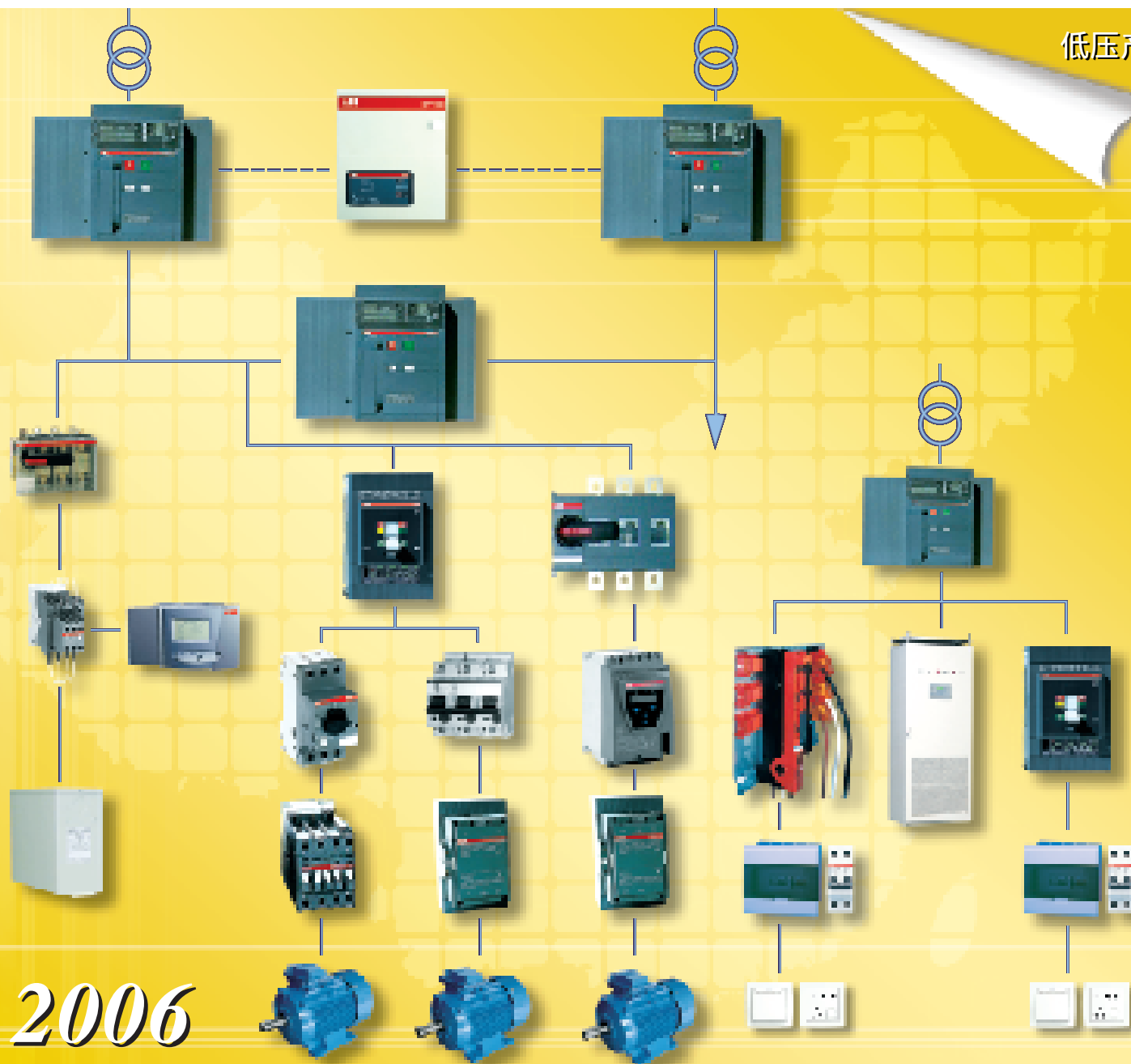


1SXF100200L2006 10-2006

低压产品



2006



目 录	页
<b>1. 断路器</b>	
空气断路器 - New Emax .....	1/1-4
塑壳断路器 - Tmax .....	1/5-8
塑壳断路器 - Isomax .....	1/9-10
漏电保护组件/漏电保护继电器 .....	1/11
双电源自动切换装置 - DPT .....	1/12
配电智能化元件 - IPD .....	1/13-14
<b>2. 工控产品</b>	
软起动器 .....	2/1-7
接触器 .....	2/8
手动电机起动器 - MS系列 .....	2/9-11
短路保护电器和接触器及热继电器的配合 .....	2/12
电动机保护 .....	2/13-17
指示装置 .....	2/18-19
接线端子 .....	2/20-21
电子产品和继电器 .....	2/22-24
<b>3. 开关及熔断器组</b>	
开关熔断器组 - PowerLine .....	3/1
负荷开关 - SwitchLine .....	3/2-3
熔断器开关 - EasyLine .....	3/4
<b>4. 终端配电保护产品</b>	
建筑电器元件 .....	4/1-8
建筑用接触器 - ESB (导轨安装) .....	4/9
电涌保护器 - OVR .....	4/10
优化脉冲提前放电避雷针 - OPR .....	4/11
<b>5. 箱体</b>	
终端配电箱 - ACM/ACP/ACF系列 .....	5/1
三相配电箱 - SDB系列 .....	5/2-3
动力配电箱 - MDS系列 .....	5/4-5
<b>6. 电网质量产品</b>	
电容器专用接触器 .....	6/1
无功补偿控制器件 .....	6/2-3
有源动态滤波器 .....	6/4-5
<b>7. 断路器保护配合表</b>	
断路器保护配合表 .....	7/1-10

因产品技术不断改进，所有数据应以本公司最新确认为准。

ABB公司对本手册的接受或使用无任何商业承诺或保证，由使用者根据具体应用考虑本手册的适应性。

## 空气断路器 - New Emax

## E 1 B 12 PR.../P-LI R 1250 3P

极数可选： 3P或4P

脱扣器额定电流  $I_n$  可选：

E1 / 3:

$I_n$	$I_n$
800:	400, 630, 800
1000:	400, 630, 800, 1000
1250:	400, 630, 800, 1000, 1250
1600:	400, 630, 800, 1000, 1250, 1600
2000:	400, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000
2500:	400, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500
3200:	400, 630, 800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200

E4 / 6:

$I_n$	$I_n$
3200:	800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200
4000:	800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000
5000:	800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000, 5000
6300:	800, 1000, 1250, 1600, 2000, 2500, 3200, 4000, 5000, 6300

脱扣器功能可选：

PR121/P-LI	二段保护（拨码式）
PR121/P-LSI	三段保护（拨码式）
PR121/P-LSIG	四段保护（拨码式）
PR122/P-LI	二段保护（液晶显示）
PR122/P-LSI	三段保护（液晶显示）
PR122/P-LSIG	四段保护（液晶显示）
PR123/P-LSI	三段保护（液晶显示）
PR123/P-LSIG	四段保护（液晶显示）

注： LI: 过载长延时，短路瞬时

LSI: 过载长延时，短路短延时，短路瞬时

LSIG: 过载长延时，短路短延时，短路瞬时，接地故障保护

脱扣器扩展功能选件：

/P	D: 通讯模块（PR120 / D-M）
	V: 测量模块（PR120 / V）
	K: 信号模块（PR120 / K）
	B: 蓝牙模块（PR120 / D-BT）

注： 1) PR122, PR123具备模块扩展功能；

2) PR123已经标配PR120/V模块；

3) 4种功能模块可以任意组合。

框架电流号码可选：

E1B: 08 <sup>#</sup> , 10, 12, 16	E3N: 25 <sup>#</sup> , 32	E4S: 40 <sup>#</sup>
E1N: 08 <sup>#</sup> , 10, 12, 16	E3S: 10, 12, 16, 20, 25, 32 <sup>#</sup>	E4H: 32, 40 <sup>#</sup>
E1S: 08, 10, 12	E3H: 08, 10, 12, 16, 20, 25, 32 <sup>#</sup>	E4V: 32, 40 <sup>#</sup>
E2B: 16, 20	E3V: 08, 10, 12, 16, 20, 25, 32	E6H: 40, 50 <sup>#</sup> , 63 <sup>#</sup>
E2N: 10, 12 <sup>#</sup> , 16 <sup>#</sup> , 20 <sup>#</sup>	E3L: 20, 25	E6V: 32, 40, 50 <sup>#</sup> , 63 <sup>#</sup>
E2S: 08, 10 <sup>#</sup> , 12, 16 <sup>#</sup> , 20 <sup>#</sup>		
E2L: 12, 16		

推荐使用带 # 标记的框架电流

分断能力: (380/415V AC)

E1N: 50kA	E1S: 65kA	E3V: 130kA
E2N: 65kA	E2S: 85kA	E4V: 150kA
B: 42kA	E3N: 65kA	E3S: 75kA
	H: 100kA	L: 130kA
		E6V: 150kA

框架号码可选： 1  $I_u = 800\sim 1600A$       2  $I_u = 800\sim 2000A$       3  $I_u = 800\sim 3200A$   
 4  $I_u = 3200\sim 4000A$       6  $I_u = 3200\sim 6300A$

## 型号示例：

E1B 12 PR121/P-LSI R800, 3P, W, HR (标准附件配置)

上述型号表明：三极E1B 1250/R800抽出式断路器，液晶显示微处理器脱扣器，三段保护，电操、电分、电合均为AC220，水平后接线。

# 空气断路器 - New Emax

## 附件选配表

### 标准配置

样本代号	名称 / 符号	样本代号	名称 / 符号
1a)	合闸/分闸线圈 (YO/YC) <sup>(3)</sup>	4a)	过流脱扣器动作电气信号/机械信号 (S51)
3	储能电机 (M) <sup>(3)</sup>	5d)	储能完毕触点信号
5a-5b)	断路器合分辅助触点信号 (Q)	6a)	外接中性线电流互感器 <sup>(2)</sup>

### 可选配置

样本代号	名称 / 符号	样本代号	名称 / 符号
1b)	SOR试验单元	8a-8b)	断路器分闸位置锁
2a)	欠压线圈 (YU)	8c)	断路器连接/试验/隔离/位置锁 <sup>(1)</sup>
2b)	欠压线圈延时装置 (D)	8d)	断路器试验/隔离位置锁附件 <sup>(1)</sup>
5c)	断路器连接/试验/隔离位置触点信号 (S75) <sup>(1)</sup>	8e)	安全挡板挂锁附件 <sup>(1)</sup>
4b)	脱扣器远程故障复位线圈	8f)	断路器小室门机械锁
5e)	欠压线圈触点信号 (YU)	9a)	断路器合分按钮保护盖
6c)	变压器中性线互感器	9b)	IP54 门上保护装置
7)	断路器操作计数器	10	断路器之间的机械连锁

注：(1) 该附件只适用于抽出式

(2) 该附件在3P断路器具有G功能保护的情况下为标准配置

(3) 该附件为标准配置时的电压等级为220VAC/DC

### 微处理保护单元选配件

PR010/T: 软件参数设置及功能测试单元

CP-24/2.0A: 24VDC电源模块

PR120/D-M: PR120/D-M是将Emax 连接到 Modbus 网络的通讯模块，可实现对断路器的遥控、遥信、遥测、遥调功能。

PR120/V: PR120/V 是 PR123/P 标准配置模块，可增加到 PR122/P 中。它测量和处理相电压和中性线电压，通过内部总线传递这些值到保护脱扣器，可完成一系列保护和测量功能。

PR120/K: PR120/K 从内部与 PR122/P 和 PR123/P 连接，可实现对断路器的电气信号触点输入输出(具体功能参阅技术样本)。

PR120/D-BT: PR120/D-BT 是具一种新创的蓝牙技术标准的无线通讯模块。

## 空气断路器 - New Emax

说明：

## 1. 微处理器脱扣器整定范围：

对于PR121/P保护脱扣器：	
过载长延时整定(L)：	I1 = 0.4~1.0*In; 级差为 0.025* In; t1 = 3-12-24-36-48-72-108-144s; (3* I1 时);
短路短延时整定(S)：	I2 = OFF-1-1.5-2-2.5-3-3.5-4-5-6-7-8-8.5-9-9.5-10*In; t2 = 0.1-0.2-0.3-0.5-0.6-0.7-0.8s; (I <sup>2</sup> t = k, t = k可选)
短路瞬动整定(I)：	I3 = OFF-1.5-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15*In;
接地故障整定(G)：	I4 = OFF-0.2-0.3-0.4-0.6-0.8-0.9-1.0 *In; t4 = 0.1-0.2-0.4-0.8s; (I <sup>2</sup> t = k, t = k可选)

对于PR122/P保护脱扣器：(L和S有热存储记忆功能；S和G有区域选择功能)	
过载长延时整定(L)：	I1 = 0.4~1.0 *In; 级差为 0.01* In; t1 = 3~144s, 级差为 3s (3* I1时)
短路短延时整定(S):(可关断)	I2 = 0.6~10 * In; 级差为 0.1* In;(可关断) t2 = 0.05~0.8s, 级差为 0.01s;(I <sup>2</sup> t = k, t = k可选)
短路瞬动整定(I):(可关断)	I3 = 1.5~15 *In; 级差为 0.1* In;(可关断)
接地故障整定(G):(可关断)	I4 = 0.2~1.0 *In; 级差为 0.02* In;(可关断) t4 = 0.1~1.0s; 级差为 0.05s;(I <sup>2</sup> t = k, t = k可选)
剩余电流保护(Rc)：	I <sub>d</sub> = 0.3-0.5-0.7-1-2-3-5-7-10-20-30 A; t <sub>d</sub> = 0.06-0.1-0.2-0.3-0.4-0.5-0.8-1-3-4-4.8s;
超温保护(OT)：	70 报警, 85 脱扣; 瞬时;
相不平衡保护(U)：	I6 = 5%~90% *In; 级差为 5%; t4 = 0.5~60s; 级差为 0.5s;

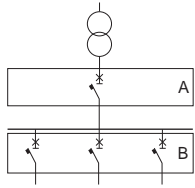
对于PR123/P保护脱扣器：(L和S有热存储记忆功能；S和G或D有区域选择功能。)	
过载长延时整定(L)：	I1 = 0.4~1.0* In ; 级差为 0.01* In ; t1 = 3~144s; 级差为 3s; (3* I1时)
短路短延时整定(S):(可关断)	I2 = 0.6~10* In ; 级差为 0.1* In ; t2 = 0.05~0.8s; 级差为 0.01s; (I <sup>2</sup> t = k, t = k可选)
短路瞬动整定(I):(可关断)	I3 = 1.5~15* In ; 级差为 0.1* In ;
接地故障整定(G):(可关断)	I4 = 0.2~1.0* In ; 级差为 0.02* In ; t4 = 0.1~1.0s; 级差为 0.05s; (I <sup>2</sup> t = k, t = k可选)
相不平衡电压整定(U):(可关断)	I6 = 5%~90% *In; 级差为 5%; t6 = 0.5~60s; 级差为 0.5s;
方向性保护整定(D):(可关断)	I7 = 0.6~10* In ; 级差为 0.1* In ; t7 = 0.2~0.8s; 级差为 0.01s;
剩余电流保护(Rc)：	I <sub>d</sub> = 0.3-0.5-0.6-1-3-5-7-10-20-30 A; t <sub>d</sub> = 0.06-0.1-0.2-0.3-0.4-0.5-0.8-1-3-4-4.8s;
超温保护(OT)：	70 报警, 85 脱扣; 瞬时;

对于PR120/V的扩展保护功能：(L和S有热存储记忆功能；S和G或D有区域选择功能。)	
欠压整定(UV):(可关断)	U8 = 0.5~0.95* Un ; 级差为 0.01* Un ; t8 = 0.1~5.0s; 级差为 0.1s;
过压整定(OV):(可关断)	U9 = 1.05~1.20* Un ; 级差为 0.01* Un ; t9 = 0.1~5.0s; 级差为 0.1s;
剩余电压整定(RV):(可关断)	U10 = 0.1~0.4* Un; 级差为 0.05* Un; t10 = 0.5~30.0s; 级差为 0.5s;
逆功率保护整定(RP):(可关断)	P11 = -0.3~-0.1* Pn; 级差为 0.02* Pn; t11 = 0.5~25s; 级差为 0.1s;
低频保护(UF)：	f12 = 0.9~0.99 *fn; 级差为 0.01* fn; t9 = 0.5~3s; 级差为 0.1s;
超频保护(OF)：	f13 = 1.01~1.10 *fn; 级差为 0.01* fn; t10 = 0.5~3s; 级差为 0.1s;

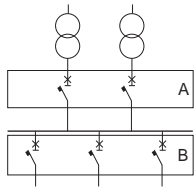
## 空气断路器 - New Emax

断路器和变压器的保护 (SK=750MVA Vn=400V)

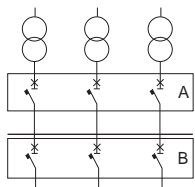
变压器 (低压侧)				断路器A (馈电断路器)			断路器B									
$S_r$ [kVA]	$U_k$ %	变压器 $I_r$ [A]	铜排 $I_b$ [A]	变压器 $I_k$ [kA]	型号	脱扣器 size	铜排 $I_k$ [kA]	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A	4000 A	
1x500	4	722	722	17.7	E1B 800	In=800	17.7	E1B08*								
1x630	4	909	909	22.3	E1B 1000	In=1000	22.3	E1B08*								
1x800	5	1155	1155	22.6	E1B 1250	In=1250	22.6	E1B08*								
1x1000	5	1443	1443	28.1	E1B 1600	In=1600	28.1	E1B08*	E1B10*	E1B12*						
1x1250	5	1804	1804	34.9	E2B 2000	In=2000	34.9	E1B08*	E1B10*	E1B12*	E1B16*					
1x1600	6.25	2309	2309	35.7	E3N 2500	In=2500	35.7	E1B08*	E1B10*	E1B12*	E1B16*	E2B20*				
1x2000	6.25	2887	2887	44.3	E3N 3200	In=3200	44.3	E1N08*	E1N10*	E1N12*	E1N16*	E2N20*	E3N25*			
1x2500	6.25	3608	3608	54.8	E4S 4000	In=4000	54.8	E2N10*	E2N10*	E2N12*	E2N16*	E2N20*	E3N25*	E3N32*		
1x3125	6.25	4510	4510	67.7	E6H 5000	In=5000	67.7	E2S08*	E2S10*	E2S12*	E2S16*	E2S20*	E3S25*	E3S32*	E4S40	



变压器 (低压侧)				断路器A (馈电断路器)			断路器B									
$S_r$ [kVA]	$U_k$ %	变压器 $I_r$ [A]	铜排 $I_b$ [A]	变压器 $I_k$ [kA]	型号	脱扣器 size	铜排 $I_k$ [kA]	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A	4000 A	
2x500	4	722	1444	17.5	E1B 800	In=800	35.9	E1B08*								
2x630	4	909	1818	21.8	E1B 1000	In=1000	43.6	E1N08*	E1N10*	E1N12*	E1N16*					
2x800	5	1155	2310	22.1	E1B 1250	In=1250	44.3	E1N08*	E1N10*	E1N12*	E1N16*	E2N20*				
2x1000	5	1443	2886	27.4	E1B 1600	In=1600	54.8	E2N10*	E2N10*	E2N12*	E2N16*	E2N20*	E3N25*			
2x1250	5	1804	3608	33.8	E2B 2000	In=2000	67.7	E2S08*	E2S10*	E2S12*	E2S16*	E2S20*	E3S25*	E3S32*		
2x1600	6.25	2309	4618	34.6	E3N 2500	In=2500	69.2	E2S08*	E2S10*	E2S12*	E2S16*	E2S20*	E3S25*	E3S32*	E4S40	
2x2000	6.25	2887	5774	42.6	E3N 3200	In=3200	85.1	E3H08*	E3H10*	E3H12*	E3H16*	E3H20*	E3H25*	E3H32*	E4H40	



