·手动	C	—	⊗	11	1NO+1NC	C				
			1	3位置·自动	D	⊗	⊗			D				
					E	—	⊕			E				
										F				

■带灯选择开关

AR22		PL		—		2		10		E3		G		
品种	带指示灯按钮开关 安装孔尺寸 φ22.3mm 及 φ25.5mm		操作部分形状※		档位数、复位方式※		触头构成※		灯泡工作电压※		旋钮颜色			
	符号	操作部分形状	符号	复位方式	符号	触头构成	符号	电压	符号	颜色				
	PL	旋钮	2	2位置·手动	10	1NO	E3	AC/DC24V	G	绿				
			0	2位置·自动	01	1NC	M3	AC200-220V	R	红				
			3	3位置·手动	11	1NO+1NC			W	乳白				
									Y	黄				
									A	橙				
									S	蓝				

■指示灯

DR22		D0L		—		E3		R		
品种	指示灯 安装孔尺寸 φ22.3mm 及 φ25.5mm		指示部分形状		灯泡工作电压※		灯罩颜色			
	符号	指示部分形状	符号	电压	符号	颜色	符号	颜色		
	D0L	半圆型	E3	AC/DC24V	G	绿	Y	黄		
	E3L	凸圆型	M3	AC200-220V	R	红	A	橙		
	F3M	平方型			W	乳白	S	蓝		

■蜂鸣器

DR22		B8		—		E		B		
品种	蜂鸣器 安装孔尺寸 φ22.3mm		品种、规格		工作电压※		顶端颜色			
	符号	品种、规格	符号	电压	符号	颜色				
	B8	防水型、圆基座 电子音(哔)	E	AC/DC12-24V	B	黑				
			M	AC200-220V						

※操作部分形状、触头构成、灯泡工作电压等除了上表之外，还备有其他种类。
详情请参见产品目录分册ACH360。



■ 产品目录

带灯按钮开关

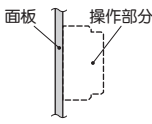
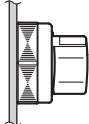
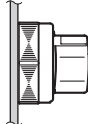

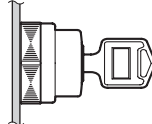









操作部分形状	平头	凸头	蘑菇头
基板外形	圆基座	圆基座	圆基座
型号: 瞬动型 交替型	AM22F0L AM22F5L	AM22E0L AM22E5L	AM22M0L AM22M5L
按钮颜色			
取得认证的国外标准	申请中		

按钮开关

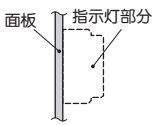







操作部分形状	平头	凸头	蘑菇头	小蘑菇头
基板外形	圆基座	圆基座	圆基座	圆基座
型号: 瞬动型 交替型	AM22F0R AM22F5R	AM22E0R AM22E5R	AM22M0R AM22M5R	AM22M4R —
按钮颜色				
取得认证的国外标准	申请中			

急停按钮开关(以EN60418标准)

操作部分形状	蘑菇头	小蘑菇头
基板外形	圆基座	圆基座
型号	AM22V0E	AM22V5E
按钮颜色		
取得认证的国外标准	申请中	

带灯选择开关		选择开关		
操作部分形状	旋钮型	旋钮型	长柄型	钥匙型
				
底座外形	圆基座	圆基座	圆基座	圆基座
				
型号: 标准控制	AM22PL —	AM22PR AM22PCR	AM22WR AM22WCR	AM22JR AM22JCR
旋钮颜色				—
取得认证的国外标准	 申请中	 申请中		

指示灯

指示灯部分形状	凸头	半圆
		
底座外形	圆基座	圆基座
		
型号	DM22E3L	DM22D0L
灯罩颜色		
取得认证的国外标准	 申请中	



AM22、DM22系列型号说明

■带灯按钮开关(CCC认证申请中)

AM22		F0L		— 10		E3		R		ZM		金属紧固环(铝)
品种 带指示灯按钮开关 安装孔尺寸 φ22.3mm	操作部分形状※		触头构成※		灯泡工作电压※		按钮颜色					
	符号	操作部分形状	符号	触头构成	LED灯		符号	颜色	符号	颜色		
	F0L	圆形平头	10	1NO	符号	电压	G	绿	Y	黄		
	E0L	圆形凸头	01	1NC	E3	AC/DC24V	R	红	A	橙		
M0L	蘑菇头	11	1NO+1NC	M3	AC200-220V	W	乳白	S	蓝			

■按钮开关(CCC认证申请中)

AM22		E0R		— 10		G		ZM		金属紧固环(铝)
品种 按钮开关 安装孔尺寸 φ22.3mm	操作部分形状※		触头构成※		按钮颜色					
	符号	操作部分形状	符号	触头构成	符号	颜色	符号	颜色	符号	颜色
	F0R	圆形平头	10	1NO	G	绿	Y	黄	B	黑
	E0R	圆形凸头	01	1NC	R	红	A	橙	W	乳白
M0R	蘑菇头	11	1NO+1NC	W	乳白	S	蓝			

■急停按钮开关(CCC认证申请中)

AM22		V0E		— 02		R			
品种 急停按钮开关 安装孔尺寸 φ22.3mm	操作部分形状※		触头构成※		按钮颜色				
	符号	操作部分形状	符号	触头构成	符号	颜色			
	V0E	推入锁住, 转动复位(φ40)	01	1NC	R	红			
	VSE	推入锁住, 转动复位(φ29)	11	1NO+1NC					
				02	2NC				

■选择开关(CCC认证申请中)

AM22		PR		— 2		10		B		ZM		金属紧固环(铝)
品种 选择开关 安装孔尺寸 φ22.3mm	操作部分形状※		档位、复位方式※		触头构成※		按钮颜色					
	符号	操作部分形状	符号	复位方式	符号	触头构成	符号	颜色				
	PR	旋钮	2	2位置·手动	10	1NO	B	黑				
	WR	长柄	0	2位置·自动	01	1NC	G	绿				
				3	3位置·手动	11	1NO+1NC	R	红			
				1	3位置·自动							

※操作部分形状、触头构成、灯泡工作电压等除了上表之外, 还备有其他种类。详情请参见产品目录分册ACH360。

■选择开关[钥匙型](CCC认证申请中)

	AM22		JR		—		3		E	11		A	ZM		金属紧固环 (铝)
品种	操作部分形状※		档位数、复位方式※		钥匙取出位置※		触头构成※		钥匙种类						
	符号	操作部分形状	符号	复位方式	符号	取出位置	符号	触头构成	符号(种类)						
选择开关 安装孔尺寸 φ22.3mm	JR	钥匙	2	2位置·手动	A	⊙	⊙	10	1NO	A					
			0	2位置·自动	B	⊗	⊗	01	1NC	B					
			3	3位置·手动	C	—	⊗	11	1NO+1NC	C					
			1	3位置·自动	D	⊙	⊙			D					
					E	—	⊙			E					
										F					

■带灯选择开关(CCC认证申请中)

	AM22		PL		—		2		10	E3		G	ZM		金属紧固环 (铝)
品种	操作部分形状		档位数、复位方式※		触头构成※		灯泡工作电压※		旋钮颜色						
	符号	操作部分形状	符号	复位方式	符号	触头构成	LED灯	符号	颜色	符号	颜色				
带灯选择开关 安装孔尺寸 φ22.3mm	PL	旋钮	2	2位置·手动	10	1NO	符号	电压	G	绿					
			0	2位置·自动	01	1NC	E3	AC/DC24V	R	红					
			3	3位置·手动	11	1NO+1NC	M3	AC200-220V	W	乳白					
									Y	黄					
									A	橙					
									S	蓝					

■指示灯(CCC认证申请中)

	AM22		D0L		—		E3		R	ZM		金属紧固环 (铝)
品种	指示部分形状		灯泡工作电压※		灯罩颜色							
	符号	指示部分形状	符号	电压	符号	颜色	符号	颜色				
指示灯 安装孔尺寸 φ22.3mm	D0L	半圆型	E3	AC/DC24V	G	绿	Y	黄				
	E3L	凸圆型	M3	AC200-220V	R	红	A	橙				
					W	乳白	S	蓝				

※操作部分形状、触头构成、灯泡工作电压等除了上表之外，还备有其他种类。
详情请参见产品目录分册ACH360。



产品目录

带灯按钮开关

操作部分形状	平头					凸头
面板 操作部分						
基座	方基座	长方基座	带保护方基座	带保护方基座	圆基座	
外形						
型号: 瞬动型 交替型	AH164-SL, AH165-SL AH164-SL5, AH165-SL5	AH164-TL, AH165-TL AH164-TL5, AH165-TL5	AH164-SGL, AH165-SGL AH164-SGL5, AH165-SGL5	AH164-TGL, AH165-TGL AH164-TGL5, AH165-TGL5	AH164-L, AH165-L AH164-L5, AH165-L5	
按钮颜色						
取得认证的国外标准						

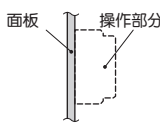
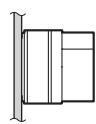
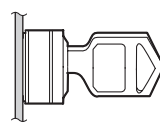
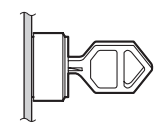
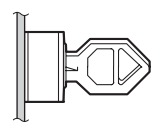







按钮开关

操作部分形状	平头		凸头	蘑菇头		
面板 操作部分						
基座	方基座	长方基座	圆基座	圆基座	方基座	长方基座
外形						
型号: 瞬动型 交替型	AH164-SF, AH165-SF AH164-SF5, AH165-SF5	AH164-TF, AH165-TF AH164-TF5, AH165-TF5	AH164-E, AH165-E AH164-E5, AH165-E5	AH164-M, AH165-M AH164-M5, AH165-M5	AH164-SM, AH165-SM AH164-SM5, AH165-SM5	AH164-TM, AH165-TM AH164-TM5, AH165-TM5
按钮颜色						
取得认证的国外标准						

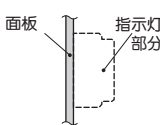
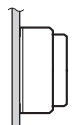
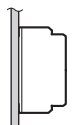




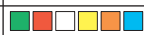
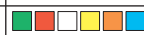

急停按钮开关(以EN60418标准)

操作部分形状	小蘑菇头	蘑菇头
面板 操作部分		
基座	圆基座	圆基座
外形		
型号	AH165-V5R	AH165-V6R
按钮颜色		
取得认证的国外标准		

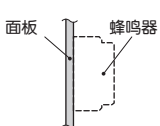


选择开关

操作部分形状	旋钮型		钥匙型		钥匙型(带强制开脱机构)	
						
基座外形	方基座	长方基座	方基座	长方基座	圆基座	长方基座
						
型号	AH164-SP AH165-SP	AH164-P AH165-P	AH164-SJ AH165-SJ	AH164-J AH165-J	AH165-RJM	AH165-JM
按钮颜色	■	■	-	-	-	-
取得认证的国外标准						