变压器 (低压侧)				断路器A (馈电断路器)			断路器B									
$S_r$ [kVA]	$U_k$ %	变压器 $I_r$ [A]	铜排 $I_b$ [A]	变压器 $I_k$ [kA]	型号	脱扣器 size	铜排 $I_k$ [kA]	800 A	1000 A	1250 A	1600 A	2000 A	2500 A	3200 A	4000 A	
3x630	4	909	2727	42.8	E1N 1000	In=1000	64.2	E2N10*	E2N10*	E2N12*	E2N16*	E2N20*	E3N25*			
3x800	5	1155	3465	43.4	E1N 1250	In=1250	65	E2N10*	E2N10*	E2N12*	E2N16*	E2N20*	E3N25*			
3x1000	5	1443	4329	53.5	E2N 1600	In=1600	80.2	E2S08*	E2S10*	E2S12*	E2S16*	E2S20*	E3H25*	E3H32*		
3x1250	5	1804	5412	65.6	E2S 2000	In=2000	98.4	E3H08*	E3H10*	E3H12*	E2H16*	E2H20*	E3H25*	E3H32*	E4H40	
3x1600	6.25	2309	6927	67	E3S 2500	In=2500	100.6	E3V08*	E3V12*	E3V12*	E3V16*	E3V20*	E3V25*	E3V32*	E4V40	



## 注意：

上表所列的值只适用于前页所描述的条件下，表中所选断路器只考虑到工作电流及预期短路电流，要想正确选型，还必须考虑到线路的选择保护，后备保护及是否需要选择限流型断路器等等。因此，设计人员应仔细进行验证。

以上断路器一般只针对 Emax 系列。对于有(\*)标识断路器，也可选用 Tmax 或 Isomax S 系列断路器。必须记住，上表所得出的数值是假设变压器一次侧的系统短路容量是750MVA。同时，对于连接铜排的阻抗也没有考虑进去。

## 2. 当两个及以上断路器串接时，其相互间可形成后备保护配合或选择性保护配合(参见第7章)。

# 塑壳断路器 - Tmax

## TM热磁脱扣器的常用规格

### T 2 N 160 TMD R 125 3P

极数可选： 3P 或 4P

脱扣器及额定电流  $I_n$  可选：

T1 : TMD : 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160

T2 : TMD : 1.6, 2, 2.5, 3.2, 4, 5, 6.3, 8, 10, 12.5, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160

T3 : TMD : 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250

T2 : MA : 1, 1.6, 2, 2.5, 3.2, 4, 5, 6.5, 8.5, 11, 12.5, 10, 20, 25, 32, 52, 80, 100

T3 : MA : 100, 125, 160, 200

T4 : MA : 10, 25, 52, 80, 100, 125, 160, 200

T4 : TMA : 20, 32, 50, 80, 100, 125, 160, 200, 250

T5 : TMA : 320, 400, 500

注：TMD： T可调 (0.7-1 $I_n$ )，M不可调 (10 $I_n$ )

TMA： T可调 (0.7-1 $I_n$ )，M可调 (5-10 $I_n$ )

MF： M不可调 (13 $I_n$ )

MA： M可调 (T2/T3: 6-12 $I_n$ ，T4: 6-14 $I_n$ )

框架电流可选：

T1: 160A            T2: 160A            T3: 250A

T4: 250A/320A    T5: 400A/630A

分断能力可选：(380 / 415V AC)

T1: B / C / N    T2: N / S / H / L    T3: N / S

T4: N / S / H / L / V    T5: N / S / H / L / V

B: 16kA            C: 25kA            N: 36kA            S: 50kA            H: 70kA

L: 120kA (T2L: 85kA)            V: 200kA

推荐使用蓝色标记的分断能力

框架号码可选：

1: 160A            2: 160A            3: 250A

4: 320A            5: 630A

### 型号示例：

**T3H 250 TMD R250, 3P, P, F, UVR=~380, AUX 3Q 1SY, 柜门安装旋转手柄**

上述型号表明：

三极T3H-250/R250断路器， $I_{cu}$ =65kA，插入式，热敏电磁脱扣，前水平接线，欠压脱扣交流380V，3组辅助接点，1组报警接点，带门装旋转手柄。

# 塑壳断路器 - Tmax

## 微处理器脱扣器的常用规格

### T 4 N 250 R 250 - LSI G 4P

极数可选：3P 或 4P

脱扣器功能可选：

PR221DS: I: 单段保护：短路瞬时  
LS / I: 三段保护：过载长延时+短路短延时 / 短路瞬时

PR222DS / P (D): I: 短路瞬时

LI: 二段保护：过载长延时+短路瞬时

LSI: 三段保护：过载长延时+短路短延时+短路瞬时

LSIG: 四段保护：过载长延时+短路短延时+短路瞬时+接地故障保护

PR222MP: LRIU: 马达保护：过载+堵转+短路+相不平衡

注：PR221DS适用于T2、T4、T5

PR222DS/P (D), PR222MP适用于T4、T5

微处理器脱扣器额定电流  $I_n$  可选：

T2: 10, 25, 63, 100, 160

T4: 100, 160, 250, 320

T5: 320, 400, 630

框架电流可选：

T2: 160A

T4: 250A / 320A

T5: 400A / 630A

分断能力可选：(380 / 415V AC)

T2: N / S / H / L

T4: N / S / H / L / V

T5: N / S / H / L / V

N: 36kA S: 50kA H: 70kA L: 120kA (T2L: 85kA) V: 200kA

推荐使用蓝色标记的分断能力

框架号码可选：

2: 160A

4: 320A

5: 630A

### 型号示例：

**T4S 320 PR222P-LSI R320, 4P, W, HR, SOR=220, AUX 3Q 1SY, 电操220**

上述型号表明：

四极T4S-320/R320断路器， $I_{cu}=50kA$ ，抽出式，微处理器三段保护（PR222P-LSI），后水平接线（在开关固定件上），分励脱扣和电操为交流220V，3组转换型辅助接点，1组报警接点。



# 塑壳断路器 - Tmax

说明：  
微处理脱扣器整定范围

PR221DS整定范围		
过载长延时	$I_1 = 0.4 \sim 1.0 \cdot I_n$ , 级差为 $0.04 \cdot I_n$ ;	$t_1 = 3, 6s(T_2), 12s (T_4/T_5)$ (在 $6 \cdot I_1$ 时)
短路短延时(可关断)	$I_2 = 1-1.5-2-2.5-3-3.5-4.5-5.5-6.5-7-7.5-8-8.5-9-10 \cdot I_n$ ;	$t_2 = 0.1s, 0.25s$ (在 $8 \cdot I_n$ 时) ( $I^2 t = K$ )
短路瞬动(可关断)	$I_3 = 1-1.5-2-2.5-3-3.5-4.5-5.5-6.5-7-7.5-8-8.5-9-10 \cdot I_n$	瞬时 ( 25ms)

PR222DS/P整定范围		
过载长延时	$I_1 = 0.4 \sim 1.0 \cdot I_n$ ; 级差为 $0.02 \cdot I_n$ ,	$t_1 = 3s, 6s, 9s, 18s$ (在 $6 \cdot I_1$ 时)
短路短延时(可关断)	$I_2 = 0.6-1.2-1.8-2.4-3.0-3.6-4.2-5.8-6.4-7.0-7.6-8.2-8.8-9.4-10 \cdot I_n$ ; 级差为 $0.6 \cdot I_n$ ;	$t_2 = 0.05s, 0.1s, 0.25s, 0.5s$ (在 $8 \cdot I_n$ 时) ( $I^2 t = K, t = K$ 可选)
短路瞬动(可关断)	$I_3 = 1.5-2.5-3-4-4.5-5-5.5-6.5-7-7.5-8-9-9.5-10.5-12 \cdot I_n$ ;	瞬时 ( 25ms)
接地故障(可关断)	$I_4 = 0.2-0.25-0.45-0.55-0.75-0.8-1.0 \cdot I_n$ ;	$t_4 = 0.1s$ (在 $3.15 \cdot I_4$ ), $0.2s$ (在 $2.25 \cdot I_4$ ) $0.4s$ (在 $1.6 \cdot I_4$ ), $0.8s$ (在 $1.1 \cdot I_4$ )

PR222MP整定范围		
过载长延时	$I_1 = 0.4 \sim 1.0 \cdot I_n$ ; 级差为 $0.01 \cdot I_n$ ;	$t_1 = 4, 8, 16, 24s$ (在 $7.2 \cdot I_1$ 时, 脱扣等级 10A-10-20-30)
转子堵转(可关断)	$I_5 = 3-4-5-6-7-8-9-10 \cdot I_1$ ;	$t_5 = 1s-4s-7s-10s$
短路瞬动	$I_3 = 6-7-8-9-10-11-12-13 \cdot I_n$ ;	瞬时
缺相或相不平衡 (可关断)	$I_6 = 0.4 \cdot I_1$ ;	$t_6 = 4s$

PR212/P PR222MP当由测试单元PR010/T进行整定时可获得比手动整定更高的精度, 具体情况请参考样本。

# 塑壳断路器 - Tmax

Tmax常规附件选配表：

分励线圈	SOR	
欠压线圈	UVR	
欠压延时模块	UVD ( 0.25~3S )	
辅助触点	AUX 1Q ISY	1辅助, 1报警
	AUX 3Q ISY	3辅助, 1报警
	AUX 2Q	2辅助
	AUX IS51 1Q ISY	1报警, 1辅助, 1线圈动作信号(专用于T2 PR221DS)
	AUX 2Q ISY	2辅助, 1线圈动作信号(专用于T2 PR221)
插入式本体连接位置信号	AUP T2-T3	1触点信号
插入 / 抽出式本体连接位置信号	AUP-I T4-T5	1触点信号
插入 / 抽出式本体分离位置信号	AUP-R T4-T5	1触点信号
电操机构	MOS	T1-T3电磁操作
	MOE	T4-T5储能操作
直接操作手柄	RHD	适用于F.P.W
柜门操作手柄	RHE	适用于F.P.W
机械连锁	MIF	适用于T1-T3
	MIR	适用于T4-T5
显示单元	FDU	适用于T4/T5 PR222DS/P(D)

# 塑壳断路器 - Isomax

## S6, S7 塑壳断路器

1

### S6N 800 R800 PR212/P-LSIG 3P

极数可选： 3P 或 4P

脱扣器功能可选：

TM： T可调(0.7~1\*In)，M可调(5~10\*In)

PR211/P-LI： 二段保护：过载长延时+短路瞬时

PR211/P-I： 单段保护：短路瞬时

PR212/P(D) -LSI： 三段保护：过载长延时+短路短延时+短路瞬时

-LSIG： 四段保护：过载长延时+短路短延时+短路瞬时+接地故障保护

PR212/MP-LRIU： 马达保护：过载+堵转+短路+相不平衡

脱扣器额定电流In可选：

S6：630，800

S7：1000，1250，1600

框架电流可选：

S6：630，800

S7：1250，1600

分断能力可选：

S6：N/S/H/X

S7：S/H/L

N：35kA    S：50kA    H：65kA    L：100kA    X：200kA

6：800A    7：1600A

### 型号示例 1：

**S6S-630 / R630 LSI, 4P, W, HR, YO=~220, 2CO, 电操~220**

上述型号表明：

四极S6S-630/R630断路器，Icu=50kA，抽出式，微处理器三段保护(PR212P-LSI)，后水平接线(在开关固定件上)，分励脱扣和电操为交流220V，2组转换型辅助接点。

# 塑壳断路器 - Isomax

微处理器脱扣器整定范围：

PR211P整定范围：		
过载长延时	$I1 = 0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0 \cdot I_n$ ;	$t1 = 3s, 6s, 12s, 18s$ (在 $6 \cdot I1$ 时)
短路瞬时 (可关断)	$I3 = 1.5-2-4-6-8-10-12 \cdot I_n$	瞬时

PR212P整定范围：		
过载长延时	$I1 = 0.4-0.5-0.55-0.6-0.65-0.7-0.75-0.8-0.85-0.875-0.9-0.925-0.95-0.975-1.0 \cdot I_n$ ;	$t1 = 3s, 6s, 12s, 18s$ (在 $6 \cdot I1$ 时)
短路短延时 (可关断)	$I2 = 1-2-3-4-6-8-10 \cdot I_n$ ;	$t2 = 0.05s, 0.1s, 0.25s, 0.5s$ (在 $8 \cdot I_n$ 时)( $I^2 t = k, t = k$ 可选)
短路瞬时 (可关断)	$I3 = 1.5-2-4-6-8-10-12 \cdot I_n$ ;	瞬时
接地故障 (可关断)	$I4 = 0.2-0.3-0.4-0.6-0.8-0.9-1.0 \cdot I_n$ ;	$t4 = 0.1s$ (在 $3.25 \cdot I4$ 时) $0.2s$ (在 $2.25 \cdot I4$ 时) $0.4s$ (在 $1.6 \cdot I4$ 时) $0.8s$ (在 $1.25 \cdot I4$ 时)

PR212MP整定范围：		
过载长延时	$I1 = 0.4 \sim 1.0 \cdot I_n$ , 级差为0.01;	$t1 = 4s, 8s, 16s, 24s$ (在 $7.2 \cdot I1$ 时, 脱扣等级10A-10-20-30)
转子堵转 (可关断)	$I5 = 3-4-5-6-7-8-10 \cdot I1$ ;	$t5 = 1S, 4S, 7S, 10S$
短路瞬时	$I3 = 6-7-8-9-10-11-12-13 \cdot I_n$ ;	瞬时
断相或相不平衡(可关断)	$I6 = 0.4 \cdot I1$ ;	$t6 = 4S$

Isomax S6, S7 的常规附件可选 (下表中附件的缩写不是订货代号)：		
分励线圈	SOR	
欠压线圈	UVR	
欠压延时	UVD	0.5S, 1S, 2S, 3S
辅助触点	AUX-2Q	2辅助
	AUX-1Q1S51	1辅助, 1脱扣器报警信号触点
	AUX-1Q 1SY 1S51	1辅助, 1线圈动作信号, 1脱扣器报警
断路口位置触点	AUP-I	连接位置信号触点
	AUP-R	分离位置信号触点
电操机构	M	储能操作
直接操作手柄	RHD	适用于F, W
柜门操作手柄	RHE	适用于F, W
机械连锁	MIR	适用于F, W

# 一体化剩余电流保护装置 / 剩余电流保护继电器

## 1 两种一体化剩余电流保护模块（额定工作电流由所配断路器决定）

	<b>RC221 T1~T3</b>	<b>RC222 T1~T5</b>
三回路工作电压	85~500	85~500
工作频率	45~66	45~66
控制电源	自供电	自供电
额定工作电流	250A	500A
额定剩余脱扣电流(A)	0.03, 0.1, 0.3, 0.5, 1, 3	0.03, 0.05, 0.1, 0.3, 0.5, 1, 3, 5, 10
脱扣时间[S]	瞬动	瞬动, 0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 1, 2, 3
机械脱扣信号		
带电气触点的脱扣线圈(YO2)		
预警信号触点(NO)		
报警信号触点(NO)		

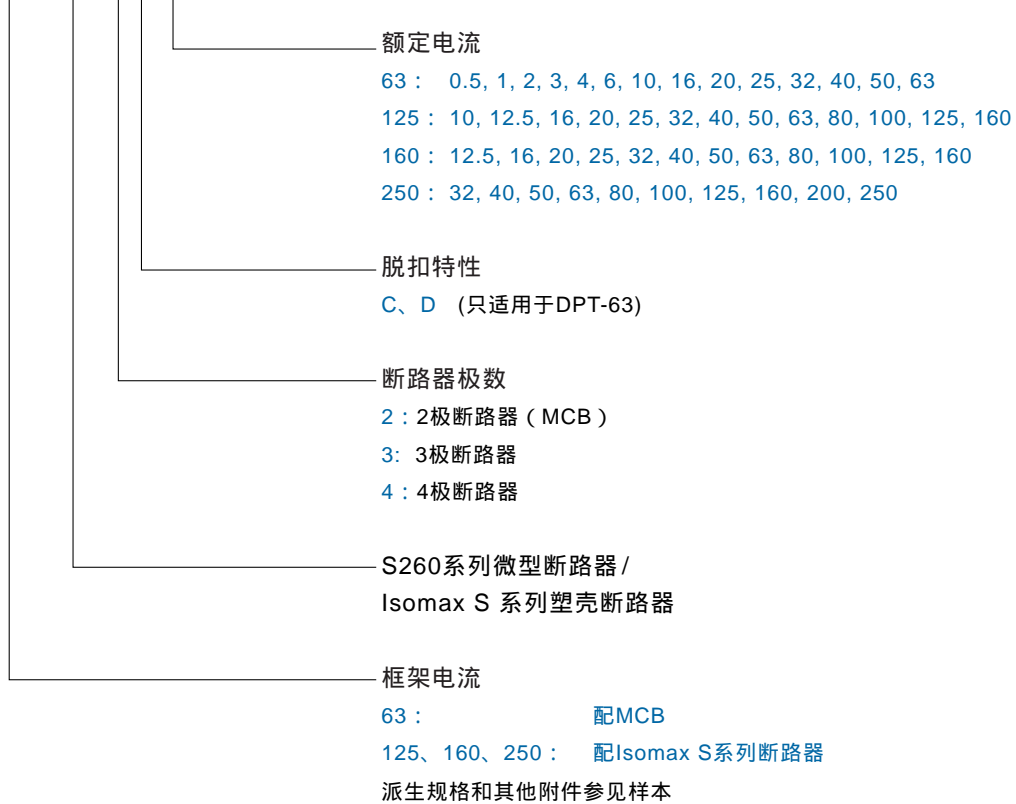
## 剩余电流保护继电器（额定工作电流由所配断路器决定）

	<b>RCD</b>	<b>RCQ</b>
工作电压 (V)	110/220/380 (AC)	80~500 (AC), 48~125 (DC)
工作频率 (Hz)	50-60	50-60
剩余脱扣电流	0.03, 0.1, 0.3, 0.5, 1.0	1# 0.03, 0.05, 0.1, 0.3, 0.5 2# 1, 3, 5, 10, 30
脱扣时间 (S)	0, 0.2-0.4, 1, 3	0, 0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 0.7, 1, 2, 3, 5
脱扣信号	一对触点信号 (NO; NC)	二对触点信号 (NO; NC, NO)
预报警信号	无	一对常开触点信号 (NO)
闭式互感器应用	60, 110, 185	60, 110, 185

注：RCD、RCQ可配置Isomax S、Tmax断路器。

# 双电源自动切换装置 - DPT

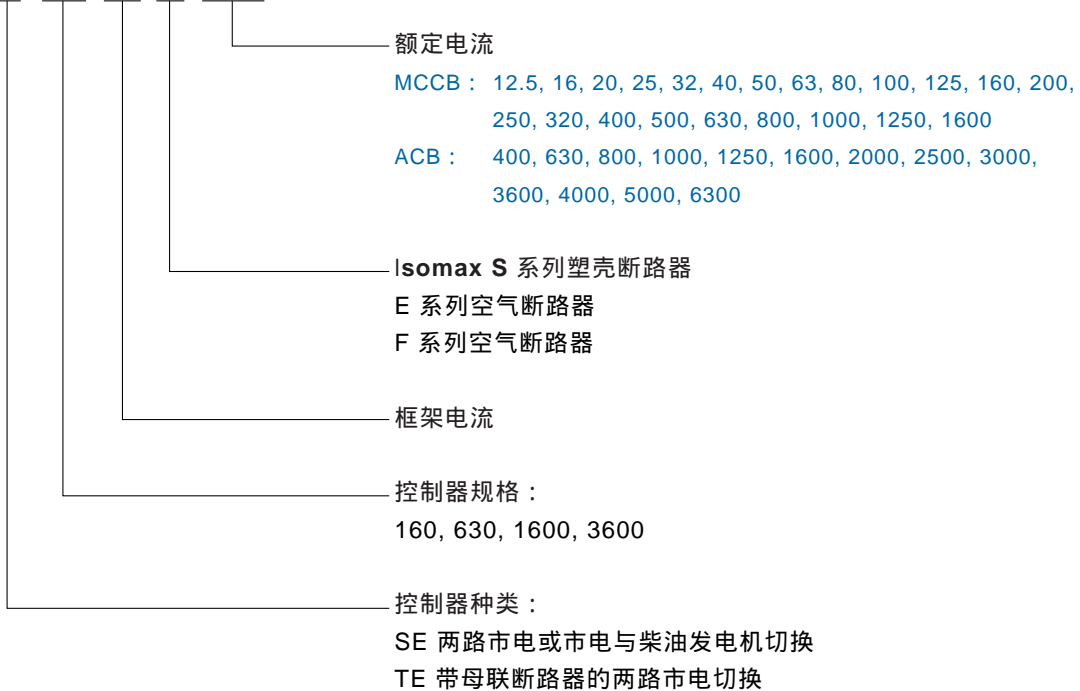
## DPT - 63 / S-26 2 C 63



### 说明：

1. DPT-63/125/160/250 具有过欠压保护，缺相保护功能。
2. 具有消防复位功能。
3. 自投自复与自投不自复功能由拨码开关实现。

## DPT/SE 630 160/S2 R160



# 配电智能化元件 - IPD

## M101/M102选型指南

### M101-M 0.5-1.0 With MD2

#### 主接线方式：

With MD2 带控制按钮，液晶显示

With MD3 带控制按钮，无显示功能

#### 输入电流

0.5-1.0: 0.5-1.0A

1.0-2.5: 1.0-2.5A

2.5-5.0: 2.5-5.0A

5.0-12.5: 5.0-12.5A

12.5-30.0: 12.5-30.0A

30.0-63.0: 30.0-63.0A

#### 型号

M101-M : Modbus通讯协议

M102-M : Modbus通讯协议

M101-P : Profibus-DP通讯协议

M102-P : Profibus-DP通讯协议

## 说明：

### 1. M101满足基本的电动机保护、监测、控制功能。

M102在M101基础上增加了电压输入，具有更强的监测、控制、保护功能。

### 2. 电动机回路额定电流在63A以内，根据额定电流的不同，选择额定电流为**0.5-1.0A / 1.0-2.5A / 2.5-5.0A / 5.0-12.5A / 12.5-30.0A / 30.0-63.0A**中相应一档。

电动机回路额定电流大于63A时，若所配的电感互感器二次输出为5A，则选用2.5-5.0A这一档；若所配的互感器的二次输出为1A，则选用0.5-1.0A这一档。要求所配置的第三方CT具有8倍过载能力，推荐选用具有8倍过载能力的ABB LNS系列双绕组电流互感器。

### 3. 操作面板可配置MD2或MD3。

MD2带控制按钮，液晶显示。

MD3带控制按钮，无显示功能。

# 配电智能化元件 - IPD

## M101/M102选型指南

### 一. 参数整定电缆

M101和M102是通过操作面板MD2或MD3的USB接口进行参数整定，每个项目必须订购至少一根M101/M102专用的参数整定电缆。

### 二. PMC选型指南

PMC有两种型号PMC916和PMC916plus。

#### 1. PMC916实现1个回路的“五遥”功能：

遥测：包括电流、电压、功率、功率因数、频率、电度量；

遥信：包括开关合分闸状态、故障状态以及相关位置信息；

遥控：开关的远程控制合分闸；

遥脉：回路无源脉冲信号采集，实现各种统计功能；

遥调：PMC916告警定值的远程调节。

#### 2. PMC916plus在PMC916的基础上增加了达31次谐波的相关测量功能。

### 三. RTU选型指南

RSI32实现16个低压回路的遥信功能；

RCM32实现10个低压回路的电流遥测功能；（不需配置电流变送器）

RCU16实现8个低压回路的遥控功能；

RPA32实现32个低压回路的遥脉功能。

### 四. LNS选型指南

LNS是双绕组电流互感器，有两路信号输出。一路0-5A AC输出，另一路0-20mA AC输出；和RCM32配合不需配置电流变送器。

LNS双绕组电流互感器的额定电流从LNS2的5A到LNS9的5500A，可根据实际需要选择。



## 软起动器 - PSS / PSTB

电机功率(kW)		软起动器 电流	负载性质				
380~415V	500V		I <sub>e</sub> (A)	水泵类负载	压缩机类负载	风机类负载	皮带运输类负载
7.5	11	18	PSS-18/30	PSS-18/30	PSS-30/52	PSS-30/52	-
15	18.5	30	PSS-30/52	PSS-30/52	PSS-37/64	PSS-37/64	-
18.5	22	37	PSS-37/64	PSS-37/64	PSS-44/76	PSS-44/76	-
22	25	44	PSS-44/76	PSS-44/76	PSS-50/85	PSS-50/85	-
25	30	50	PSS-50/85	PSS-50/85	PSS-60/105	PSS-60/105	PSS-60/105
30	37	60	PSS-60/105	PSS-60/105	PSS-72/124	PSS-72/124	PSS-72/124
37	45	72	PSS-72/124	PSS-72/124	PSS-85/147	PSS-85/147	PSS-85/147
45	55	85	PSS-85/147	PSS-85/147	PSS-105/181	PSS-105/181	PSS-105/181
55	75	105	PSS-105/181	PSS-105/181	PSS-142/245	PSS-142/245	PSS-142/245
75	90	142	PSS-142/245	PSS-142/245	PSS-175/300	PSS-175/300	PSS-175/300
90	110	175	PSS-175/300	PSS-175/300	PSS-250/430	PSS-250/430	PSS-250/430
132	160	250	PSS-250/430	PSS-250/430	PSS-300/515	PSS-300/515	PSS-300/515
160	200	300	PSS-300/515	PSS-300/515	PSTB370-600-70	PSTB370-600-70	PSTB370-600-70
200	250	370	PSTB370-600-70	PSTB370-600-70	PSTB470-600-70	PSTB470-600-70	PSTB470-600-70
250	315	470	PSTB470-600-70	PSTB470-600-70	PSTB570-600-70	PSTB570-600-70	PSTB570-600-70
315	400	570	PSTB570-600-70	PSTB570-600-70	PSTB720-600-70	PSTB720-600-70	PSTB720-600-70
400	500	720	PSTB720-600-70	PSTB720-600-70	PSTB840-600-70	PSTB840-600-70	PSTB840-600-70
450	560	840	PSTB840-600-70	PSTB840-600-70	PSTB1050-600-70	PSTB1050-600-70	PSTB1050-600-70
560	730	1050	PSTB1050-600-70	PSTB1050-600-70	-	-	-

2

软起动器

## 软起动器 - PST / PSTB

电机功率(kW)		软起动器 电流	负载性质				
380~415V	500V		le (A)	水泵类负载	压缩机类负载	风机类负载	皮带运输类负载
15	18.5	30	PST30-600-70	PST30-600-70	PST37-600-70	PST37-600-70	-
18.5	22	37	PST37-600-70	PST37-600-70	PST44-600-70	PST44-600-70	-
22	25	44	PST44-600-70	PST44-600-70	PST50-600-70	PST50-600-70	-
25	30	50	PST50-600-70	PST50-600-70	PST60-600-70	PST60-600-70	PST60-600-70
30	37	60	PST60-600-70	PST60-600-70	PST72-600-70	PST72-600-70	PST72-600-70
37	45	72	PST72-600-70	PST72-600-70	PST85-600-70	PST85-600-70	PST85-600-70
45	55	85	PST85-600-70	PST85-600-70	PST105-600-70	PST105-600-70	PST105-600-70
55	75	105	PST105-600-70	PST105-600-70	PST142-600-70	PST142-600-70	PST142-600-70
75	90	142	PST142-600-70	PST142-600-70	PST175-600-70	PST175-600-70	PST175-600-70
90	110	175	PST175-600-70	PST175-600-70	PST250-600-70	PST250-600-70	PST250-600-70
132	160	250	PST250-600-70	PST250-600-70	PST300-600-70	PST300-600-70	PST300-600-70
160	200	300	PST300-600-70	PST300-600-70	PSTB370-600-70	PSTB370-600-70	PSTB370-600-70
200	250	370	PSTB370-600-70	PSTB370-600-70	PSTB470-600-70	PSTB470-600-70	PSTB470-600-70
250	315	470	PSTB470-600-70	PSTB470-600-70	PSTB570-600-70	PSTB570-600-70	PSTB570-600-70
315	400	570	PSTB570-600-70	PSTB570-600-70	PSTB720-600-70	PSTB720-600-70	PSTB720-600-70
400	500	720	PSTB720-600-70	PSTB720-600-70	PSTB840-600-70	PSTB840-600-70	PSTB840-600-70
450	560	840	PSTB840-600-70	PSTB840-600-70	PSTB1050-600-70	PSTB1050-600-70	PSTB1050-600-70
560	730	1050	PSTB1050-600-70	PSTB1050-600-70	-	-	-

2

软起动器

### 三相控制说明：

1. PSS-18/30~PSS-300/515和PST30~PSTB1050软起动器具有“内接”和“外接”功能，可在现场予以设定。
2. PSS-18/30~PSS-300/515和PST30~PSTB1050均有690V等级，参见样本。
3. 软起动器的选用也应考虑到环境温度，通风条件等因素，参见有关样本和手册。

## 软起动器负载列举和说明

Load Examples	负载例举	总折合惯性矩/ 电机惯性矩	起动转矩/ 额定负载转矩	负载归类
Centrifugal Fan	离心风机	15	40%	风机类负载
Centrifugal Pump	离心泵	1	40%	水泵类负载
Centrifuge	离心过滤(分离)机	30	20%	风机类负载
Conveyor Belt	皮带输送机	10	100%	皮带运输类负载
Crusher	粉碎机	10	100%	碾轧机类负载
Heat Pump	热泵	0.5	40%	水泵类负载
Lifting Equip.	提升机	10	100%	碾轧机类负载
Mill	碾磨(滚轧)机	15	120%	碾轧机类负载
Piston Compressor	活塞式压缩机	1	50%	压缩机类负载
Scraper	切料机	10	100%	碾轧机类负载
Screw Conveyor	螺旋式输送机	5	100%	皮带运输类负载
Stirrer	搅拌机	10	120%	碾轧机类负载
Wire Drawing Machine	拉丝机	10	20%	压缩机类负载
Screw Compressor	螺旋式压缩机	1	10%	压缩机类负载

### 说 明：

1. 因负载的情况十分复杂，选用表只能根据一般工艺条件和 ABB 公司的电机推荐软起动器，若有其他要求可向我公司咨询。
2. PST(B) 型软起动器内置电子过载保护。
3. 软起动器应加配电源端的短路保护器件，详见我公司样本。
4. 软起动器允许长期在额定负载工况下运行（应注意散热条件），也可以用接触器予以短接。

# 软起动器 - PSS / PSTB

## 选用配合表

电机参数		软起动器参数		开关熔断器参数	熔断器参数		热继电器参数		接触器参数	
额定功率	额定电流	型号	规格	型号	额定电流	规格	型号	整定值	串联规格	旁路规格
kW	A	A	A							
7.5	16.5	PSS	18/30	OS160R03D80	50	170M1364	TA25DU	13-19	A26	A26
11	25	PSS	30/52	OS160R03D80	80	170M1366	TA25DU	18-25	A26	A26
15	27.6	PSS	30/52	OS160R03D80	80	170M1366	TA25DU	24-32	A30	A30
18.5	37	PSS	37/64	OS160R03D80	125	170M1368	TA42DU	29-42	A40	A40
22	41.4	PSS	44/76	OS160R03D80	160	170M1369	TA75DU	36-52	A50	A50
30	55.2	PSS	60/105	OS160R03D80	200	170M1370	TA75DU	45-63	A63	A63
37	69	PSS	72/124	OS160R03D80	250	170M1371	TA75DU	60-80	A75	A75
45	95	PSS	105/181	OS160R03D80	315	170M1372	TA110DU	80-110	A95	A95
55	101	PSS	105/181	OS160R03D80	315	170M1372	TA110DU	80-110	A110	A110
75	133.4	PSS	142/245	OESA250R03D80	450	170M3020	TA200DU	110-150	A145	A145
90	161	PSS	175/300	OESA250R03D80	500	170M3021	TA200DU	150-200	A185	A185
110	193	PSS	250/430	OESA250R03D80	630	170M4016	TA450DU	165-235	A210	A210
132	230	PSS	250/430	OESA250R03D80	630	170M4016	TA450DU	200-310	A260	A260
160	276	PSS	300/515	OESA400R03D80	700	170M4017	TA450DU	200-310	A300	A300
200	340	PSTB	370	OESA400R03D80	700	170M5013	内置电子过载继电器		AF400	内置
250	432	PSTB	470	OESA630R03D80	900	170M5015	内置电子过载继电器		AF460	内置
290	470	PSTB	570	OESA630R03D80	1100	170M6015	内置电子过载继电器		AF580	内置
315	524	PSTB	570	OESA630R03D80	1100	170M6015	内置电子过载继电器		AF580	内置
355	662	PSTB	720	OESA800R03D80	1250	170M5018	内置电子过载继电器		AF750	内置
450	720	PSTB	840	-	1500	170M6018	内置电子过载继电器		AF1350	内置
560	1050	PSTB	1050	-	1800	170M6020	内置电子过载继电器		AF1650	内置

**说明：**

1. 上表适用非重载起动，ABB 400/415V 50Hz 电机，环境温度为 40 摄氏度。
2. 短路协调配合按 IEC 947-4-2 AC-52a,b AC-53a,b 50kA, Type2。
3. 熔断器选用 Bussman 公司的半导体器件保护用型号，如上表所示。
4. 一次接线图见右附图。考虑到 SCPD 配合主接线的方便性和备品备件的一致性，本手册建议旁路接触器规格和串联接触器规格一致。
5. 参考资料来源：ILA product News, from ABB Control, FR 09-96. Modified in 2002/07.

## 软起动器 - PST / PSTB 选用配合表

电机参数		软起动器参数		开关熔断器参数	熔断器参数		热继电器参数	接触器参数	
额定功率	额定电流	型号	规格	型号	额定电流	规格	整定值	串联规格	旁路规格
kW	A	A	A						
11	25	PST	30	OS160R03D80	80	170M1366	内置电子过载继电器	A26	A26
15	27.6	PST	30	OS160R03D80	80	170M1366	内置电子过载继电器	A30	A30
18.5	37	PST	37	OS160R03D80	125	170M1368	内置电子过载继电器	A40	A40
22	41.4	PST	44	OS160R03D80	160	170M1369	内置电子过载继电器	A50	A50
30	55.2	PST	60	OS160R03D80	200	170M1370	内置电子过载继电器	A63	A63
37	69	PST	72	OS160R03D80	250	170M1371	内置电子过载继电器	A75	A75
45	95	PST	105	OESA250R03D80	400	170M3019	内置电子过载继电器	A95	A95
55	101	PST	105	OESA250R03D80	400	170M3019	内置电子过载继电器	A110	A110
75	133.4	PST	142	OESA250R03D80	450	170M3020	内置电子过载继电器	A145	A145
90	161	PST	175	OESA250R03D80	500	170M3021	内置电子过载继电器	A185	A185
110	193	PST	250	OESA400R03D80	700	170M5013	内置电子过载继电器	A210	A210
132	230	PST	250	OESA400R03D80	700	170M5013	内置电子过载继电器	A260	A260
160	276	PST	300	OESA400R03D80	900	170M5015	内置电子过载继电器	A300	A300
200	340	PSTB	370	OESA400R03D80	700	170M5013	内置电子过载继电器	AF400	内置
250	432	PSTB	470	OESA630R03D80	900	170M5015	内置电子过载继电器	AF460	内置
290	470	PSTB	570	OESA630R03D80	1100	170M6015	内置电子过载继电器	AF580	内置
315	524	PSTB	570	OESA630R03D80	1100	170M6015	内置电子过载继电器	AF580	内置
355	662	PSTB	720	OESA800R03D80	1250	170M5018	内置电子过载继电器	AF750	内置
450	720	PSTB	840	-	1500	170M6018	内置电子过载继电器	AF1350	内置
560	1050	PSTB	1050	-	1800	170M6020	内置电子过载继电器	AF1650	内置

### 说明：

1. 上表适用非重载启动，ABB 400/415V 50Hz 电机，环境温度为 40 摄氏度。
2. 短路协调配合按 IEC 947-4-2 AC-52a,b AC-53a,b 50kA, Type2。
3. 熔断器选用 Bussman 公司的半导体器件保护用型号，如上表所示。
4. 一次接线图见右附图。考虑到 SCPD 配合主接线的方便性和备品备件的一致性，本手册建议旁路接触器规格和串联接触器规格一致。
5. 参考资料来源：ILA product News, from ABB Control, FR 09-96. Modified in 2002/07.