指示灯

指示灯部分形状	凸头	平头	
			
基座外形	圆基座	方基座	长方基座
			
型号	AH164-Z AH165-Z	AH164-ZS AH165-ZS	AH164-ZT AH165-ZT
灯罩颜色			
取得认证的国外标准			

蜂鸣器

形状	
基座外形	圆基座 
型号	AH165-X
顶端颜色	●
取得认证的国外标准	



AH164、AH165系列型号说明

■带灯按钮开关

AH165		—		TL	R	11	E3				
品种	带指示灯按钮开关		操作部分形状※		按钮颜色		触头构成		灯泡工作电压※		
	安装孔尺寸 φ16.2mm AH164 : IP40 AH165 : IP65		符号	操作部分形状	符号	颜色	符号	颜色	符号	触头构成	LED灯
		L	圆形凸头	G	绿	Y	黄	11	1NO+1NC	符号	电压
		TL	矩形平头	R	红	O	橙	22	2NO+2NC	B3	DC12V
		SL	方形平头	W	乳白	S	蓝	33	3NO+3NC	E3	DC24V

4

■按钮开关

AH165		—		SF	W	22					
品种	按钮开关		操作部分形状※		按钮颜色				触头构成		
	安装孔尺寸 φ16.2mm AH164 : IP40 AH165 : IP65		符号	操作部分形状	符号	颜色	符号	颜色	符号	颜色	符号
		E	圆形凸头	G	绿	Y	黄	B	黑	11	1NO+1NC
		TF	矩形平头	R	红	O	橙			22	2NO+2NC
		SF	方形平头	W	乳白	S	蓝			33	3NO+3NC

■急停按钮开关

AH165		—		V6	R	02		
品种	急停按钮开关		操作部分形状		按钮颜色		触头构成	
	安装孔尺寸 φ16.2mm AH165 : IP65		符号	操作部分形状	符号	颜色	符号	触头构成
		V5	推入锁住, 转动复位(φ32)	R	红	01	1NC	
		V6	推入锁住, 转动复位(φ40)			02	2NC	

■选择开关

AH165		—		P	2	B	11			
品种	选择开关		操作部分形状		档位数、复位方式※		旋钮颜色		触头构成	
	安装孔尺寸 φ16.2mm AH164 : IP40 AH165 : IP65		符号	操作部分形状	符号	复位方式	符号	颜色	符号	触头构成
		P	带有矩形边框的旋钮	2	2位置·手动	B	黑	11	1NO+1NC	
		SP	带有方形边框的旋钮	0	2位置·自动			22	2NO+2NC	
				3	3位置·手动			33	3NO+3NC	
				1	3位置·自动					

※操作部分形状、触头构成、灯泡工作电压等除了上表之外, 还备有其他种类。详情请参见产品目录分册ACH360。

■选择开关[钥匙型]

AH165		-		J	2	B		11	A		
品种	操作部分形状※		档位数、复位方式※			钥匙取出位置		触头构成		钥匙种类	
	符号	操作部分形状	符号	复位方式		符号	取出位置	符号	触头构成	符号(种类)	
选择开关 安装孔尺寸 φ16.2mm AH164 : IP40 AH165 : IP65	J	带有矩形边框的钥匙	2	2位置·手动		A	2位置	3位置	11	1NO+1NC	A
	SJ	带有方形边框的钥匙	0	2位置·自动		B	⊗	⊕	22	2NO+2NC	B
			3	3位置·手动		C	—	⊕	33	3NO+3NC	C
			1	3位置·自动		D	⊗	⊕			D
						E	—	⊕			E
											F

■指示灯

AH165		-		ZT	R	E3		
品种	指示部分形状		灯罩颜色				灯泡工作电压※	
	符号	指示部分形状	符号	颜色	符号	颜色	符号	电压
指示灯 安装孔尺寸 φ16.2mm AH164 : IP40 AH165 : IP65	Z	凸圆型	G	绿	Y	黄	B3	DC12V
	ZT	平矩型	R	红	O	橙	E3	DC24V
	ZS	平方型	W	乳白	S	蓝		