## 软起动器可采用国产半导体器件专用熔断器 (NGTC/RST)

2

软起动器

Softstart/500V			晶闸管	采用国产熔断器 (max.)			可能替代的 国产熔断器 (max.)		采用进口 熔断器 (max.)					
PSS	PST	PSTB	I <sup>2</sup> t	开关熔断器组	NGTC/RST type	Opera. I <sup>2</sup> t	NGT type	Opera. I <sup>2</sup> t	BUSSMAN	A (max.)	I <sup>2</sup> t (660V)	I <sup>2</sup> t (380V)	尺寸	
						(380v)	(当国产熔断管焦耳 积分大于进口熔断管时)							
3			-	-	-	-			170M1359	16	48	27.84	000	
12			-	OS63D12	NGTC00-40	1,200			170M1363	40	460	266.8	000	
25			-	OS63D12	NGTC00-50	1,900			170M1364	50	770	446.6	000	
18			5,000	OS63D12	NGTC00-50	1,900			170M1364	50	770	446.6	000	
30	30		9,100	OS125D12	NGTC00-80	5,000			170M1366	80	2,550	1,479	000	
37	37		9,100	OS125D12	NGTC00-125	10,500	NGTC00-100	8,000	170M1368	125	8,500	4,930	000	
44	44		11,850	OESA250D3PL1	NGTC1-160	24,000	NGTC00-125	10,500	170M1369	160	16,000	9,280	000	
50	50		11,850	OESA250D3PL1	NGTC1-160	24,000	NGTC00-125	10,500	170M1369	160	16,000	9,280	000	
60	60		20,000	OESA250D3PL1	NGTC1-200	38,000	NGTC00-125	10,500	170M1370	200	28,000	16,240	000	
72	72		115,000	OESA250D3PL1	NGTC1-250	60,000			170M1371	250	51,500	29,870	000	
85			137,000	OESA250D3PL1	NGTC1-250	60,000			170M1371	250	51,500	29,870	000	
105	85		137,000	OESA400D3PL1	NGTC2-315	130,000			170M1372	315	80,500	46,690	000	
	105		137,000	OESA400D3PL1	NGTC2-400	220,000	NGTC2-315	130,000	170M3019	400	105,000	60,900	1	
142	142		304,000	OESA630D3PL1	NGTC3-450	350,000	NGTC3-400	280,000	170M3020	450	140,000	81,200	1	
175	175		304,000	OESA630D3PL1	NGTC3-500	450,000	NGTC3-400	280,000	170M3021	500	180,000	104,400	1	
	210		845,000	OESA630D3PL1	NGTC3-630	700,000			170M5012	630	275,000	159,500	2	
250			845,000	OESA630D3PL1	NGTC3-630	700,000			170M4016	630	350,000	203,000	1	
	250	370	845,000	-	RST1-800-710	OK			170M5013	700	405,000	234,900	2	
300			845,000	-	RST1-800-710	OK			170M4017	700	465,000	269,700	1	
	300	470	845,000	-	RST1-800-800	OK			170M5015	900	840,000	487,200	2	
		570	5,280,000	-	RST1-1250-1250	900,000			170M6015	1,100	1,300,000	754,000	3	
		720	5,280,000	-	RST1-1250-1250	900,000			170M5018	1,250	2,400,000	1,392,000	2	
		840	10,100,000	-	RST1-2000-1600	OK			170M6018	1,500	3,100,000	1,798,000	3	
		1050	-	-	RST1-2000-2000	3,320,000			170M6020	1,800	5,250,000	3,045,000	3	

Softstart/690V			晶闸管	采用国产熔断器 (max.)			可能替代的 国产熔断器 (max.)		采用进口 熔断器 (max.)					
PSS	PST	PSTB	I <sup>2</sup> t	开关熔断器组	NGTC/RST type	Opera. I <sup>2</sup> t	NGT type	Opera. I <sup>2</sup> t	BUSSMAN	A (max.)	I <sup>2</sup> t (660V)	I <sup>2</sup> t (380V)	尺寸	
		370	975,000	-	RST1-800-710	<1,485,000			170M5013	700	405,000	234,900	2	
		470	3,280,000	-	RST1-1250-1250	OK			170M5015	900	840,000	487,200	2	
		570	3,280,000	-	RST1-1250-1250	OK			170M5015	900	840,000	487,200	2	
		720	8,000,000	-	RST1-2000-1600	OK			170M6018	1,500	3,100,000	1,798,000	3	
		840	18,000,000	-	RST1-2000-1600	OK			170M6018	1,500	3,100,000	1,798,000	3	
		1050	-	-	RST1-2000-1600	OK			170M6019	1,600	3,900,000	2,262,000	3	

注：上表中的开关熔断器组只可装入国产NGTC系列熔断器，无法装入BUSSMAN熔断器。

## 软起动器的最小建议安装尺寸

型 号	W	H	P	风扇空气流量
PS S18...60	600	600	350	48m <sup>3</sup> /h
PS S72...142	600	760	350	105m <sup>3</sup> /h
PS S175...300	800	1200	400	285m <sup>3</sup> /h
PST30...72	300	400	250	42m <sup>3</sup> /h
PST85...142	400	500	300	95m <sup>3</sup> /h
PST175...300	500	600	300	210m <sup>3</sup> /h
PSTB370...470	600	600	400	210m <sup>3</sup> /h
PSTB570...1050	750	900	400	210m <sup>3</sup> /h

### 说 明：

1. W为安装柜的宽度，H为安装柜的高度，P为安装柜的深度。单位为毫米。  
以上仅考虑软起动器散热要求，并没有考虑另需安装的其他开关和控制器件。
2. 不用旁路且软起动器在最大额定值运行时应加装冷却风扇及带过滤的风口，轻载时可降低空气流量的要求。
3. 上表的数据考虑最大温升为10K。（软起动器在其最大容量下运行）
4. 其他详细要求请参见样本。

# 接触器

主要参数			可选配件		
极数	额定电流	型号	辅助触头	定时器	热过载继电器
3极 (AC3/400V)  550C	9	A9-30-10	顶部安装：CA5-10(1NO) 或CA5-01(1NC)  侧面安装：CAL5-11(1NO+1NC)	星三角应用：CT- SDE  通电延时： CT- ERE 失电延时： CT- AHE	TA25DU型， 电流范围： 0.1~32
	12	A12-30-10			
	17	A16-30-10			
	26	A26-30-10			
	32	A30-30-10			TA42DU型， 电流范围： 18~42
	37	A40-30-10			
	50	A50-30-00			
	65	A63-30-00	TA75DU型， 电流范围： 18~80		
	75	A75-30-00			
	96	A95-30-11		顶部安装：CA5-10(1NO)或CA5-01(1NC) 侧面安装：CAL18-11 (1NO+1NC)	-
	110	A110-30-11			
	145	A145-30-11	侧面安装：CAL18-11 (1NO+1NC)	星三角应用：CT- SDE  通电延时： CT- ERE 失电延时： CT- AHE	TA200DU型， 电流范围： 65~200
	185	A185-30-11			
	210	A210-30-11			TA450DU型， 电流范围： 130~310
260	A260-30-11				
305	A300-30-11				
400	AF400-30-11	T900DU型， 电流范围： 265~850			
460	AF460-30-11				
580	AF580-30-11				
750	AF750-30-11				
860	AF1350-30-11				
1050	AF1650-30-11				
4极 (AC1/400V)  400C	25	A9-40-00	顶部安装：CA5-10(1NO) 或CA5-01(1NC)	通电延时：CT- ERE 失电延时：CT- AHE	
	30	A16-40-00			
	45	A26-40-00			
	100	A50-40-00			
	125	A75-40-00			
	200	EK110-40-11	侧面安装：CAL16-11(1NO+1NC)	-	
	250	EK150-40-11			
	300	EK175-40-11			
	350	EK210-40-11			
	550	EK370-40-11			
	800	EK550-40-11			
	1000	EK1000-40-11			

**说明：**

1. 当接触器需装机械联锁或线圈采用直流电压时，侧面式安装的辅助触点数量将减少，请向ABB各地办事处咨询。
2. 主要参数型号中的辅助触点为标准配置，若有其它要求请注明。
3. 表中所配热继电器均为电机轻载启动时使用，详细配合请参见本章“电动机保护”部分。
4. 资料来源：接触器 CNABB/1SFC 280007-en 08-2000, 1SBC 009400R1001. Modified in 2002/07.



# 手动电机起动器 - MS325

## MS 325 - 1.6 / 各类附件

### 常用可选附件之一：

辅助接点 <b>HK</b> ：	HK11 / HK20 / HK02
报警接点 <b>SK</b> ：	SK10 / SK01
欠压脱扣器 <b>UA</b> ：	注明交流电压和连接方向
锁扣单件 <b>SA1</b> ：	挂锁用户自备
锁扣套件 <b>SA3</b> ：	全套锁件齐备
连接片 <b>AS</b> ：	用于 UA 或 N/LS 的连接

### 非常用可选附件之二：

螺钉联接安装板：	1SA M10 1301 R0001
透明盖板：	1SA M10 1935 R0001
标签纸：	1SA M10 1935 R0002
母线联接件：	2 个 MS325，无辅助接点
	2 个 MS325，1 个辅助接点
	2 个 MS325，2 个辅助接点
	4 个 MS325，无辅助接点
	4 个 MS325，1 个辅助接点
	4 个 MS325，2 个辅助接点
导线端子联接件 <b>S3-M1</b> ：	1SA M10 1906 R0001
母线端子联接件 <b>S3-M2</b> ：	1SA M10 1906 R0002
插装分励脱扣器 <b>AA</b> ：	** 一般不推荐使用

### 热脱扣电流设定和整定：

额定电流	电流整定范围
0.16	0.10 ~ 0.16A
0.25	0.16 ~ 0.25A
0.4	0.25 ~ 0.4A
0.63	0.4 ~ 0.63A
1.0	0.63 ~ 1.0A
1.6	1.0 ~ 1.6A
2.5	1.6 ~ 2.5A
4.0	2.5 ~ 4.0A
6.3	4.0 ~ 6.3A
9.0	6.3 ~ 9.0A
12.5	9.0 ~ 12.5A
16	12.5 ~ 16A
20	16 ~ 20A
25	20 ~ 25A

### 根据预期短路电流可选：

50kA: 可选 325

# 手动电机起动器 - MS450

## MS 450 - 16 / 各类附件

常用可选附件之一：

HK4-11	辅助接点1NO+1NC (前面安装)
HK4-W	转换型辅助接点 (前面安装)
HKS4-11/20/02	辅助接点 (常开/常闭型, 侧面安装)
SK4-11	脱扣报警接点1NO+1NC (侧面安装, 可配用辅助接点)
UA4	欠压脱扣器, (右侧安装, 电压有110/230/400VAC可选)
UA4-HK	带2NO接点的欠压脱扣器 (右侧安装, 230/400VAC可选)
AA4	分励脱扣器 (右侧安装, 20/90/210/350V可选, 见样本)

非常用可选附件之二：

KA450	用于MS45x 的端子保护罩。
TB450	隔离模块, (可锁, 有可视触头间隙)
SA450	电流整定标尺罩盖, (可加铅封)

热脱扣电流设定和整定：

额定电流	电流整定范围
16	11 ~ 16A
20	14 ~ 20A
25	18 ~ 25A
32	22 ~ 32A
40	28 ~ 40A
45	36 ~ 45A
50	40 ~ 50A

根据预期短路电流和脱扣特性可选：

MS450	50kA, 脱扣特性10级, $I_n = 16\sim 50A$
MS451	50kA, 脱扣特性20级, $I_n = 16\sim 50A$

# 手动电机起动器 - MS495

## MS 495 - 90 / 各类附件

### 常用可选附件之一：

HK4-11	辅助接点1NO+1NC (前面安装)
HK4-W	转换型辅助接点 (前面安装)
HKS4-11/20/02	辅助接点 (常开/常闭型, 侧面安装)
SK4-11	脱扣报警接点1NO+1NC (侧面安装, 可配用辅助接点)
UA4	欠压脱扣器, (右侧安装, 电压有110/230/400VAC可选)
UA4-HK	带2NO接点的欠压脱扣器 (右侧安装, 230/400VAC可选)
AA4	分励脱扣器 (右侧安装, 20/90/210/350V可选, 见样本)

### 非常用可选附件之二：

KA495	MS49x 的端子保护罩 (插于端子盖)
KA495C	MS49x 的端子保护罩 (插于外壳)

### 热脱扣电流设定和整定：

型号	额定电流	电流整定范围
MS495/496	40	28 ~ 40A
MS495/496	50	36 ~ 50A
MS495/496	63	45 ~ 63A
MS495/496	75	57 ~ 75A
MS495/496	90	70 ~ 90A
MS495/496	100	80 ~ 100A

型号	额定电流	电流整定范围
MS497	16	11 ~ 16A
MS497	20	14 ~ 20A
MS497	25	18 ~ 25A
MS497	32	22 ~ 32A
MS497	40	28 ~ 40A
MS497	50	36 ~ 50A
MS497	63	45 ~ 63A
MS497	75	57 ~ 75A
MS497	90	70 ~ 90A
MS497	100	80 ~ 100A

应根据具体的MS 型号选用脱扣额定值。

### 根据预期短路电流和脱扣特性可选：

MS495 50kA	脱扣特性10 级, In=40~100A
MS496 100kA	脱扣特性20 级, In=40~100A
MS497 100kA	脱扣特性10 级, In=16~100A

# 短路保护电器和接触器及热继电器的配合 (SCPD)

GB14048.4 和 IEC947-4 指出：

接触器和起动器制造厂应推荐一种适用的短路保护电器（SCPD），并提供此 SCPD 的有关特性……

配合类型（保护型式）有两种：

## “1”型协调配合（TYPE 1）

要求接触器或起动器在短路条件不应对人及设备引起危害，在未修理和更换零件前，不能允许继续使用；

## “2”型协调配合（TYPE 2）

要求接触器或起动器在短路条件不应对人及设备引起危害，且应能够继续使用，允许触头熔焊，但制造厂应指明关于设备维修所采用的方法。

- 注：
1. 对于每一种协调配合类型，SCPD 的选用均应保证电动机的正常起动；选用不同制造厂推荐的 SCPD 时，协调配合可能会无效。
  2. 关于“3”型协调配合，各制造商正在积极考虑之中。
  3. 配合表适用的环境温度为40摄氏度。

此外需要指出：

因熔断管的熔断焦耳积分较小，故采用熔断器作为短路保护电器要比断路器作为短路保护器件更经济一些。  
在本章以下的选用表中明显可见这种区别。

# 电动机保护

## 直接起动 Type 2 - 普通负载

直接起动 @ 400 V - 50 kA - Type 2 - 普通负载

电机参数			手动起动器参数			接触器选用	
额定功率	额定电流	型号	型号	In电流 整定范围	电磁脱扣	型号	飞弧距离 (见说明)
kW	A			A	A		mm
0.06	0.22	-	MS325 0.25	0.16-0.25	12*In	A9	25/5*15*5
0.09	0.33	-	MS325 0.4	0.25-0.4	12*In	A9	25/5*15*5
0.12	0.42	-	MS325 0.63	0.4-0.63	12*In	A9	25/5*15*5
0.18	0.72	-	MS325 1	0.63-1	12*In	A9	25/5*15*5
0.25	0.83	-	MS325 1	0.63-1	12*In	A9	25/5*15*5
0.37	1	M2QA 71M4B	MS325 1.6	1-1.6	12*In	A9	25/5*15*5
0.55	1.5	M2QA 80M4A	MS325 1.6	1-1.6	12*In	A9	25/5*15*5
0.75	1.9	M2QA 80M4B	MS325 2.5	1.6-2.5	12*In	A9	25/5*15*5
1.1	2.6	M2QA 90S4A	MS325 4.0	2.5-4.0	12*In	A9	25/5*15*5
1.5	3.5	M2QA 90L4A	MS325 4.0	2.5-4.0	12*In	A12	25/5*15*5
2.2	4.9	M2QA 100L4A	MS325 6.3	4.0-6.3	12*In	A12	25/5*15*5
3	6.3	M2QA 100L4B	MS325 9.0	6.3-9.0	12*In	A26	25/5*15*5
4	8.3	M2QA 112M4A	MS325 9.0	6.3-9.0	12*In	A26	25/5*15*5
5.5	10.9	M2QA 132S4A	MS325 12.5	9-12.5	12*In	A26	25/5*15*5
7.5	14.4	M2QA 132M4A	MS325 16	12.5-16	12*In	A26	25/5*15*5
11	20.9	M2QA 160M4A	MS325 25	20-25	12*In	A30	25/5*15*5
15	28	M2QA 160L4A	MS450 32	22-32	12*In	A30	50/5*15*10
18.5	34.1	M2QA 180M4A	MS450 40	28-40	12*In	A40	50/5*15*10
22	39.4	M2QA 180L4A	MS450 50	40-50	12*In	A50	50/5*15*10
30	53.4	M2QA 200L4A	MS495 63	45-63	12*In	A63	70/5*15*10
37	67.9	M2QA 225S4A	MS495 75	57-75	12*In	A95	70/5*15*10
45	80.5	M2QA 225M4A	MS495 90	70-90	12*In	A95	70/5*15*10
55	98.5	M2QA 250M4A	MS495 100	80-100	12*In	A110	70/5*15*10

说明：飞弧距离25/5\*15\*5表示：在MSXXX上方25mm，接触器下方5mm，各元件前方15mm，两侧5mm。

# 电动机保护

## 直接起动 Type 2 - 普通负载

直接起动 @ 400/415 V -50 kA - Type 2 - 普通负载

电机		MCCB		接触器	热继电器			元件组合后
额定功率 <b>Pe</b> [kW]	额定电流 <b>Ie</b> [A]	型号	磁脱扣整定值 [A]	型号	型号	电流整定		<b>I max</b> 最大电流 [A]
						min [A]	max [A]	
0.37	1.1	T2S160 MF 1.6	21	A9	TA25DU1.4	1	1.4	1.4
0.55	1.5	T2S160 MF 1.6	21	A9	TA25DU1.8	1.3	1.8	1.6
0.75	1.9	T2S160 MF 2	26	A9	TA25DU2.4	1.7	2.4	2
1.1	2.8	T2S160 MF 3.2	42	A9	TA25DU4	2.8	4	3.2
1.5	3.5	T2S160 MF 4	52	A16	TA25DU5	3.5	5	4
2.2	5	T2S160 MF 5	65	A26	TA25DU6.5	4.5	6.5	5
3	6.6	T2S160 MF 8.5	110	A26	TA25DU8.5	6	8.5	8.5
4	8.6	T2S160 MF 11	145	A30	TA25DU11	7.5	11	11
5.5	11.5	T2S160 MF 12.5	163	A30	TA25DU14	10	14	12.5
7.5	15.2	T2S160 MA 20	210	A30	TA25DU19	13	19	19
11	22	T2S160 MA 32	288	A30	TA42DU25	18	25	25
15	28.5	T2S160 MA 52	392	A50	TA75DU42	29	42	42
18.5	36	T2S160 MA 52	469	A50	TA75DU52	36	52	50
22	42	T2S160 MA 52	547	A50	TA75DU52	36	52	50
30	56	T2S160 MA 80	840	A63	TA75DU80	60	80	65
37	68	T2S160 MA 80	960	A75	TA75DU80	60	80	75
45	83	T2S160 MA 100	1200	A95	TA110DU110	80	110	96
55	98	T3S250 MA 160	1440	A110	TA110DU110	80	110	110
75	135	T3S250 MA 200	1800	A145	TA200DU175	130	175	145
90	158	T3S250 MA 200	2400	A185	TA200DU200	150	200	185
110	193	T4S320 PR221-I In320	2720	A210	E320DU320	100	320	210
132	232	T5S400 PR221-I In400	3200	A260	E320DU320	100	320	260
160	282	T5S400 PR221-I In400	4000	A300	E320DU320	100	320	300
200	349	T5S630 PR221-I In630	5040	AF400	E500DU500	150	500	400
250	430	T6S630 PR221-I In630	6300	AF460	E500DU500	150	500	430
290	520	T6S800 PR221-I In800	7200	AF580	E800DU800	250	800	580
315	545	T6S800 PR211-I In800	8000	AF580	E800DU800	250	800	580
355	610	T6S800 PR211-I In800	8000	AF750	E800DU800	250	800	750

2

电动机保护

# 电动机保护

## 直接起动 Type 2 - 重负载

直接起动 @ 400/415 V -50 kA - Type 2 - 重负载

电机		MCCB		接触器	热继电器			元件组合后	
额定功率 <b>Pe</b> [kW]	额定电流 <b>Ie</b> [A]	型号	磁脱扣整定值 [A]	型号	型号**	线圈 绕线 匝数	电流整定		<b>I max</b> 最大电流 [A]
							<b>min</b> [A]	<b>max</b> [A]	
0.37	1.1	T2S160 MF 1.6	21	A9	TA25DU1.4*		1	1.4	1.4
0.55	1.5	T2S160 MF 1.6	21	A9	TA25DU1.8*		1.3	1.8	1.6
0.75	1.9	T2S160 MF 2	26	A9	TA25DU2.4*		1.7	2.4	2
1.1	2.8	T2S160 MF 3.2	42	A9	TA25DU4*		2.8	4	3.2
1.5	3.5	T2S160 MF 4	52	A16	TA25DU5*		3.5	5	4
2.2	5	T2S160 MF 5	65	A26	TA25DU6.5*		4.5	6.5	5
3	6.6	T2S160 MF 8.5	110	A26	TA25DU8.5*		6	8.5	8.5
4	8.6	T2S160 MF 11	145	A30	TA25DU11*		7.5	11	11
5.5	11.5	T2S160 MF 12.5	163	A30	TA450SU60	4	10	15	12.5
7.5	15.2	T2S160 MA 20	210	A30	TA450SU60	3	13	20	20
11	22	T2S160 MA 32	288	A30	TA450SU60	2	20	30	32
15	28.5	T2S160 MA 52	392	A50	TA450SU80	2	23	40	40
18.5	36	T2S160 MA 52	469	A50	TA450SU80	2	23	40	40
22	42	T2S160 MA 52	547	A50	TA450SU60		40	60	50
30	56	T2S160 MA 80	840	A63	TA450SU80		55	80	65
37	68	T2S160 MA 80	960	A95	TA450SU80		55	80	80
45	83	T2S160 MA 100	1200	A110	TA450SU105		70	105	100
55	98	T3S250 MA 160	1440	A145	TA450SU140		95	140	140
75	135	T3S250 MA 200	1800	A185	TA450SU185		130	185	185
90	158	T3S250 MA 200	2400	A210	TA450SU185		130	185	185
110	193	T4S320 PR221-I In320	2720	A260	E320DU320		100	320	220
132	232	T5S400 PR221-I In400	3200	A300	E320DU320		100	320	300
160	282	T5S400 PR221-I In400	4000	AF400	E500DU500		150	500	400
200	349	T5S630 PR221-I In630	5040	AF460	E500DU500		150	500	430
250	430	T6S630 PR221-I In630	6300	AF580	E500DU500***		150	500	430
290	520	T6S800 PR221-I In800	7200	AF750	E800DU800		250	800	750
315	545	T6S800 PR211-I In800	8000	AF750	E800DU800		250	800	750
355	610	T6S800 PR211-I In800	8000	AF750	E800DU800		250	800	750

\* 马达起动时配合相同规格的旁路接触器

\*\* E320-E800电子热继电器脱扣等级设定为30

\*\*\* 不提供安装套件, 如需配安装套件, 热继电器应更改为E800DU800

# 电动机保护

## 星三角启动 - Type 2

星三角启动 - Type 2 @ 400/415 V - 35 kA - 50/60 Hz

电机		MCCB		接触器			热脱扣器	
Pe [kW]	Ie [A]	类型	Im [A]	主回路型	三角型	星型	型号	[A]
18.5	36	T2N160 MA52	469	A50	A50	A26	TA75DU25	18-25
22	42	T2N160 MA52	547	A50	A50	A26	TA75DU32	22-32
30	56	T2N160 MA80	720	A63	A63	A30	TA75DU42	29-42
37	68	T2N160 MA80	840	A75	A75	A30	TA75DU52	36-52
45	83	T2N160 MA100	1050	A75	A75	A30	TA75DU63	45-63
55	98	T2N160 MA100	1200	A75	A75	A40	TA75DU63	45-63
75	135	T3N160 MA160	1700	A95	A95	A75	TA110DU90	66-90
90	158	T3N160 MA200	2000	A110	A110	A95	TA110DU110	80-110
110	193	T3N160 MA200	2400	A145	A145	A95	TA200DU135	100-135
132	232	T4N320 PR221-I In320	2880	A145	A145	A110	E200DU200	60-200
160	282	T5N400 PR221-I In400	3600	A185	A185	A145	E200DU200	60-200
200	349	T5N630 PR221-I In630	4410	A210	A210	A185	E320DU320	100-320
250	430	T5N630 PR221-I In630	5670	A260	A260	A210	E320DU320	100-320
290	520	T6N630 PR221-I In630	6300	AF400	AF400	A260	E500DU500	150-500
315	545	T6N630 PR221-I In800	7200	AF400	AF400	A260	E500DU500	150-500
355	610	T6N630 PR221-I In800	8000	AF400	AF400	A260	E500DU500	150-500

星三角启动 - Type 2 @ 400/415 V - 50 kA - 50/60 Hz

电机		MCCB		接触器			热脱扣器	
Pe [kW]	Ie [A]	类型	Im [A]	主回路型	三角型	星型	型号	[A]
18.5	36	T2S160 MA52	469	A50	A50	A26	TA75DU25	18-25
22	42	T2S160 MA52	547	A50	A50	A26	TA75DU32	22-32
30	56	T2S160 MA80	720	A63	A63	A30	TA75DU42	29-42
37	68	T2S160 MA80	840	A75	A75	A30	TA75DU52	36-52
45	83	T2S160 MA100	1050	A75	A75	A30	TA75DU63	45-63
55	98	T2S160 MA100	1200	A75	A75	A40	TA75DU63	45-63
75	135	T3S160 MA160	1700	A95	A95	A75	TA110DU90	66-90
90	158	T3S160 MA200	2000	A110	A110	A95	TA110DU110	80-110
110	193	T3S160 MA200	2400	A145	A145	A95	TA200DU135	100-135
132	232	T4S320 PR221-I In320	2880	A145	A145	A110	E200DU200	60-200
160	282	T5S400 PR221-I In400	3600	A185	A185	A145	E200DU200	60-200
200	349	T5S630 PR221-I In630	4410	A210	A210	A185	E320DU320	100-320
250	430	T5S630 PR221-I In630	5670	A260	A260	A210	E320DU320	100-320
290	520	T6S630 PR221-I In630	6300	AF400	AF400	A260	E500DU500	150-500
315	545	T6S630 PR221-I In800	7200	AF400	AF400	A260	E500DU500	150-500
355	610	T6S630 PR221-I In800	8000	AF400	AF400	A260	E500DU500	150-500



# 电动机保护

## 直接起动 - Type 2 - 带MP型保护脱扣器

### 直接起动 @ 400/415 V - 35 kA - Type 2 - 带MP型保护脱扣器

电机		MCCB			接触器	元件组合后
Pe [kW]	Ie [A]	型号	I <sub>r</sub> * [A]	I <sub>s</sub> [A]	型号	I max [A]
30	56	T4N250 PR222MP In100	40-100	600	A95	95
37	68	T4N250 PR222MP In100	40-100	700	A95	95
45	83	T4N250 PR222MP In100	40-100	800	A95	95
55	98	T4N250 PR222MP In160	64-160	960	A145	145
75	135	T4N250 PR222MP In160	64-160	1280	A145	145
90	158	T4N250 PR222MP In200	80-200	1600	A185	185
110	193	T5N400 PR222MP In320	128-320	1920	A210	210
132	232	T5N400 PR222MP In320	128-320	2240	A260	260
160	282	T5N400 PR222MP In320	128-320	2560	AF400**	320
200	349	T5N400 PR222MP In400	160-400	3200	AF400	400
250	430	T6N800 PR222MP In630	252-630	5040	AF460	460
290	520	T6N800 PR222MP In630	252-630	5670	AF580	580
315	545	T6N800 PR222MP In630	252-630	5670	AF580	580
355	610	T6N800 PR222MP In630	252-630	5670	AF750	630

\* 对于重载起动电子脱扣器级别设置为30

\*\* 普通负载起动情况下使用AF300

### 直接起动 @ 400/415 V - 50 kA - Type 2 - 带MP型保护脱扣器

电机		MCCB			接触器	元件组合后
Pe [kW]	Ie [A]	型号	I <sub>r</sub> * [A]	I <sub>s</sub> [A]	型号	I max [A]
30	56	T4S250 PR222MP In100	40-100	600	A95	95
37	68	T4S250 PR222MP In100	40-100	700	A95	95
45	83	T4S250 PR222MP In100	40-100	800	A95	95
55	98	T4S250 PR222MP In160	64-160	960	A145	145
75	135	T4S250 PR222MP In160	64-160	1280	A145	145
90	158	T4S250 PR222MP In200	80-200	1600	A185	185
110	193	T5S400 PR222MP In320	128-320	1920	A210	210
132	232	T5S400 PR222MP In320	128-320	2240	A260	260
160	282	T5S400 PR222MP In320	128-320	2560	AF400**	320
200	349	T5S400 PR222MP In400	160-400	3200	AF400	400
250	430	T6S800 PR222MP In630	252-630	5040	AF460	460
290	520	T6S800 PR222MP In630	252-630	5670	AF580	580
315	545	T6S800 PR222MP In630	252-630	5670	AF580	580
355	610	T6S800 PR222MP In630	252-630	5670	AF750	630

\* 对于重载起动电子脱扣器级别设置为30

\*\* 普通负载起动情况下使用AF300

# 指示装置 — 一体型

C P1 10 Y - 10

10 = 1NO      01 = 1NC      11 = NO+NC      20 = 2NO      02 = 2NC

R = 红色/Red      G = 绿色/green      Y = 黄色/Yellow  
L = 蓝色/Blue      W = 白色/White      B = 黑色/Black  
C = 透明/Clear      U = 灰色/Grey

1 = 塑料圈Plastic Bezel      3 = 金属圈Metal Bezel

P1	平头复位型按钮	Flush Momentary Pushbutton
P2	平头自锁型按钮	Flush Maintained Pushbutton
P3	凸头复位形按钮	Extended Momentary Pushbutton
P4	凸头自锁形按钮	Extended Maintained Pushbutton
2SS1	二位置选择开关 (自锁型) 在A和B位	2-Position Selector Switch A & B fixed
2SS2	二位置选择开关 (自锁型) 在A和C位	2-Position Selector Switch A & C fixed
2SS3	二位置选择开关 (由C至B弹簧复位)	2-Position Selector Switch Spring ret. C to B
3SS1	三位置选择开关 (自锁型) (在A、B和C位)	3-Position Selector Switch A, B & C fixed
3SS2	三位置选择开关 (自锁型) (由A至B和C弹簧复位)	3-Position Selector Switch A, B & C fixed
3SS3	三位置选择开关 (由C至B弹簧复位)	3-Position Selector Switch Fixed A & B / Spring ret. C to B
3SS4	三位置选择开关 (由A至B弹簧复位)	3-Position Selector Switch Fixed B & C / Spring ret. A to B

2

圖  
表

## LED指示灯

CL - 523 R

506 = 6.3VDC  
501 = 12VDC  
502 = 24VAC/DC  
504 = 48VAC/DC  
513 = 110-130VAC  
515 = 110-130VDC  
523 = 230VAC  
520 = 220VDC  
530 = 380VAC

红	R
绿	G
黄	Y
蓝	L
白	W

## 指示装置 — 模块型

### 完整的操作元件 (不带灯型 Non-illuminated / 带灯型 Illuminated)

例 Example:

M P1-42 R - 11

触点组件 Contact Blocks

10 = 1NO    01 = 1NC    11 = NO+NC    20 = 2NO    02 = 2NC

按钮颜色 (不适用于钥匙开关) Colour (Not for key-operated selected switch)

R = 红色 Red    G = 绿色 Green    Y = 黄色 Yellow    L = 蓝色 Blue  
W = 白色 White    B = 黑色 Black    C = 透明 Clear

钥匙代号 (只适用于钥匙开关) Key Code (For key-operated selected switch only) :

1 = 71    2 = 72    3 = 73

0 = 不带灯型 Non-illuminated

2 = 带灯型 (不适用于钥匙开关) Illuminated

4 = 塑料圈 Plastic Bezel

6 = 金属圈 Metal Bezel

P1	平钮复位型按钮	Flush Momentary Pushbutton
P2	平钮自锁型按钮	Flush Maintained Pushbutton
P3	凸钮复位型按钮	Extended Momentary Pushbutton
P4	凸钮自锁型按钮	Extended Maintained Pushbutton
2SS1	二位置选择开关 (短手柄, 自锁型 - 在B和C位)	2-Position Selector (Short Handle, Maintained- B & C)
2SS2	二位置选择开关 (短手柄, 自锁型 - 在A和C位)	2-Position Selector (Short Handle, Maintained- A & C)
2SS3	二位置选择开关 (短手柄, 复位型 - 由C至B位)	2-Position Selector (Short Handle, Momentary- C to B)
3SS1	三位置选择开关 (短手柄, 自锁型 - 在A、B和C位)	3-Position Selector Switch (Short Handle, Maintained- A, B & C)
3SS2	三位置选择开关 (短手柄, 复位型 - 由A至B和C至B位)	3-Position Selector Switch (Short Handle, Momentary- A to B & C to B)
3SS3	三位置选择开关 (短手柄, 复位型 - 由C至B位)	3-Position Selector Switch (Short Handle, Momentary- C to B)
3SS7	三位置选择开关 (短手柄, 复位型 - 由A至B位)	3-Position Selector Switch (Short Handle, Momentary- A to B)
2SSK1	二位置钥匙开关 (自锁型 - 在B和C位均可取出钥匙)	2-Position Key-operated (Maintained-key can be moved in B & C)
2SSK2	二位置钥匙开关 (自锁型 - 仅在B位取出钥匙)	2-Position Key-operated (Maintained-key can be moved in B)
2SSK3	二位置钥匙开关 (复位型 - 仅在B位取出钥匙)	2-Position Key-operated (Momentary-key can be moved in B)
3SSK1	三位置钥匙开关 (自锁型 - 在A、B和C位均可取出钥匙)	3-Position Key-operated (Maintained-key can be moved in A, B & C)
3SSK2	三位置钥匙开关 (自锁型 - 仅在B位取出钥匙)	3-Position Key-operated (Maintained-key can be moved in B)
3SSK3	三位置钥匙开关 (复位型 - 仅在B位取出钥匙)	3-Position Key-operated (Momentary-key can be moved in B)
3SSK4	三位置钥匙开关 (复位型 - 仅在A位取出钥匙)	3-Position Key-operated (Momentary-key can be moved in A)
3SSK5	三位置钥匙开关 (复位型 - 在A、B和C位均可取出钥匙)	3-Position Key-operated (Momentary-key can be moved in A, B & C)
TS1	二位置拨动开关 (自锁型)	2-Position Toggle operated (Maintained)
TS2	三位置拨动开关 (复位型 - 由A至B和C至B位)	3-Position Toggle operated (Momentary-A to B & C to B)
TS3	三位置拨动开关 (自锁型 - 在A、B和C位)	3-Position Toggle operated (Maintained-A, B & C)
PMT3	急停按钮 (扭动释放型 40)	Emergency Stop Pushbutton (Twist release 40)
PMT4	急停按钮 (扭动释放型 60)	Emergency Stop Pushbutton (Twist release 60)
PMP3	急停按钮 (拉出释放型 40)	Emergency Stop Pushbutton (Pull release 40)
PMP4	急停按钮 (拉出释放型 60)	Emergency Stop Pushbutton (Pull release 60)

### 完整的操作元件 (双头按钮 Double Pushbuttons)

例 Example:

M PD 1-22 R - 11

触点组件 Contact Blocks

10 = 1NO    01 = 1NC    11 = NO+NC    20 = 2NO    02 = 2NC

镜片颜色 Lens Colour

R = 红色 Red    G = 绿色 Green    Y = 黄色 Yellow    B = 黑色 Black    C = 透明 Clear

1 = 不带灯型 Non-illuminated

2 = 带灯型 Illuminated

2 = 塑料圈 Plastic Bezel

按钮颜色及标识 Button Colour and Text

双头按钮 Pushbutton, Double (Flush Buttons)

# 螺钉卡箍连接接线端子

型号		MA2.5/5	M4/6	M6/8	M10/10	M16/12	M35/16	M70/22	M95/26
厚度 (mm)		5	6	8	10	12	16	22	26
额定线径 (mm <sup>2</sup> )		2.5	4	6	10	16	35	70	95
标准型	型号 :	MA2.5/5	M4/6	M6/8	M10/10	M16/12	M35/16	M70/22	M95/26
零线型	型号 :	MA2.5/5.N	M4/6.N	M6/8.N	M10/10.N	M16/12.N	M35/16.N	M70/22.N	M95/26.N
接地型	型号 :	MA2.5/5.P	M4/6.P	M6/8.P	M10/10.P	M16/12.P	M35/16.P	M70/22.P	M95/26.P
端板	型号 :	FEM6	FEM6	FEM6	FEM6	FEM12	FEM16	FEM22	
电流隔板	型号 :	SCMA5	SCM6	SCM6	SCM6				
端子隔板	型号 :	SCF6			SCF6	SCF12		SCF22	
短路条	型号 :	BJMI5(10)	BJMI6(10)	BJMI8(10)	BJMI10(10)	BJMI12(10)	BJMI6(10)		
梳形短路条	型号 :	PC5(10)	PC6(10)	PC8(10)	PC10(10)				
终端固定器	型号 :	BAM2							
端子条标识	型号 :	PEBM (放在BAM上, 对端子条进行标识)							
标记卡	型号 :	RC510	RC610	RC810					

标记卡上每张有10条, 每条10片、合共100片 (RC1010是80片)。不管是空白或按所要求打字的标记卡, 最小订货量是1张标记卡(即100片)。

## 1.1 空白标记卡

型号	说明	示例	最小包装数
RC510(blank)-CN	装在5mm厚的端子侧面	MA2.5/5, MA2.5/5.D2	1
RC610(blank)-CN	装在6mm厚的端子侧面	M4/6; D4/6.2L, D4/6.ADO	1
RC810(blank)-CN	装在8mm厚或以上的端子侧面	M6/8; M4/8.SF, M6/8.ST1	1

## 1.2 按客户所需打印的标记卡

型号	产品物料号	最小包装数
RC510(Customized)/100pcs	85102126	1
RC610(Customized)/100pcs	85102127	1
RC810(Customized)/100pcs	85102128	1

当订货时, 请注明型号、数量及所需打字内容。

例: RC510(Customized) / 100pcs 共4张  
 打字内容: RC510(1-10)H\*28 表示在RC510的空白标记卡上水平打字, 从1到10, 共打印28套。  
 RC510(21-30)H\*12 表示在RC510的空白标记卡上垂直打字, 从21到30, 共打印12套

## 螺钉卡箍连接接线端子

		保险丝端子	开关端子	电流测试端子	双层端子		
型号		<b>M4/8.SF</b>	<b>MA2.5/5.SNB</b>	<b>M6/8.ST1</b>	<b>MA2.5/5.D2</b>	<b>M4/6.3A</b>	<b>M4/6.4A</b>
厚度(mm)		8	5	8	5	6	6
额定线径		4	2.5	6	2.5	4	4
端板	型号：	<b>FEM 8S</b>	<b>FEM 6</b>	<b>FEMT 2</b>	<b>FEM 6D</b>	<b>FEM 3A</b>	<b>FEM 4A</b>
测试插头	型号：	<b>FC2</b>		<b>FC4(直径)</b>			
梳型短路条 10路	型号：	<b>PC 81(10)</b>		<b>PC 81(10)</b>	<b>PC5(10)</b>	<b>PC6(10)</b>	
中心短路条 (未预装配)	型号：			1)BJS 8 20 路 2)EV8S	<b>BJWI5D(10)</b>	<b>BJWI6(10)</b>	
短路插头	型号：	电流测试端子通过中心滑块进行开断连接。		<b>BP 8 A4</b>			
带测试 套筒螺钉	型号：	M6/8ST1带两个独立的测试插座		<b>AJS9</b>			
滑动开关桥 2路	型号：			<b>PCS 2</b>			
滑动开关桥 4路	型号：			<b>PCS 4</b>			
终端固定器	型号：	<b>BAM2</b>					
端子条标识座	型号：	<b>PEBM</b>					
标记卡	型号：	<b>RC810</b>	<b>RC510</b>	<b>RC810</b>	<b>RC510</b>	<b>RC610</b>	<b>RC610</b>