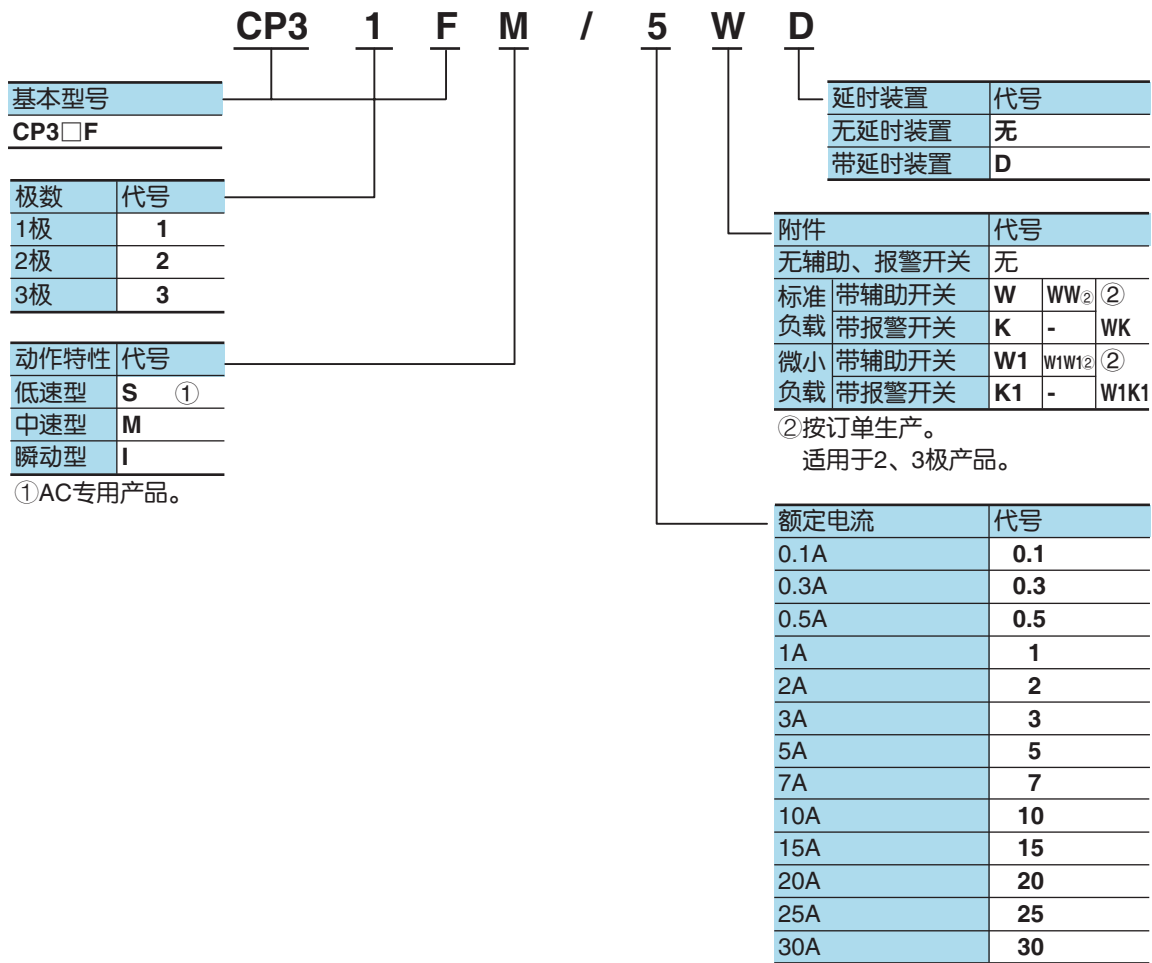
■蜂鸣器

AH165		-		X	B		E	
品种	品种·规格		顶端颜色		工作电压※			
	符号	品种·规格	符号	颜色	符号	电压		
蜂鸣器 安装孔尺寸 φ16.2mm AH165 : IP54	X	防溅水型、圆基座 电子音(哔)	B	黑	E	AC/DC12-24V		
					F	AC/DC35-48V		