### 电流测试端子的附件：

- 1个BJS8(20)需要配合20个EV8S同时使用，另有其他回路：  
BJS8(2) BJS8(3) BJS8(4)
- 1个PCS2需要配合2个AJS9同时使用，1个PCS4配合4个AJS9同时使用。
- 当使用BJS8和EV8S时，需卸下M6/8.ST1端子一边的测试套筒，并需切割套筒旁边的塑料小方块。  
而使用AJS9时，需卸下M6/8.ST1端子一边的测试套筒。

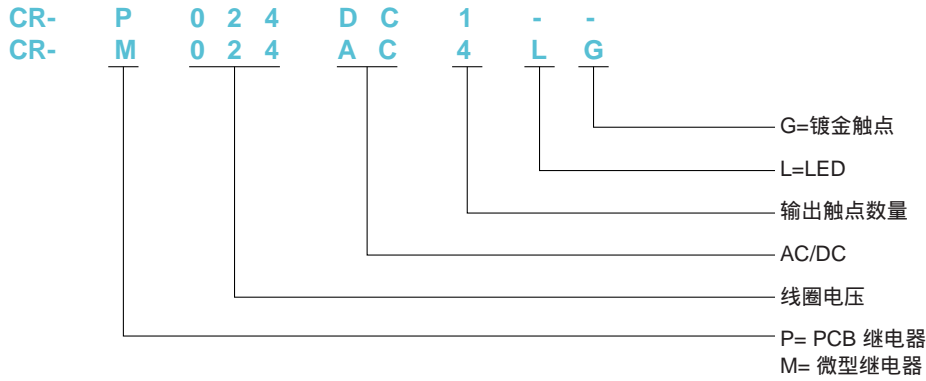
entrellec 螺丝卡箍系列同时提供许多其他的接线端子，以满足任何一种应用：

3层传感器接线端子	电流测试接线端子
带刀闸开关接线端子	带PCB插头接线端子
保险丝接线端子	热电耦接线端子
双层开关接线端子	大电流接线端子

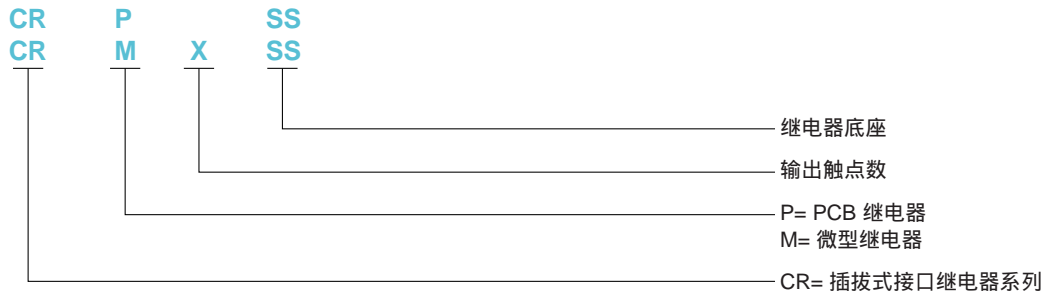
如需更详细的了解其他联接方式，如弹簧和ADO绝缘移位联接类产品，请参阅ABB接线端子技术资料样本。

## a) 插拔式接口继电器-CR 系列

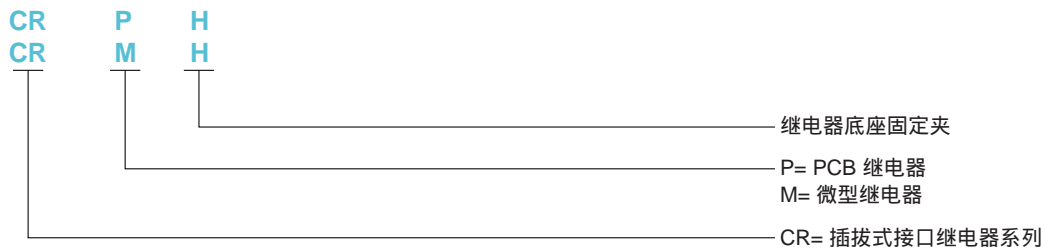
继电器型号



继电器底座型号



继电器底座固定夹型号



## b) 开关电源-CP 系列

型号	输入电压范围		输出		订货号
	AC	DC	额定电压	额定电流	
CP-S 24/5.0	85~264V	100~350V	24VDC	5A	1SVR427014R0000
CP-S 24/10.0	85~132V/184~264V	220~350V	24VDC	10A	1SVR427015R0100
CP-S 24/20.0	85~132V/184~264V	220~350V	24VDC	20A	1SVR427016R0100
CP-C 24/5.0	85~264V	100~350V	22~28VDC	5A	1SVR427024R0000
CP-C 24/10.0				10A	1SVR427025R0000
CP-C 24/20.0				20A	1SVR427026R0000

# 电子产品和继电器

## c) 电子时间继电器-CT 系列

### CT-E 型 (宽度: 22.5mm)

型号	功能	输出触点	0.05s ...100H	0.05s ...1s	0.1...10s	0.3...30s	3...300s	0.3 ...30min	供电电压	订货号	
CT-MFE	多功能	1C/O	x						24...240v AC/DC	1SVR550029R8100	
CT-ERE	通电延时	1C/O			x				24VAC/DC,	1SVR550107R1100	
						x		1SVR550107R4100			
								x		220...240V AC	1SVR550107R2100
									x		1SVR550107R5100
CT-AHE	断电延时, 带辅助电源	1C/O			x				24VAC/DC	1SVR550118R1100	
						x		1SVR550118R4100			
							x			1SVR550118R2100	
							x			220...240V AC	1SVR550111R1100
							x		1SVR550111R4100		
								x			1SVR550111R2100
CT-ARE	断电延时, 不带辅助电源	1C/O			x				24VAC/DC, 220...240V AC	1SVR550127R1100	
						x		1SVR550127R4100			
CT-VWE	通电脉冲延时				x				24VAC/DC	1SVR550137R1100	
						x		1SVR550137R4100			
									x	220...240V AC	1SVR550137R2100
CT-AWE	断电脉冲延时, 带辅助电源	1C/O			x				24VAC/DC	1SVR550148R1100	
						x		1SVR550148R4100			
							x			1SVR550148R2100	
	断电脉冲延时, 不带辅助电源	1C/O				x			220...240V AC	1SVR550141R1100	
							x			1SVR550141R4100	
						x				220...240V AC	1SVR550141R2100
CT-AWE	不带辅助电源	1C/O		x				24VAC/DC	1SVR550158R3100		
				x				220...240V AC	1SVR550151R3100		
CT-EBE	通电闪烁	1C/O			x			24VAC/DC, 220...240V AC	1SVR550167R1100		
CT-YDE		1C/O				x			24VAC/DC,	1SVR550207R1100	
							x			1SVR550207R4100	
									x	220...240V AC	1SVR550207R2100
CT-SDE	星三角转换	1N/C,				x			24VAC/DC, 220...240V AC	1SVR550217R4100	
		1N/O				x		380...440V AC			

# 电子产品和继电器

## CT-D 型 (宽度: 17.5mm)

型号	功能	输出触点	0.05s...100H	供电电压	订货号
CT-MFD	多功能	1C/O	x	24...240V AC, 24...48VDC	1SVR500020R0000
CT-ERD	通电延时	1C/O	x	24...240V AC, 24...48VDC	1SVR500100R0000
CT-AHD	断电延时	1C/O	x	24...240V AC, 24...48VDC	1SVR500110R0000
CT-VWD	通电脉冲延时	1C/O	x	24...240V AC, 24...48VDC	1SVR5000130R000
CT-EBD	通电闪烁	1C/O	x	24...240V AC, 24...48VDC	1SVR500160R0000

## d) 电子测量和监视继电器-CM 系列

### 三相监视继电器选型表

型号	相序	缺相	相不平衡	过/欠电压	阈值 Umin	阈值 Umax	备注	输出触点	测量电压 = 供电电压	订货号
CM-MPS	是	是	可调 2-15%	可调	160-220V	220-300V	不带中性线	2c/o	160-300V AC, 50/60Hz	1SVR430884R1300
					300-380V	420-500V			300-500V AC, 50/60Hz	1SVR430884R3300
					90-120V	120-170V	带中性线		90-170V AC, 50/60Hz	1SVR430885R1300
					180-220V	240-280V			180-280V AC, 50/60Hz	1SVR430885R3300
CM-PVS	是	是	-	可调	160-220V	220-300V	-	2c/o	160-300V AC, 50/60Hz	1SVR430794R1300
					300-380V	420-500V			300-500V AC, 50/60Hz	1SVR430784R3300
CM-PSS	是	是	-	固定	342V	418V	-	2c/o	380V AC, 50/60Hz	1SVR430784R2300
					360V	440V			400V AC, 50/60Hz	1SVR430784R3300
CM-PAS	是	是	可调 2-15%	-	0.6xUn	-	-	2c/o	160-300V AC, 50/60Hz	1SVR430774R1300
									300-500V AC, 50/60Hz	1SVR430774R3300
CM-PFS	是	是	-	-	0.6xUn	-	-	2c/o	200-500V AC, 50/60Hz	1SVR430824R9300
CM-PFE	是	是	-	-	0.6xUn	-	-	1n/c	208-440V AC, 50/60Hz	1SVR550824R9100
CM-PVE	-	是	-	固定	320V	460V	不带中性线	1n/c	3800-440V AC, 50/60Hz	1SVR550870R9400
									185V	265V
CM-PBE	-	是	-	-	0.6xUn	-	不带中性线	1n/c	320-460V AC, 50/60Hz	1SVR550881R9400
									带中性线	185-265V AC, 50/60Hz



# 开关熔断器组 - OS/OESA (32...800A)

主要参数					可选配件				
结构	极数	型号	Ie/ AC23	熔管	手柄	转轴	辅助触点	熔断监视	端子罩
			A	号码					
正面 中操	3	OS 32D12	32	00	供货含 OHB 65J6 (黑色) (其他手柄见样本)	供货含 OXP6x161 (其他转轴见样本)	OA 1G10(NO) OA 3G01(NC)	熔断器监视器 OFM 690	OSS63G1
	4-swN	OS 32D22N1							
	4-fsN	OS 32D22F							
	3	OS 63D12	63	00					
	4-swN	OS 63D22N1							
	4-fsN	OS 63D22F							
正面 中操	3	OS 125D12	125	00	供货含 OHB 65J6 (黑色) (其他手柄见样本)	供货含 OXP6x210 (其他转轴见样本)	OA 1G10(NO) OA 3G01(NC)	熔断器监视器 接线端子 OFMZX 2	OSS160T1
	4-swN	OS 125D22N1							
	4-fsN	OS 125D22F							
	3	OS 160D12	160	00					
	4-swN	OS 160D22N1							
	4-fsN	OS 160D22F							
正面 左操	3	OS 250 D03P	250	1	供货含 OHB125J6(黑色) (其他手柄见样本)	供货含 OXP6X210 (其他转轴见样本)	OA 1G10(NO)	熔断器监视器	2*OSS250G1L/3
	4-swN	OS 250 D04N2P							2*OSS250G1L/4
	4-fsN	OS 250 D04FP							2*OSS250G1L/4
正面 左操	3	OS 400 D03P	400	2	供货含 OHB125J12(黑色) (其他手柄见样本)	供货含 OXP12X250 (其他转轴见样本)	OA 3G01(NC)	OFS 690	2*OSS400G1L/3
	4-swN	OS 400 D04N2P							2*OSS400G1L/4
	4-fsN	OS 400 D04FP							2*OSS400G1L/4
正面 左操	3	OESA 630 D3PL	630	3	供货含 OHB145J12(黑色) (其他手柄见样本)	供货含 OXP12X250 (其他转轴见样本)	1NO+1NC: OZXK 1 2NO+2NC: OZXK 2 4NO+4NC: OZXK 3	熔断器监视器 接线端子 OFMZX 2	3极开关用:
	4-swN	OESA 630 D4PL1							6*OESAZX 102
	4-fsN	OESA 630 DF4PL1							4极开关用:
	3	OESA 800 D3PL1	800	3					
	4-swN	OESA 800 D4PL1			8*OESAZX 102				
	4-fsN	OESA 800 DF4PL1							

**说明：**

1. 开关熔断器组不包括熔断器，熔断器需另行订购。
2. 熔断器应符合 IEC 有关标准。基于国内熔管标准源于DIN标准，本选用表仅列出符合DIN标准的相应规格。
3. 其他可选配件及其他特殊应用，请参阅样本。
4. 资料来源：PowerLine OS and OESA Switch Fuses (Brochure OS-OESA 1 GB 01-09)

# 负荷开关 - OT (16...160A)

主要参数				可选配件				
结构	极数	型号	Ie/AC23	手柄	转轴	辅助触点	端子罩	第四极
			<b>A</b>					<b>(同步分合)</b>
底板 安 装	3	OT16E3	16	OHB2AJ (黑色) OHY2AJ (黄/红色) (其他手柄见样本)	OXS5x85 OXS5x105 OXS5x120 OXS5x130 OXS5x160 OXS5x180 OXS5x250 OXS5x330  (其他转轴见样本)	OA 1G10 OA 1G01	用于3极开关	OTPS 32EP
	4	OT16E4					OTS 32T3	
	3	OT25E3	20				用于第4极	
	4	OT25E4					OTS 32T1	
	3	OT32E3	23				用于3极开关	
	4	OT32E4					OTS 63T3	
	3	OT45E3	45				用于第4极	
	4	OT45E4					OTS 63T1	
	3	OT63E3	75				OTS 80T3(3极开关)	
	4	OT63E4					OTS 80T1(第4极)	
	3	OT80E3	55				用于3极开关	
	4	OT80E4					OTS 125T3	
	3	OT100E3	80				用于第4极	
	4	OT100E4					OTS 125T1	
	3	OT125E3	90				用于3极开关	
	4	OT125E4					OTS 160T3	
3	OT125A3	105	供货含					
4	OT125A4		供货含					
3	OT 160E3	135	OHB 65J6手柄					
4	OT 160E4		OXPA6x210					
门 上 安 装	3	OT16ET3	16	OHB2RJ (黑色) OHY2RJ (黄/红色) (其他手柄见样本)	-	OBEA 10 OBEA 01 (须配OEZNP 1)	用于3极开关	OTPS 32EP
	4	OT16ET4					OTS 32T3	
	3	OT25ET3	20				用于第4极	
	4	OT25ET4					OTS 32T1	
	3	OT32ET3	23				用于3极开关	
	4	OT32ET4					OTS 63T3	
	3	OT45ET3	45				用于第4极	
	4	OT45ET4					OTS 63T1	
	3	OT63ET3	75				用于3极开关	
	4	OT63ET4					OTS 125T3	
	3	OT100ET3	80				用于第4极	
	4	OT100ET4					OTS 125T1	
	3	OT125ET3	90				供货含	
	4	OT125ET4					供货含	
	3	OT160ET3	135				OHB 65J6手柄	
	4	OT160ET4					OXPA6x130	

说明：1)其他可选配件请参见样本。2)资料来源：ABB Control, SwitchLine Load Break Switches/Switch-Disconnectors (Brochure OETL 1A GB 03-05)

# 负荷开关 - OETL (200...3150A)

主要参数				可选配件			
结构	极数	型号	Ie/AC23	手柄	转轴	辅助触点	端子罩
			<b>A</b>				
正面左操	3	OT200E03P	200	供货含	供货含	OA 1G10 (NO) OA 3G01 (NC)	2*OTS250G1L/3
	4	OT200E04P		OHB 65J6	OXP6x210		2*OTS250G1L/4
	3	OT250E03P	250	(其他手柄见样本)	(其他转轴见样本)		2*OTS250G1L/3
	4	OT250E04P					2*OTS250G1L/4
	3	OT315E03P	315	供货含	供货含		2*OTS400G1L/3
	4	OT315E04P		OHB 95J12	OXP12x185		2*OTS400G1L/4
正面左操	3	OT400E03P	400	(其他手柄见样本)	(其他转轴见样本)		2*OTS400G1L/3
	4	OT400E04P					2*OTS400G1L/4
	3	OT630E03P	630	供货含	供货含		2*OTS800G1L/3
	4	OT630E04P		OHB 125J12	OXP12x185		2*OTS800G1L/4
	3	OT800E03P	800	(其他手柄见样本)	(其他转轴见样本)		2*OTS800G1L/3
	4	OT800E04P					2*OTS800G1L/4
正面左操	3	OETL 1000 K3	1000	供货含	供货含	1NO+1NC: OZ XK1 2NO+2NC: OZ XK2 3NO+3NC: OZ XK3 2NO: OZ XK4 4NO: OZ XK5 8NO: OZ XK6	三极开关
	4	OETL 1000 K4		OHB 145J12	OXP12x250		6*OESA ZX102
	3	OETL 1250 K3	1250	(其他手柄见样本)	(其他转轴见样本)		四极开关
	4	OETL 1250 K4					8*OESA ZX102
	3	OETL 1600 K3	1600	供货含	供货含		
	4	OETL 1600 K4		YASDA 7	OXP12x325		
正面左操	3	OETL 2500 K3	2500	(其他手柄见样本)	(其他转轴见样本)		
	4	OETL 2500 K4					
	3	OETL 3150 K3	3150				
	4	OETL 3150 K4					

**说明：**

1. 其他可选配件请参见样本。
2. 资料来源：ABB Control, SwitchLine Load Break Switches/Switch-Disconnectors (Brochure OETL 1 GB 03-05)

# 熔断器开关 - EasyLine

主要参数				可选配件						
极数	型号	额定 电流(A)	熔断器 号码	电缆 端子	辅助 接点	微型辅助 开关	电缆 护罩	电子熔断器 监控 (EFM)	DIN导轨 安装设备	挂锁 装置
3极	XLP 000	100	00C	CC笼形夹	-	最多可配2只	-	-	可选	-
	XLP 00	160	00	(a)	1NO或1NC	最多可配2只	可选	可选	可选	可选
	XLP 1	250	1	(b)	1NO或1NC	最多可配2只	可选	可选	-	可选
	XLP 2	400	2	(b)	1NO或1NC	最多可配2只	可选	可选	-	可选
	XLP 3	630	3	(b)	1NO或1NC	最多可配2只	可选	可选	-	可选

## 说明：

- 熔断器不在熔断器开关基本价格内。
- 熔断器应符合IEC和DIN标准的相应规格。
- 订购电缆端子请注明型号，数量：
  - (a): BC桥式夹，SPC单棱柱夹，TC三线夹，FC馈线夹，电缆接线片和汇流排连接用的螺栓。
  - (b): BC桥式夹，SPC单棱柱夹，DPC双棱柱夹，电缆接线片和汇流排连接用的螺栓。
- 另有多种母线适配器可供选择，具体型号请向当地办事处咨询。
- 资料来源：NOCRL14011-GB April 2001

# 建筑电器元件

## 交流微型断路器(S260系列)

额定电流 (A)	额定分断 能力	脱扣 特性	极 数				脱扣 特性	极 数			
			1	2	3	4		1	2	3	4
0.5	6kA	C	S261-C0.5	S262-C0.5	S263-C0.5	S264-C0.5	D	S261-D0.5	S262-D0.5	S263-D0.5	S264-D0.5
1			S261-C01	S262-C01	S263-C01	S264-C01		S261-D01	S262-D01	S263-D01	S264-D01
2			S261-C02	S262-C02	S263-C02	S264-C02		S261-D02	S262-D02	S263-D02	S264-D02
3			S261-C03	S262-C03	S263-C03	S264-C03		S261-D03	S262-D03	S263-D03	S264-D03
4			S261-C04	S262-C04	S263-C04	S264-C04		S261-D04	S262-D04	S263-D04	S264-D04
6			S261-C06	S262-C06	S263-C06	S264-C06		S261-D06	S262-D06	S263-D06	S264-D06
10			S261-C10	S262-C10	S263-C10	S264-C10		S261-D10	S262-D10	S263-D10	S264-D10
16			S261-C16	S262-C16	S263-C16	S264-C16		S261-D16	S262-D16	S263-D16	S264-D16
20			S261-C20	S262-C20	S263-C20	S264-C20		S261-D20	S262-D20	S263-D20	S264-D20
25			S261-C25	S262-C25	S263-C25	S264-C25		S261-D25	S262-D25	S263-D25	S264-D25
32			S261-C32	S262-C32	S263-C32	S264-C32		S261-D32	S262-D32	S263-D32	S264-D32
40			S261-C40	S262-C40	S263-C40	S264-C40		S261-D40	S262-D40	S263-D40	S264-D40
50			S261-C50	S262-C50	S263-C50	S264-C50		S261-D50	S262-D50	S263-D50	S264-D50
63			S261-C63	S262-C63	S263-C63	S264-C63		S261-D63	S262-D63	S263-D63	S264-D63
80			S281-C80	S282-C80	S283-C80	S284-C80					
100			S281-C100	S282-C100	S283-C100	S284-C100					

## 高分断微型断路器(S260H系列)

额定电流 (A)	额定分断 能力	脱扣 特性	极 数				脱扣 特性	极 数			
			1	2	3	4		1	2	3	4
0.5	10kA	C	S261H-C0.5	S262H-C0.5	S263H-C0.5	S264H-C0.5	D	S261H-D0.5	S262H-D0.5	S263H-D0.5	S264H-D0.5
1			S261H-C1	S262H-C1	S263H-C1	S264H-C1		S261H-D1	S262H-D1	S263H-D1	S264H-D1
2			S261H-C2	S262H-C2	S263H-C2	S264H-C2		S261H-D2	S262H-D2	S263H-D2	S264H-D2
3			S261H-C3	S262H-C3	S263H-C3	S264H-C3		S261H-D3	S262H-D3	S263H-D3	S264H-D3
4			S261H-C4	S262H-C4	S263H-C4	S264H-C4		S261H-D4	S262H-D4	S263H-D4	S264H-D4
6			S261H-C6	S262H-C6	S263H-C6	S264H-C6		S261H-D6	S262H-D6	S263H-D6	S264H-D6
10			S261H-C10	S262H-C10	S263H-C10	S264H-C10		S261H-D10	S262H-D10	S263H-D10	S264H-D10
16			S261H-C16	S262H-C16	S263H-C16	S264H-C16		S261H-D16	S262H-D16	S263H-D16	S264H-D16
20			S261H-C20	S262H-C20	S263H-C20	S264H-C20		S261H-D20	S262H-D20	S263H-D20	S264H-D20
25			S261H-C25	S262H-C25	S263H-C25	S264H-C25		S261H-D25	S262H-D25	S263H-D25	S264H-D25
32			S261H-C32	S262H-C32	S263H-C32	S264H-C32		S261H-D32	S262H-D32	S263H-D32	S264H-D32
40			S261H-C40	S262H-C40	S263H-C40	S264H-C40		S261H-D40	S262H-D40	S263H-D40	S264H-D40
50			S261H-C50	S262H-C50	S263H-C50	S264H-C50		S261H-D50	S262H-D50	S263H-D50	S264H-D50
63			S261H-C63	S262H-C63	S263H-C63	S264H-C63		S261H-D63	S262H-D63	S263H-D63	S264H-D63

# 建筑电器元件

## 交流微型断路器(S9系列)

微型断路器 - 交流C脱扣特性, 单模数双极断零线1+NA (高感照明、配电线路保护)

额定电流 (A)	额定分断能力			
	3kA	4.5kA	6kA	10kA
2	S931N-C02	S941N-C02	S951N-C02	S971N-C02
4	S931N-C04	S941N-C04	S951N-C04	S971N-C04
6	S931N-C06	S941N-C06	S951N-C06	S971N-C06
10	S931N-C10	S941N-C10	S951N-C10	S971N-C10
16	S931N-C16	S941N-C16	S951N-C16	S971N-C16
20	S931N-C20	S941N-C20	S951N-C20	S971N-C20
25	S931N-C25	S941N-C25	S951N-C25	S971N-C25
32	S931N-C32	S941N-C32	S951N-C32	S971N-C32
40	S931N-C40	S941N-C40	S951N-C40	S971N-C40

## 直流微型断路器 (S280UC系列)

微型断路器 - 直流K脱扣特性 (电动机配电线路保护)

额定电流 (A)	极 数				额定分断能力
	1	2	3	4	
0.5	S281UC-K0.5	S282UC-K0.5	S283UC-K0.5	S284UC-K0.5	6-10kA
1	S281UC-K1	S282UC-K1	S283UC-K1	S284UC-K1	
1.6	S281UC-K1.6	S282UC-K1.6	S283UC-K1.6	S284UC-K1.6	
2	S281UC-K2	S282UC-K2	S283UC-K2	S284UC-K2	
3	S281UC-K3	S282UC-K3	S283UC-K3	S284UC-K3	
4	S281UC-K4	S282UC-K4	S283UC-K4	S284UC-K4	
6	S281UC-K6	S282UC-K6	S283UC-K6	S284UC-K6	
8	S281UC-K8	S282UC-K8	S283UC-K8	S284UC-K8	
10	S281UC-K10	S282UC-K10	S283UC-K10	S284UC-K10	
16	S281UC-K16	S282UC-K16	S283UC-K16	S284UC-K16	
20	S281UC-K20	S282UC-K20	S283UC-K20	S284UC-K20	
25	S281UC-K25	S282UC-K25	S283UC-K25	S284UC-K25	
32	S281UC-K32	S282UC-K32	S283UC-K32	S284UC-K32	
40	S281UC-K40	S282UC-K40	S283UC-K40	S284UC-K40	
50	S281UC-K50	S282UC-K50	S283UC-K50	S284UC-K50	
63	S281UC-K63	S282UC-K63	S283UC-K63	S284UC-K63	

# 建筑电器元件

## 剩余电流动作保护装置(GS260, DS260系列)

### GS260系列电子式剩余电流动作断路器

电子式剩余电流动作断路器 - 交流C脱扣特性 (高感照明、配电线路保护)

额定电流 (A)	极 数				剩余电 流特性	额定剩余 动作电流	动作 时间	额定分 断能力
	1+NA	2极	3极	4极				
6	GS261-C06/0.03	GS262-C06/0.03	GS263-C06/0.03	GS264-C06/0.03	AC型	30mA	瞬动	6kA
10	GS261-C10/0.03	GS262-C10/0.03	GS263-C10/0.03	GS264-C10/0.03				
16	GS261-C16/0.03	GS262-C16/0.03	GS263-C16/0.03	GS264-C16/0.03				
20	GS261-C20/0.03	GS262-C20/0.03	GS263-C20/0.03	GS264-C20/0.03				
25	GS261-C25/0.03	GS262-C25/0.03	GS263-C25/0.03	GS264-C25/0.03				
32	GS261-C32/0.03	GS262-C32/0.03	GS263-C32/0.03	GS264-C32/0.03				
40	GS261-C40/0.03	GS262-C40/0.03	GS263-C40/0.03	GS264-C40/0.03				
50	GS261-C50/0.03	GS262-C50/0.03	GS263-C50/0.03	GS264-C50/0.03				
63	GS261-C63/0.03	GS262-C63/0.03	GS263-C63/0.03	GS264-C63/0.03				
6	GS261-C06/A0.03[G]	GS262-C06/A0.03[G]	GS263-C06/A0.03[G]	GS264-C06/A0.03[G]				
10	GS261-C10/A0.03[G]	GS262-C10/A0.03[G]	GS263-C10/A0.03[G]	GS264-C10/A0.03[G]				
16	GS261-C16/A0.03[G]	GS262-C16/A0.03[G]	GS263-C16/A0.03[G]	GS264-C16/A0.03[G]				
20	GS261-C20/A0.03[G]	GS262-C20/A0.03[G]	GS263-C20/A0.03[G]	GS264-C20/A0.03[G]				
25	GS261-C25/A0.03[G]	GS262-C25/A0.03[G]	GS263-C25/A0.03[G]	GS264-C25/A0.03[G]				
32	GS261-C32/A0.03[G]	GS262-C32/A0.03[G]	GS263-C32/A0.03[G]	GS264-C32/A0.03[G]				
40	GS261-C40/A0.03[G]	GS262-C40/A0.03[G]	GS263-C40/A0.03[G]	GS264-C40/A0.03[G]				
50	GS261-C50/A0.03[G]	GS262-C50/A0.03[G]	GS263-C50/A0.03[G]	GS264-C50/A0.03[G]				
63	GS261-C63/A0.03[G]	GS262-C63/A0.03[G]	GS263-C63/A0.03[G]	GS264-C63/A0.03[G]				
6	-	GS262-C06/A0.1[G]	GS263-C06/A0.1[G]	GS264-C06/A0.1[G]	A型	100mA	短延时	6kA
10	-	GS262-C10/A0.1[G]	GS263-C10/A0.1[G]	GS264-C10/A0.1[G]				
16	-	GS262-C16/A0.1[G]	GS263-C16/A0.1[G]	GS264-C16/A0.1[G]				
20	-	GS262-C20/A0.1[G]	GS263-C20/A0.1[G]	GS264-C20/A0.1[G]				
25	-	GS262-C25/A0.1[G]	GS263-C25/A0.1[G]	GS264-C25/A0.1[G]				
32	-	GS262-C32/A0.1[G]	GS263-C32/A0.1[G]	GS264-C32/A0.1[G]				
40	-	GS262-C40/A0.1[G]	GS263-C40/A0.1[G]	GS264-C40/A0.1[G]				
50	-	GS262-C50/A0.1[G]	GS263-C50/A0.1[G]	GS264-C50/A0.1[G]				
63	-	GS262-C63/A0.1[G]	GS263-C63/A0.1[G]	GS264-C63/A0.1[G]				
25	-	GS262-C25/A0.3[S]	GS263-C25/A0.3[S]	GS264-C25/A0.3[S]				
32	-	GS262-C32/A0.3[S]	GS263-C32/A0.3[S]	GS264-C32/A0.3[S]				
40	-	GS262-C40/A0.3[S]	GS263-C40/A0.3[S]	GS264-C40/A0.3[S]				
50	-	GS262-C50/A0.3[S]	GS263-C50/A0.3[S]	GS264-C50/A0.3[S]				
63	-	GS262-C63/A0.3[S]	GS263-C63/A0.3[S]	GS264-C63/A0.3[S]				

# 建筑电器元件

## 电子式剩余电流动作断路器 - 交流C脱扣特性 (高感照明、配电线路保护)

额定电流 (A)	极 数				剩余电 流特性	额定剩余 动作电流	动作 时间	额定分 断能力
	1+NA							
6	GS261-C06/A0.01[G]				A型	10mA	短延时	6kA
10	GS261-C10/A0.01[G]							
16	GS261-C16/A0.01[G]							
20	GS261-C20/A0.01[G]							
25	GS261-C25/A0.01[G]							
32	GS261-C32/A0.01[G]							
40	GS261-C40/A0.01[G]							
50	GS261-C50/A0.01[G]							
63	GS261-C63/A0.01[G]							

## 电子式剩余电流动作断路器 - 交流C脱扣特性而且有过电压保护 (高感照明、配电线路保护)

额定电流 (A)	极 数				剩余电 流特性	额定剩余 动作电流	额定动作 过电压	动作 时间	额定分 断能力
	1+NA								
6	GS261OV-C06/A0.03				AC型	30mA	280V	瞬动型	6kA
10	GS261OV-C10/A0.03								
16	GS261OV-C16/A0.03								
20	GS261OV-C20/A0.03								
25	GS261OV-C25/A0.03								
32	GS261OV-C32/A0.03								
40	GS261OV-C40/A0.03								
50	GS261OV-C50/A0.03								
63	GS261OV-C63/A0.03								

## GS260H电子式剩余电流动作断路器 - 交流C脱扣特性

额定电流 (A)	极 数				剩余电 流特性	额定剩余 动作电流	动作 时间	额定分 断能力
	1P+N	2极	3极	4极				
6	GS261H-C6/0.03	GS262H-C6/0.03	GS263H-C6/0.03	GS264H-C6/0.03	AC型	30mA	瞬动型	10kA
10	GS261H-C10/0.03	GS262H-C10/0.03	GS263H-C10/0.03	GS264H-C10/0.03				
16	GS261H-C16/0.03	GS262H-C16/0.03	GS263H-C16/0.03	GS264H-C16/0.03				
20	GS261H-C20/0.03	GS262H-C20/0.03	GS263H-C20/0.03	GS264H-C20/0.03				
25	GS261H-C25/0.03	GS262H-C25/0.03	GS263H-C25/0.03	GS264H-C25/0.03				
32	GS261H-C32/0.03	GS262H-C32/0.03	GS263H-C32/0.03	GS264H-C32/0.03				
40	GS261H-C40/0.03	GS262H-C40/0.03	GS263H-C40/0.03	GS264H-C40/0.03				
50	GS261H-C50/0.03	GS262H-C50/0.03	GS263H-C50/0.03	GS264H-C50/0.03				
63	GS261H-C63/0.03	GS262H-C63/0.03	GS263H-C63/0.03	GS264H-C63/0.03				
50		GS262H-C50/A0.3S	GS263H-C50/A0.3S	GS264H-C50/A0.3S				
63		GS262H-C63/A0.3S	GS263H-C63/A0.3S	GS264H-C63/A0.3S				

注1： 剩余电流特性可分为：

- AC型 -- 对突然施加或缓慢上升的剩余正弦交流电流能够确保脱扣的剩余电流断路器。
- A型 -- 对突然施加或缓慢上升的剩余正弦交流电流和剩余脉动直流电流能够确保脱扣的剩余电流断路器。  
用于交流配电线路，含有直流分量的交流配电线路及脉动直流配电线路的接地故障保护。

注2： 剩余电流动作时间可分为：

- 瞬动型 -- 当系统出现大于动作值的剩余电流，立即脱扣的剩余电流断路器。动作时间  $T < 100ms$
- 短延时型[G型] -- 当系统出现大于动作值的剩余电流，经短延时后脱扣的剩余电流断路器。动作时间  $10ms < T < 200ms$
- 选择型[S型] -- 当系统出现大于动作值的剩余电流，具有选择型功能的剩余电流断路器。动作时间  $130ms < T < 500ms$



# 建筑电器元件

## GS260电子式剩余电流动作断路器 - 交流D脱扣特性 (变压器一次回路、高冲击电流回路)

额定电流 (A)	极 数				剩余电 流特性	额定剩余 动作电流	动作 时间	额定分 断能力
	1+NA	2极	3极	4极				
6	GS261-D06/0.03	GS262-D06/0.03	GS263-D06/0.03	GS264-D06/0.03	AC型	30mA	瞬动	6kA
10	GS261-D10/0.03	GS262-D10/0.03	GS263-D10/0.03	GS264-D10/0.03				
16	GS261-D16/0.03	GS262-D16/0.03	GS263-D16/0.03	GS264-D16/0.03				
20	GS261-D20/0.03	GS262-D20/0.03	GS263-D20/0.03	GS264-D20/0.03				
25	GS261-D25/0.03	GS262-D25/0.03	GS263-D25/0.03	GS264-D25/0.03				
32	GS261-D32/0.03	GS262-D32/0.03	GS263-D32/0.03	GS264-D32/0.03				
40	GS261-D40/0.03	GS262-D40/0.03	GS263-D40/0.03	GS264-D40/0.03				
50	GS261-D50/0.03	GS262-D50/0.03	GS263-D50/0.03	GS264-D50/0.03				
63	GS261-D63/0.03	GS262-D63/0.03	GS263-D63/0.03	GS264-D63/0.03				
6	GS261-D06/A0.03[G]	GS262-D06/A0.03[G]	GS263-D06/A0.03[G]	GS264-D06/A0.03[G]				
10	GS261-D10/A0.03[G]	GS262-D10/A0.03[G]	GS263-D10/A0.03[G]	GS264-D10/A0.03[G]				
16	GS261-D16/A0.03[G]	GS262-D16/A0.03[G]	GS263-D16/A0.03[G]	GS264-D16/A0.03[G]				
20	GS261-D20/A0.03[G]	GS262-D20/A0.03[G]	GS263-D20/A0.03[G]	GS264-D20/A0.03[G]				
25	GS261-D25/A0.03[G]	GS262-D25/A0.03[G]	GS263-D25/A0.03[G]	GS264-D25/A0.03[G]				
32	GS261-D32/A0.03[G]	GS262-D32/A0.03[G]	GS263-D32/A0.03[G]	GS264-D32/A0.03[G]				
40	GS261-D40/A0.03[G]	GS262-D40/A0.03[G]	GS263-D40/A0.03[G]	GS264-D40/A0.03[G]				
50	GS261-D50/A0.03[G]	GS262-D50/A0.03[G]	GS263-D50/A0.03[G]	GS264-D50/A0.03[G]				
63	GS261-D63/A0.03[G]	GS262-D63/A0.03[G]	GS263-D63/A0.03[G]	GS264-D63/A0.03[G]				



4

## GS260电子式剩余电流动作断路器 - 交流D脱扣特性 (变压器一次回路、高冲击电流回路)

额定电流 (A)	极 数				剩余电 流特性	额定剩余 动作电流	动作 时间	额定分 断能力
	1+NA	2极	3极	4极				
6	-	GS262-D06/A0.1[G]	GS263-D06/A0.1[G]	GS264-D06/A0.1[G]	A型	100mA	短延时	6kA
10	-	GS262-D10/A0.1[G]	GS263-D10/A0.1[G]	GS264-D10/A0.1[G]				
16	-	GS262-D16/A0.1[G]	GS263-D16/A0.1[G]	GS264-D16/A0.1[G]				
20	-	GS262-D20/A0.1[G]	GS263-D20/A0.1[G]	GS264-D20/A0.1[G]				
25	-	GS262-D25/A0.1[G]	GS263-D25/A0.1[G]	GS264-D25/A0.1[G]				
32	-	GS262-D32/A0.1[G]	GS263-D32/A0.1[G]	GS264-D32/A0.1[G]				
40	-	GS262-D40/A0.1[G]	GS263-D40/A0.1[G]	GS264-D40/A0.1[G]				
50	-	GS262-D50/A0.1[G]	GS263-D50/A0.1[G]	GS264-D50/A0.1[G]				
63	-	GS262-D63/A0.1[G]	GS263-D63/A0.1[G]	GS264-D63/A0.1[G]				
25	-	GS262-D25/A0.3[S]	GS263-D25/A0.3[S]	GS264-D25/A0.3[S]				
32	-	GS262-D32/A0.3[S]	GS263-D32/A0.3[S]	GS264-D32/A0.3[S]				
40	-	GS262-D40/A0.3[S]	GS263-D40/A0.3[S]	GS264-D40/A0.3[S]				
50	-	GS262-D50/A0.3[S]	GS263-D50/A0.3[S]	GS264-D50/A0.3[S]				
63	-	GS262-D63/A0.3[S]	GS263-D63/A0.3[S]	GS264-D63/A0.3[S]				