※操作部分形状、触头构成、灯泡工作电压等除了上表之外，还备有其他种类。
详情请参见产品目录分册ACH360。



电路保护器型号说明

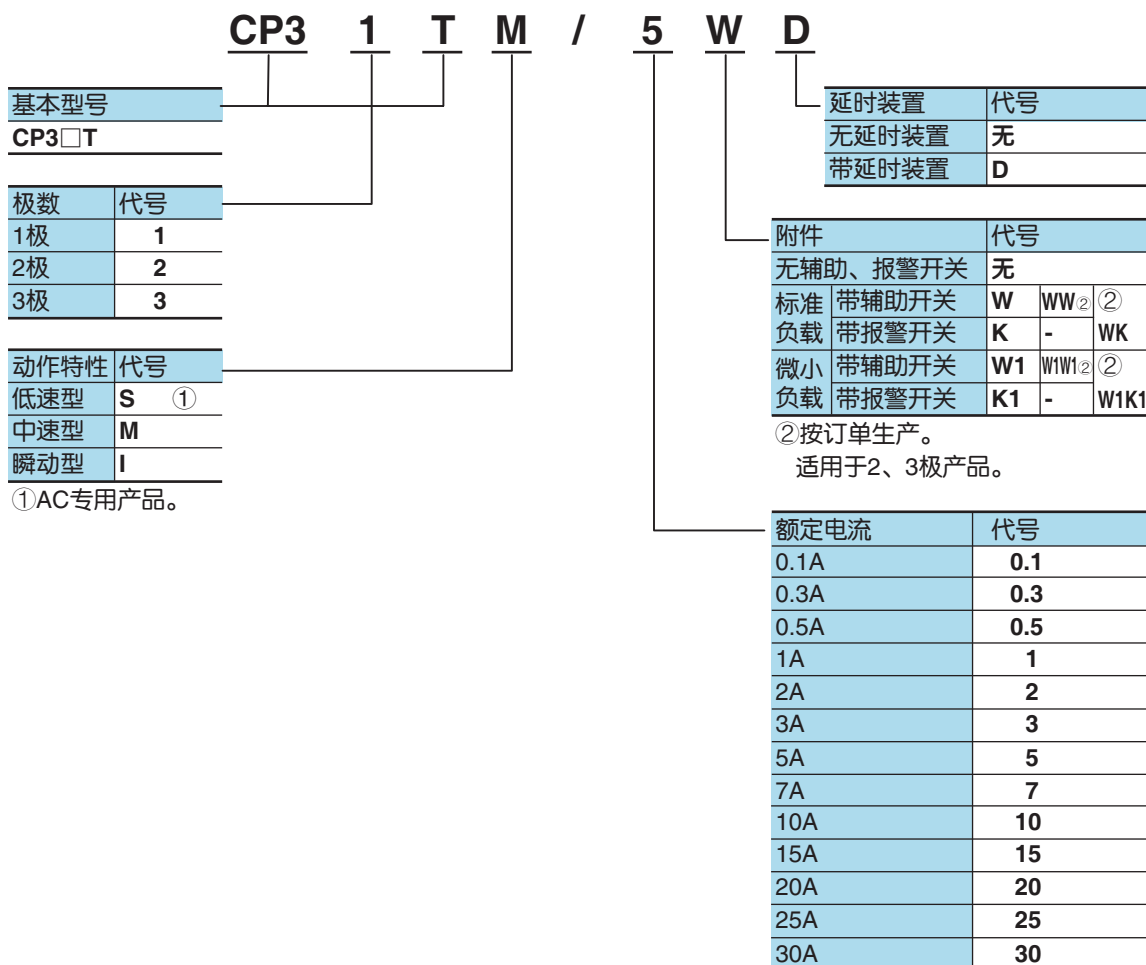


■ 额定规格

型号	极数	额定绝缘电压(Vi)	额定工作电压(Ve)	额定分断容量	动作特性
CP31F	1	AC250V,DC65V	AC240V,DC60V	AC240V时2500A DC60V时2500A	低速型, 中速型, 瞬动型
CP32F	2				
CP33F	3				

· 详情请参见产品目录分册ECH450。

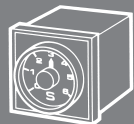
电路保护器型号说明



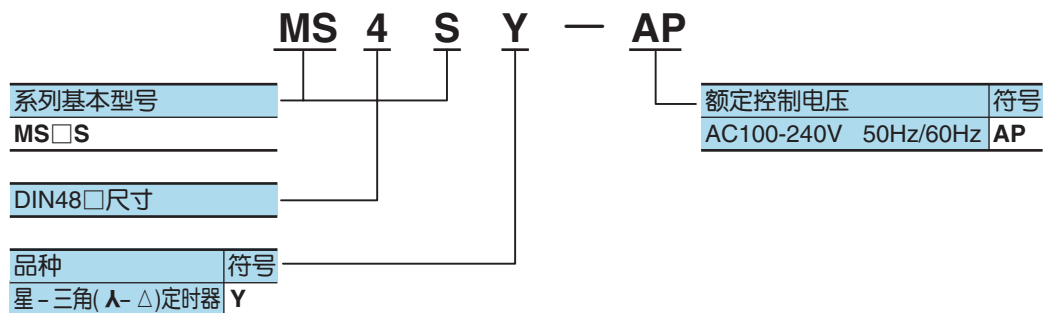
■ 额定规格

型号	极数	额定绝缘电压(Vi)	额定工作电压(Ve)	额定分断容量	动作特性
CP31T	1	AC250V,DC65V	AC240V,DC60V	AC240V时1000A DC60V时1000A	低速型, 中速型, 瞬动型
CP32T	2				
CP33T	3				

· 详情请参见产品目录分册ECH450。



超级定时器MS4S系列型号说明



规格

型号	动作模式	端子数	触头组成	控制时间	额定电压	控制回路输出容量
MS4SY-AP	星-三角	8引脚	定时1NO(星形输出) 1NO(三角形输出) + 瞬时1NO	0.5-120s(星形时间) 0.05/0.1/0.25/0.5s (星-三角转换时间)	AC100-240V	AC 约10VA

时间规格

最大刻度值	星形时间段
6	0.5-6s
12	1-12s
60	5-60s
120	10-120s

星-三角转换时间	0.05s	0.1s	0.25s	0.5s

4

控制设备

5. 节能支持装置



系统保护、节能设备 型号说明

■ 数字式继电器F-MPC60B系列

UM43FG

— E5AK

品种
继电器(主件)

控制电压/零相电流检测

符号	控制电压	二次侧额定电流
E5AK	100VDC/100VAC	5A
H5AC	100V/200VDC	5A
H5A1C	100V/200VDC	0.1A

■ 数字式继电器F-MPC30系列

UM5ACG

— H5R

品种
继电器(主件)

控制电压/零相电流检测

符号	控制电压	二次侧额定电流
H5R	100V/200VDC	5A

■ 监视装置F-MPC04系列

UM01-ARA4

— E

品种
装置(主件)

面板

符号	铭牌类别
E	英语

■ 监视装置F-MPC04P系列

UM02-AR

— 3

品种
装置(主件)

适用电路

符号	
2	单相二线
3	三相三线
4	三相四线

■ 监视装置F-MPC04S系列

UM03-ARA

— 3

品种
装置(主件)

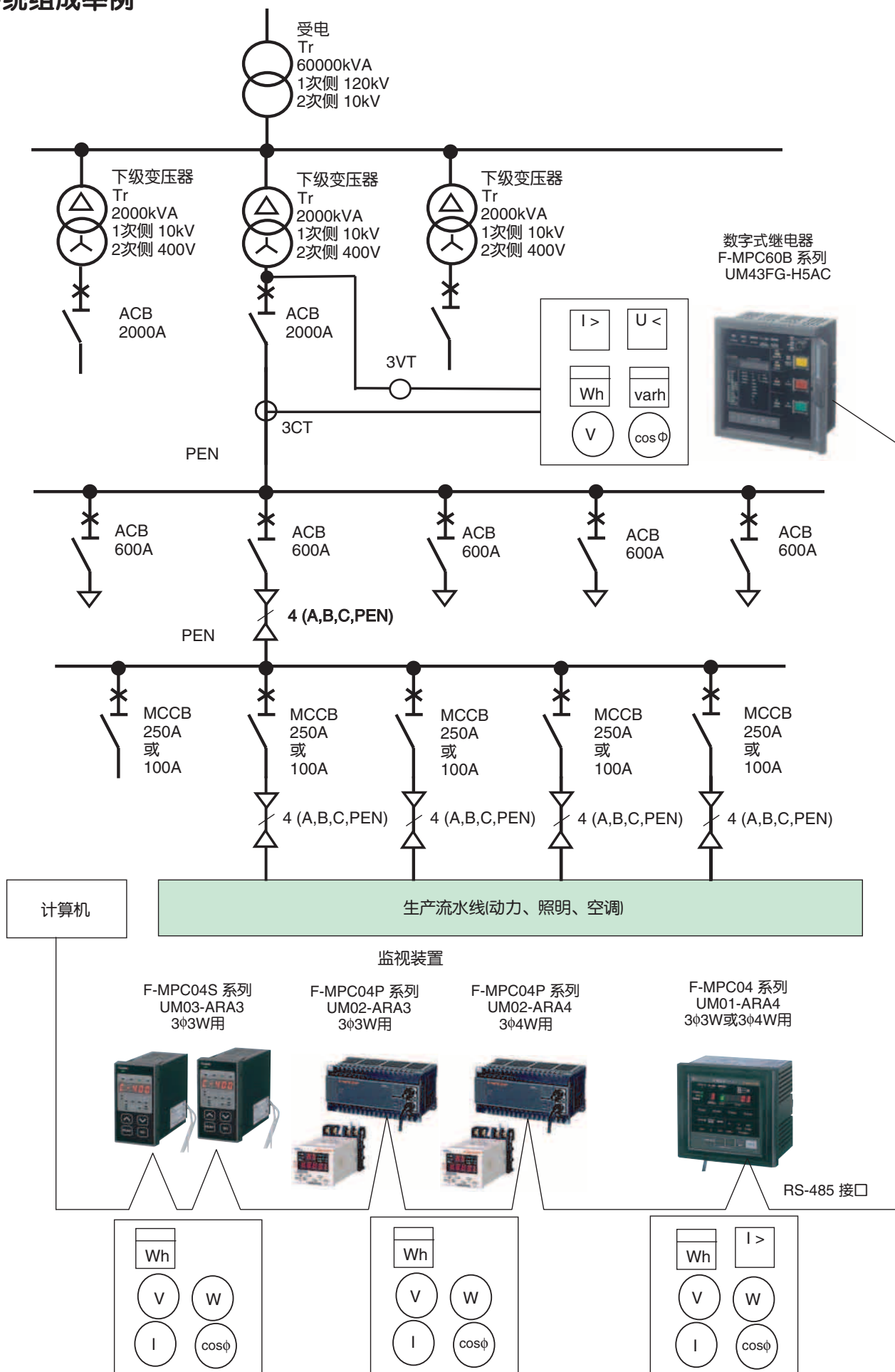
漏电流检测功能

符号	
3	无
3G	有

· 详情请参见产品目录分册ECH820。

系统组成举例

■ 系统组成举例



5

节能支持装置



电力监视装置F-MPC04系列的特性

是一种集电气设备监视所需的检测、计量功能于一体的数字式多功能复合型仪表
外部接口标准配置RS-485，可支持网络。

1 集合型配电监视装置 UM01-ARA4E

一台装置可对应多个配电系统，
也可用于测量高次谐波电流和漏电流。

2 多电路型电力监视装置 UM02-AR2, UM02-AR3, UM02-AR4

一台装置可测量多个电路，
可方便地应用于已有的电气柜。

3 交流电路型电力监视装置 UM03-ARA3, UM03-ARA3G

最适用于预防性保护，有形式多样的输出功能可供选用。
具有任何地方都可安装的小型化结构。

型号	UM01-ARA4E	UM02-AR2, 3, 4	UM03-ARA3	UM03-ARA3G
外观				
功能	检测	A, V, W, var, PF, Wh A ₀ , A ₀ max varh	A, V, W, var, PF, Wh ---- ----	A, V, W, var, PF, Wh ---- A ₀ , A ₀ max varh
	显示	以上检测项目	以上检测项目 (使用UM02X-S时)	以上检测项目
	预防性维护	A报警 A ₀ 报警	----	A报警 A预警 A ₀ 报警 A ₀ 预警
	保护	漏电分断输出	----	----
	维护	DA, DW, HI	DW	DA, DW, HI
	适用回路	1φ2W 3φ3W (1φ3W, 1φ2W) 3φ4W	---- ○(12馈线) (UM02-AR2) ○(8馈线) (UM02-AR3) ○(4馈线) (UM02-AR4)	○(1馈线) ○(1馈线) ----
多回路电压检测	2系统(可选择)	1系统(共用)	----	
外部接口	EIA RS-485	○	○	○
	Wh脉冲输出	○	----	○

多功能数字式继电器F-MPC60B系列、F-MPC30系列的特性



是一种集保护、操作、检测、监视、传输功能于一体的小型数字式多功能继电器。外部接口标准配置RS-485，可支持网络。

1 F-MPC60B系列

具有内部电路自监视功能，以CPU、模拟电路和输入输出电路的二重化实现了产品的高可靠性。

2 F-MPC30系列

与F-MPC60B系列相比，该系列取消了操作开关，减少了输入输出点数，将主要功能集中到供电的保护和检测，因此具有很高的经济性。

系列	F-MPC60B系列			F-MPC30系列
	UM43FG-H5AC	UM43FG-H5A1C	UM43FG-E5AK	UM5ACG-H5R
外观				
适用回路	三相三线	三相三线	三相四线、三相三线	三相四线、三相三线
名称	受电	受电	受电	供电
接地方式	不接地	不接地	直接接地、电阻接地	直接接地、电阻接地
零相电流检测	剩余电路(3CT) 3次线圈 (100A/5A), ZCT (5-100A/5A)	ZCT (100:1) 10A/0.1A (0.2-40A/0.002-0.4A)	剩余电路(3CT) 3次线圈 (100A/5A), ZCT (5-100A/5A)	剩余电路(3CT) 3次线圈 (100A/5A), ZCT (5-100A/5A), ZCT (5-400A/5A)
保护	50 (瞬时脱扣)			50 (瞬时脱扣)
	51 特性SI, VI, LT, EI, I ² t			51 特性SI, VI, LT, EI, I ² t
	51DT1			51DT1
	51DT2			51DT2
	50G			50N/50G
	51G			51N/51G
	27 (欠电压)			27 (欠电压)
	59 (过电压)			59 (过电压)
	OCA (过电流预警)			OCA
	OCGA (接地预警)			OCGA
检测	A, A ₀ , A ₀ max			A, A ₀ , A ₀ max
	W, var, PF, Wh			W, var, PF, Wh
	DA, DW, HI, DAm _{ax} , DW _{max}			DA, DW, HI, DAm _{ax} , DW _{max}
	-----			varh
	V, F			V, F, V _{min}
外部接口EIA RS-485	○			○



6. 变频器



变频器型号说明

FRN

0.2

G

11

S

—

4

CX

符号	系列名称
FRN	FRENIC5000系列

符号	对应电动机输出功率
0.4	0.4kW
0.75	0.75kW
1.5	1.5kW
?	?
400	400kW

符号	应用领域
G	普通工业
P	风机、泵

符号	开发系列
11	11系列

符号	保护结构
S	标准型

符号	输入电压
4	三相400V系列

符号	触摸式面板的液晶显示
CX	中、英、日文显示

规格一览表

■普通工业用 FRENIC5000G11S系列

本公司独创的动态转矩矢量控制方式使起动转矩在0.5Hz时达到200%。
具有自整定等多种便于使用的功能。
产品覆盖了小型·全封闭(22kW以下)、0.4~315kW的宽广范围。

输入电源：三相、380~480V、50/60Hz

标准 适用 电动机功率 [kW]	输出额定值					输入电源			输出频率 调整范围	额定 负载 时的 功耗 [W]	型号	重量 [kg]
	额定 容量 [kVA]	额定 输出 电压 [V]	额定 输出 电流 [A]	过负载 电流额定值	额定 频率 [Hz]	额定输入电流 [A]		使用 电源 容量 [kVA]				
						*4 带DCR	无DCR					
0.4	1.1	三相 ①50Hz时： 380V,400V, 415V(440V) ②60Hz时： 380V,400V, 440V,460V	1.5	变频器 额定输出 电流的 150% -1min	50,60 Hz	0.82	1.8	0.7	0.1~400Hz ①最高输出频率： 50~400Hz设定可调整 ②基础频率： 25~400Hz设定可调整 ③起动频率： 0.1~60Hz设定可调整 持续时间：0.0~10.0s	*5 35	FRN0.4G11S-4CX	2.2
0.75	1.9		2.5			1.5	3.5	1.2		45	FRN0.75G11S-4CX	2.5
1.5	3.0		3.7			2.9	6.2	2.2		60	FRN1.5G11S-4CX	3.8
2.2	4.2		5.5			4.2	9.2	3.1		80	FRN2.2G11S-4CX	3.8
3.7	6.5		9.0			7.1	14.9	5.0		130	FRN3.7G11S-4CX	3.8
5.5	9.5		13			10.0	21.5	7.2		170	FRN5.5G11S-4CX	6.5
7.5	13		18			13.5	27.9	9.7		230	FRN7.5G11S-4CX	6.5
11	18		24			19.8	39.1	15		300	FRN11G11S-4CX	10
15	22		30			26.8	50.3	20		360	FRN15G11S-4CX	10
18.5	28		39			33.2	59.9	24		460	FRN18.5G11S-4CX	10.5
22	33		45			39.3	69.3	29		550	FRN22G11S-4CX	10.5
30	45		60			54	86	38		900	FRN30G11S-4CX	29
37	57		75			67	104	47		1000	FRN37G11S-4CX	34
45	69		91			81	124	57		1150	FRN45G11S-4CX	39
55	85		112			100	150	70		1400	FRN55G11S-4CX	40
75	114		150			134	—	93		2000	FRN75G11S-4CX	48
90	134		176			160	—	111		2350	FRN90G11S-4CX	70
110	160		210			196	—	136		2600	FRN110G11S-4CX	70
132	192		253			232	—	161		2950	FRN132G11S-4CX	100
160	231		304			282	—	196		3450	FRN160G11S-4CX	100
200	287	377	352	—	244	3950	FRN200G11S-4CX	140				
220	316	415	385	—	267	4400	FRN220G11S-4CX	140				
280	396	520	491	—	341	5550	FRN280G11S-4CX	250				
315	445	580	552	—	383	6250	FRN315G11S-4CX	250				

- *1: 额定输出电压为440V时的数值。电源电压下降时, 额定容量也会下降。
*2: 不能输出比电源电压更高的电压。
*3: 用于高频电动机等低阻抗负载时, 电流可能会比额定值小。
*4: 根据本公司规定的条件计算出的数值。
*5: 载频为2kHz时的数值。



■ 风机·泵用 FRENIC5000G11S系列

是为用于风机、泵等以二次方递减负载而开发的变频器。
具有自动节能功能，能方便地进行节能运行。
标准配置了对话式的触摸式面板，操作简便。

输入电源：三相、380 ~ 480V、50/60Hz

标准 适用 电动机功率 [kW]	输出额定值					输入电源			输出频率 调整范围	额定 负载 时的 功耗 [W]	型号	重量 [kg]
	额定 容量 [kVA]	额定 输出 电压 [V]	额定 输出 电流 [A]	过载 电流 额定值	额定 频率 [Hz]	额定输入电流 [A]		使用 电源 容量 [kVA]				
						*4 带DCR	无DCR					
7.5	12.5	三相 ① 50Hz时： 380V,400V, 415V(440V) ② 60Hz时： 380V,400V, 440V,460V	16.5	变频器 额定输出 电流的 110% -1min	50,60 Hz	13.5	27.9	9.7	0.1 ~ 120Hz ① 最高输出频率： 50 ~ 120Hz设定可调整 ② 基础频率： 25 ~ 120Hz设定可调整 ③ 起动频率： 0.1 ~ 60Hz设定可调整 持续时间：0.0 ~ 10.0s	210	FRN7.5P11S-4CX	6.1
11	17.5		23			19.8	39.1	15		300	FRN11P11S-4CX	6.1
15	22.8		30			26.8	50.3	20		360	FRN15P11S-4CX	10
18.5	26.1		37			33.2	59.9	24		460	FRN18.5P11S-4CX	10
22	33.5		44			39.3	69.3	29		530	FRN22P11S-4CX	10.5
30	45		60			54	86	38		1100	FRN30P11S-4CX	29
37	57		75			67	104	47		1300	FRN37P11S-4CX	29
45	69		91			81	124	57		1450	FRN45P11S-4CX	34
55	85		112			100	150	70		1700	FRN55P11S-4CX	39
75	114		150			134	—	93		2050	FRN75P11S-4CX	40
90	134		176			160	—	111		2650	FRN90P11S-4CX	48
110	160		210			196	—	136		2950	FRN110P11S-4CX	70
132	192		253			232	—	161		3300	FRN132P11S-4CX	70
160	231		304			282	—	196		3900	FRN160P11S-4CX	100
200	287		377			352	—	244		4450	FRN200P11S-4CX	100
220	316		415			385	—	267		4950	FRN220P11S-4CX	140
280	396		520			491	—	341		5800	FRN280P11S-4CX	140
315	445		585			552	—	383		6500	FRN315P11S-4CX	250
355	495		650			624	—	433		7250	FRN355P11S-4CX	250
400	563		740			704	—	488		8250	FRN400P11S-4CX	250

- *1: 额定输出电压440V为时的数值。电源电压下降时，额定容量也会下降。
- *2: 不能输出比电源电压更高的电压。
- *3: 用于高频电动机等低阻抗负载时，电流可能会比额定值小。
- *4: 根据本公司规定的条件计算出的数值。
- *5: 载频为2kHz时的数值。

7. 技术资料

选择性分断协调(额定电流800~1600A)

选择分断的协调组合 ACB-MCCB 选择分断电流(kA) AC400V

上级ACB		型号	DH08	DH12	DH12-H	DH16	DH16-H	DH16-P
下级MCCB		保护特性	3种(长延时-短延时-瞬时)					
		额定电流(A)	800	1200	1200	1600	1600	1600
AF	型号	额定分断能力(kA)(sym)	65	65	80	65	80	100
30	EA33AC	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	SA33C	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	EA53C, EA63C	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
50/60	SA53C, SA63C	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	SA53RC, SA63RC	10	10	10	10	10	10	10
	EA103C	10	10	10	10	10	10	10
100	BW103E0	15	10	15	15	15	15	15
	BW103S0	35	10	15	15	20	20	20
	SA103RC	50	10	15	15	20	20	20
160	BW163E0	18	10	15	15	18	18	18
	BW163J0	25	10	15	15	20	20	20
	BW163S0	36	10	15	15	20	20	20
225/250	BW253E0	18	10	15	15	18	18	18
	BW253J0	25	10	15	15	20	20	20
	BW253S0	36	10	15	15	20	20	20
400	SA203RC	50	10	15	15	20	20	20
	EA403C	25	10	15	15	20	20	20
	SA403C	35	10	15	15	20	20	20
600/800	SA403RC	50	10	15	15	20	20	20
	EA603C, EA803C	35	10	15	15	20	20	20
	SA603RC, SA803RC	50	10	15	15	20	20	20

选择性分断协调(额定电流2000~4000A)

选择分断的协调组合 ACB-MCCB 选择分断电流(kA) AC400V

上级ACB		型号	DH20	DH20-H	DH20-P	DH25	DH25-P	DH30	DH30-P	DH40
下级MCCB		保护特性	3种(长延时-短延时-瞬时)							
		额定电流(A)	2000	2000	2000	2500	2500	3000	3000	4000
型号		额定分断能力(kA)(sym)	65	80	100	85	100	85	100	100
30	EA33AC	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
	SA33C	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
50/60	EA53C, EA63C	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	SA53C, SA63C	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
	SA53RC, SA63RC	10	10	10	10	10	10	10	10	10
	EA103C	10	10	10	10	10	10	10	10	10
100	BW103E0	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	BW103S0	35	25	25	32	32	32	35	35	35
	SA103RC	50	25	25	32	32	32	38	38	50
	BW163E0	18	18	18	18	18	18	18	18	18
160	BW163J0	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	BW163S0	36	25	25	32	32	32	36	36	36
	BW253E0	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	BW253J0	25	25	25	25	25	25	25	25	25
225/250	BW253S0	36	25	25	32	32	32	36	36	36
	SA203RC	50	25	25	32	32	32	38	38	50
	EA403C	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	SA403C	35	25	25	32	32	32	35	35	35
400	SA403RC	50	25	25	25	32	32	38	38	50
	EA603C, EA803C	35	25	25	32	32	32	35	35	35
	SA603RC, SA803RC	50	25	25	32	32	32	38	38	50