# 建筑电器元件

## GS260系列电子式剩余电流动作断路器 - 交流D脱扣特性 (高感照明、配电线路保护)

额定电流 (A)	极数	剩余电 流特性	额定剩余 动作电流	动作 时间	额定分 断能力
	1+NA				
6	GS261-D06/A0.01[G]	A型	10mA	短延时	6kA
10	GS261-D10/A0.01[G]				
16	GS261-D16/A0.01[G]				
20	GS261-D20/A0.01[G]				
25	GS261-D25/A0.01[G]				
32	GS261-D32/A0.01[G]				
40	GS261-D40/A0.01[G]				
50	GS261-D50/A0.01[G]				
63	GS261-D63/A0.01[G]				

## GS260系列电子式剩余电流动作断路器 - 交流D脱扣特性而且有过电压保护 (高感照明、配电线路保护)

额定电流 (A)	极数	剩余电 流特性	额定剩余 动作电流	额定动作 过电压	动作 时间	额定分 断能力
	1+NA					
6	GS261OV-D06/A0.03	AC型	30mA	280V	瞬动型	6kA
10	GS261OV-D10/A0.03					
16	GS261OV-D16/A0.03					
20	GS261OV-D20/A0.03					
25	GS261OV-D25/A0.03					
32	GS261OV-D32/A0.03					
40	GS261OV-D40/A0.03					
50	GS261OV-D50/A0.03					
63	GS261OV-D63/A0.03					

注1：剩余电流特性可分为：

- AC型 -- 对突然施加或缓慢上升的剩余正弦交流电流能够确保脱扣的剩余电流断路器。
- A型 -- 对突然施加或缓慢上升的剩余正弦交流电流和剩余脉动直流电流能够确保脱扣的剩余电流断路器。  
用于交流配电线路，含有直流分量的交流配电线路及脉动直流配电线路的接地故障保护。

注2：剩余电流动作时间可分为：

- 瞬动型 -- 当系统出现大于动作值的剩余电流，立即脱扣的剩余电流断路器。动作时间  $T < 100ms$
- 短延时型[G型] -- 当系统出现大于动作值的剩余电流，经短延时后脱扣的剩余电流断路器。动作时间  $10ms < T < 200ms$
- 选择型[S型] -- 当系统出现大于动作值的剩余电流，具有选择型功能的剩余电流断路器。动作时间  $130ms < T < 500ms$

# 建筑电器元件

## DS260系列电磁式剩余电流动作断路器 - 交流C脱扣特性 (高感照明、配电线路保护)

额定电流 (A)	极数			剩余电 流特性	额定剩余 动作电流	动作 时间	额定分 断能力
	2极	3极	4极				
6	DS262-C06/0.03	DS263-C06/0.03	DS264-C06/0.03	AC型	30mA	瞬动型	6kA
10	DS262-C10/0.03	DS263-C10/0.03	DS264-C10/0.03				
16	DS262-C16/0.03	DS263-C16/0.03	DS264-C16/0.03				
20	DS262-C20/0.03	DS263-C20/0.03	DS264-C20/0.03				
25	DS262-C25/0.03	DS263-C25/0.03	DS264-C25/0.03				
32	DS262-C32/0.03	DS263-C32/0.03	DS264-C32/0.03				
40	DS262-C40/0.03	DS263-C40/0.03	DS264-C40/0.03				
50	DS262-C50/0.03	DS263-C50/0.03	DS264-C50/0.03				
63	DS262-C63/0.03	DS263-C63/0.03	DS264-C63/0.03				
50	DS262-C50/A0.3[S]	DS263-C50/A0.3[S]	DS264-C50/A0.3[S]				
63	DS262-C63/A0.3[S]	DS263-C63/A0.3[S]	DS264-C63/A0.3[S]				

## DS260H电磁式剩余电流动作断路器 - 交流C脱扣特性

额定电流 (A)	极数			剩余电 流特性	额定剩余 动作电流	动作 时间	额定分 断能力
	2极	3极	4极				
6	DS262H-C6/0.03	DS263H-C6/0.03	DS264H-C6/0.03	AC型	30mA	瞬动型	10kA
10	DS262H-C10/0.03	DS263H-C10/0.03	DS264H-C10/0.03				
16	DS262H-C16/0.03	DS263H-C16/0.03	DS264H-C16/0.03				
20	DS262H-C20/0.03	DS263H-C20/0.03	DS264H-C20/0.03				
25	DS262H-C25/0.03	DS263H-C25/0.03	DS264H-C25/0.03				
32	DS262H-C32/0.03	DS263H-C32/0.03	DS264H-C32/0.03				
40	DS262H-C40/0.03	DS263H-C40/0.03	DS264H-C40/0.03				
50	DS262H-C50/0.03	DS263H-C50/0.03	DS264H-C50/0.03				
63	DS262H-C63/0.03	DS263H-C63/0.03	DS264H-C63/0.03				
50	DS262H-C50/A0.3S	DS263H-C50/A0.3S	DS264H-C50/A0.3S				
63	DS262H-C63/A0.3S	DS263H-C63/A0.3S	DS264H-C63/A0.3S				

## DS260系列电磁式剩余电流动作断路器 - 交流D脱扣特性 (变压器一次回路、高冲击电流回路)

额定电流 (A)	极数			剩余电 流特性	额定剩余 动作电流	动作 时间	额定分 断能力
	2极	3极	4极				
6	DS262-D06/0.03	DS263-D06/0.03	DS264-D06/0.03	AC型	30mA	瞬动型	6kA
10	DS262-D10/0.03	DS263-D10/0.03	DS264-D10/0.03				
16	DS262-D16/0.03	DS263-D16/0.03	DS264-D16/0.03				
20	DS262-D20/0.03	DS263-D20/0.03	DS264-D20/0.03				
25	DS262-D25/0.03	DS263-D25/0.03	DS264-D25/0.03				
32	DS262-D32/0.03	DS263-D32/0.03	DS264-D32/0.03				
40	DS262-D40/0.03	DS263-D40/0.03	DS264-D40/0.03				
50	DS262-D50/0.03	DS263-D50/0.03	DS264-D50/0.03				
63	DS262-D63/0.03	DS263-D63/0.03	DS264-D63/0.03				
50	DS262-D50/A0.3[S]	DS263-D50/A0.3[S]	DS264-D50/A0.3[S]				
63	DS262-D63/A0.3[S]	DS263-D63/A0.3[S]	DS264-D63/A0.3[S]				

注1：剩余电流特性可分为：

- AC型 -- 对突然施加或缓慢上升的剩余正弦交流电流能够确保脱扣的剩余电流断路器。
- A型 -- 对突然施加或缓慢上升的剩余正弦交流电流和剩余脉动直流电流能够确保脱扣的剩余电流断路器。  
用于交流配电线路，含有直流分量的交流配电线路及脉动直流配电线路的接地故障保护。

注2：剩余电流动作时间可分为：

- 瞬动型 -- 当系统出现大于动作值的剩余电流，立即脱扣的剩余电流断路器。动作时间  $T < 100\text{ms}$
- 短延时型[G型] -- 当系统出现大于动作值的剩余电流，经短延时后脱扣的剩余电流断路器。动作时间  $10\text{ms} < T < 200\text{ms}$
- 选择型[S型] -- 当系统出现大于动作值的剩余电流，具有选择型功能的剩余电流断路器。动作时间  $130\text{ms} < T < 500\text{ms}$

# 建筑电器元件

## F360系列漏电保护器 (不带过载及短路保护)

额定电流 (A)	极 数		剩余动作电流 mA
	2	4	
16	F362-16	-	10
25	F362-25	F364-25	30/100/300分别可选
32	F362-32	F364-32	
40	F362-40	F364-40	
63	F362-63	F364-63	

注：型号示例F362-25/0.1表示2极额定电流25A，剩余动作电流为100mA。

## E230 , E200系列隔离开关

额定电流 (A)	极 数		
	2	3	4
32	E232-32	E233-32	E234-32
45	E232-45	E233-45	E234-45
63	E232-63	E233-63	E234-63
	E202-63	E203-63	E204-63
80	E202-80	E203-80	E204-80
100	E202-100	E203-100	E204-100
125	-	E203-125	-

# 建筑用接触器 - ESB (导轨安装)

## ESB 63 - 40 附件说明

### 附件可选:

辅助接点可选: EH 04-20(2NO) 或 EH 04-11(1NO+1NC)

间隔板可选: ESB-DIS

密封盖板: ESB-PLK 24

密封盖板: ESB-PLK 40/63

### 主触点组合方式:

ESB20: 可选: 20, 02, 11

ESB24: 可选: 40, 04, 22, 31, 13

ESB40: 可选: 40

ESB63: 可选: 40

### 额定电流可选:

20 对AC1/AC7a负载 (9A 对AC3/AC7b负载)

24 对AC1/AC7a负载 (9A 对AC3/AC7b负载)

40 对AC1/AC7a负载 (22A 对AC3/AC7b负载)

63 对AC1/AC7a负载 (30A 对AC3/AC7b负载)

### 说明:

1. 附件不能装于ESB 20。
2. 除ESB 20以外, 当环境温度高于 40 时且运行时间大于 1 小时以上时, 需在相邻的 ESB 间增加间隔板 ESB-DIS (半模宽)
3. 当负载为电机或灯具时应查样本有关数据。



# 电涌保护器 - OVR

## OVR BT2 3 N - 70 - 440 s P TS

特殊或附加功能  
 s 安全储备保护及显示  
 P 插入式模块  
 TS 远方报警信号接点  
 注：不带附加特殊功能时，无此虚线框内的字母。

最大持续耐压  $U_c$  (V)  
 75 : 75 V      275 : 275 V      320 : 320V  
 385 : 385 V      440 : 440 V

最大放电电流  $I_{max}$   
 (kA; 8/20  $\mu$ S)  
 100 : 100 kA    70 : 70 kA  
 40 : 40 kA      15 : 15 kA  
 10 : 10 kA

极数  
 1N 单相 + 中性线      3N 三相 + 中性线

中性线接线位置：  
 常规产品的中性线接线在右上方，如需其他配置，须于定货时注明，但供货周期稍长。

注：对于单极模块或插入式模块，无此虚线框内的字母和数字。

电涌保护器主型号  
 OVR BT2

### 功能特点

符合IEC61643-1标准

- 1) 具有共模/差模保护
- 2) 适合各种电网系统
- 3) 具有老化过热保护
- 4) 具有内部隔离器
- 5) 具有报警显示
- 6) 可选插入式结构
- 7) 可选远方报警功能
- 8) 可选多达15 模块集中监控
- 9) 可选安全储备保护及显示

## OVR T1 3N-25-255 TS

附加功能  
 TS 远方报警信号接点  
 注：不带附加特殊功能时，无此虚框内的字母和数字

最大持续运行电压  $U_c$ (V)  
 255: 255V

冲击电流  $I_{imp}$   
 (kA);10/350  $\mu$ S  
 25:25kA

极数  
 1N 单相 + 中性线      3N 三相 + 中性线

注：对于单极模块，无此虚框内的字母和数字

SPD设计类型  
 T1 电压开关型      T1+2 (B+C极)组合型

电涌保护器主型号  
 OVR

### 功能特点

符合IEC61643-1标准

- 1) 领先的触发式火花间隙技术
- 2) 较长的预期寿命和较高的可靠性
- 3) TOV(暂态过电压)耐受特性好
- 4) 可进行V形连接以简化接线
- 5) 集成在SPD本体的TS报警信号接点
- 6) 续流遮断能力高达50kA

选 型	配电柜，入楼总箱选型(一级)		层箱，室外照明，	户箱选型(三级)
	低压架空进线或使用避雷针的建筑	低压电缆进线的建筑	动力选型(二级)	
TN-C系统	3*OVRT1+2 25 255 (民用、商用) 3*OVRT1 25 255 (工业)	3*OVR BT2 70-440sP	3*OVR BT2 40-320P	OVR BT2 15-320P
TN-S系统	4*OVRT1+2 25 255 (民用、商用) OVRT1 3N 25 255 (工业)	OVR BT2 3N-70-440sP	OVR BT2 3N-40-320P	OVR BT2 1N-15-320P
TN-C-S系统	参考TN-C，TN-S	参考TN-C，TN-S	OVR BT2 3N-40-320P	OVR BT2 1N-15-320P
TT系统	3*OVRT1+2 25 255+OVRT1 100N (民用、商用) 3*OVRT1 25 255+OVRT1 100N (工业)	OVR BT2 3N-70-440sP	OVR BT2 3N-40-440P	OVR BT2 1N-15-320P
IT系统	3*OVR BT2 70-440sP		3*OVR BT2 40-440P	OVR BT2 15-440P

# 优化脉冲提前放电避雷针 - OPR

## OPR 30 , OPR 60

型号	T( μs)	材质	长度 (米)	重量 (公斤)
OPR30	30	不锈钢	2.015	2.19
OPR60	60	不锈钢	2.015	2.36

## OPR避雷针的保护半径

保护类别	I(D=20m)		II(D=45m)		III(D=60m)	
	OPR	OPR	OPR	OPR	OPR	OPR
OPR	30	60	30	60	30	60
h(m)	保护半径 RP(m)					
2	19	32	25	40	28	44
3	28	48	38	59	42	65
4	38	64	50	78	57	87
5	46	79	83	97	71	107
6	48	79	64	97	72	107
8	49	79	65	98	73	108
10	49	79	66	99	75	109
15	50	80	69	101	78	111
20	50	80	71	102	81	113
45	50	80	75	105	89	119
60	50	80	75	105	90	120

### 功能特点

符合法国标准NF17-102标准

- 1) 显著的提前放电时间 T
- 2) 无放射性独立系统
- 3) 外观美观，不锈钢材料
- 4) 重量轻，荷载小
- 5) 保护范围大

Rp: 至针尖垂直距离h的平面保护半径

h: OPR针尖至被保护物的垂直距离

注：D-保护等级根据法国标准 NF C17-102 附录B计算

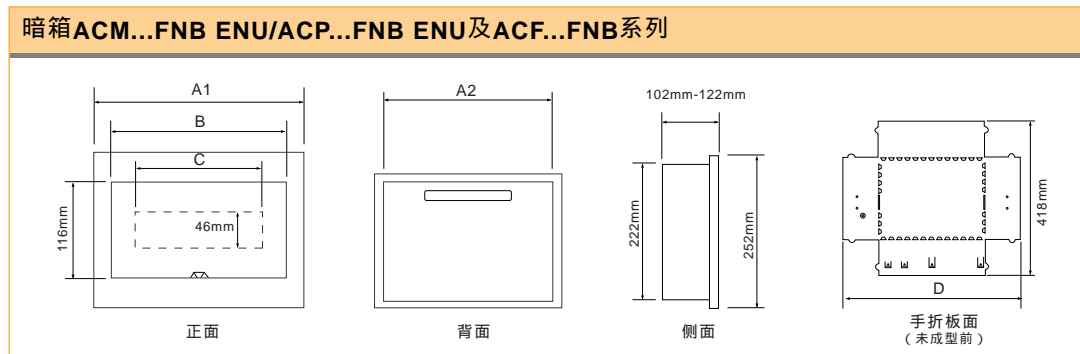
# 终端配电箱 - ACM / ACP / ACF系列

## ACM 08 SNB ENU

- 注意：独立接地螺钉，零地排可拆卸，仅FNB有此后缀
- 安装方式：SNB: 明装挂墙式      FNB: 暗装嵌墙式
- 单相位数：8、10、13、16、20、23
- 结构材料可选：ACM: 全金属外壳      ACP: 金属箱底座，塑料箱盖

## ACF / P 10 FNB

- 安装方式：FNB: 暗装嵌墙式
- 单相位数：10、13、16、20
- 材料可选：M: 金属面盖      P: 塑料面盖
- 结构材料：ACF: 手折式



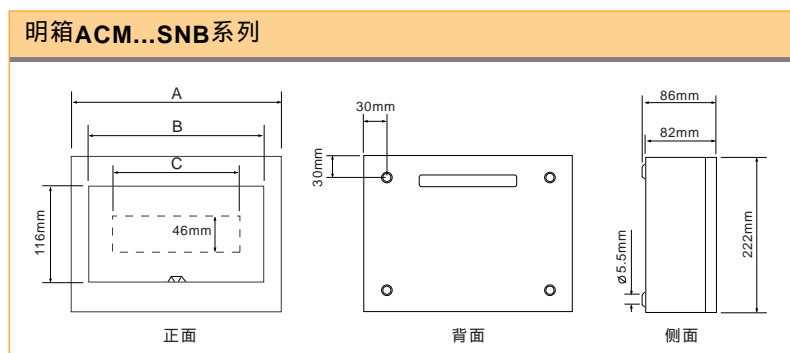
暗装嵌墙式外形尺寸：

单位：mm

型号				A1	A2	B (不适用于ACF系列)	C	D手折板面 (只适用于ACF系列)
ACM系列	ACP系列	ACF系列						
ACM 08 FNB ENU	ACP 08 FNB ENU	-	-	242.5	212.5	177.0	141.0	-
ACM 10 FNB ENU	ACP 10 FNB ENU	ACF/P 10 FNB	ACF/M 10 FNB	277.5	247.5	212.0	176.0	443.3
ACM 13 FNB ENU	ACP 13 FNB ENU	ACF/P 13 FNB	ACF/M 13 FNB	330.0	300.0	264.5	229.0	495.8
ACM 16 FNB ENU	ACP 16 FNB ENU	ACF/P 16 FNB	ACF/M 16 FNB	382.5	352.5	317.0	282.0	548.3
ACM 20 FNB ENU	ACP 20 FNB ENU	ACF/P 20 FNB	ACF/M 20 FNB	452.5	422.5	387.0	352.0	618.3
ACM 23 FNB ENU	ACP 23 FNB ENU	-	-	505.0	475.0	439.5	405.0	-

明装挂墙式外形尺寸：

单位：mm

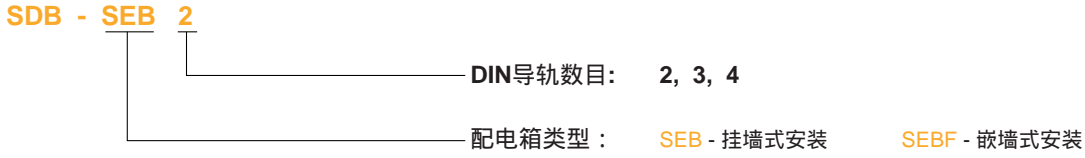


型号	A	B	C
ACM 08 SNB	212.5	177.0	141.0
ACM 10 SNB	247.5	212.0	176.0
ACM 13 SNB	300.0	264.5	229.0
ACM 16 SNB	352.5	317.0	282.0
ACM 20 SNB	422.5	387.0	352.0
ACM 23 SNB	475.0	439.5	405.0



# 三相配电箱 - SDB系列

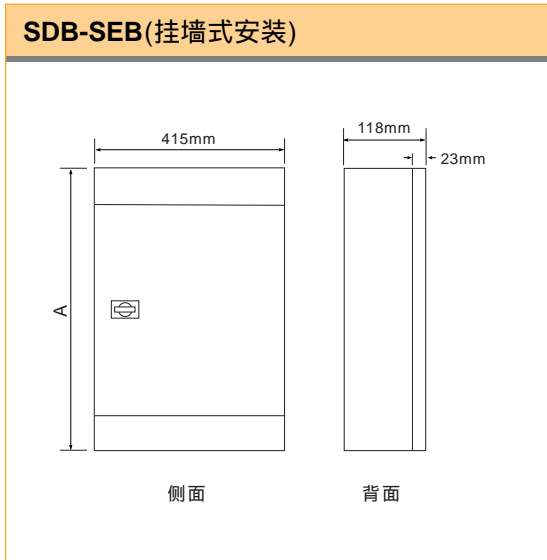
横排结构：



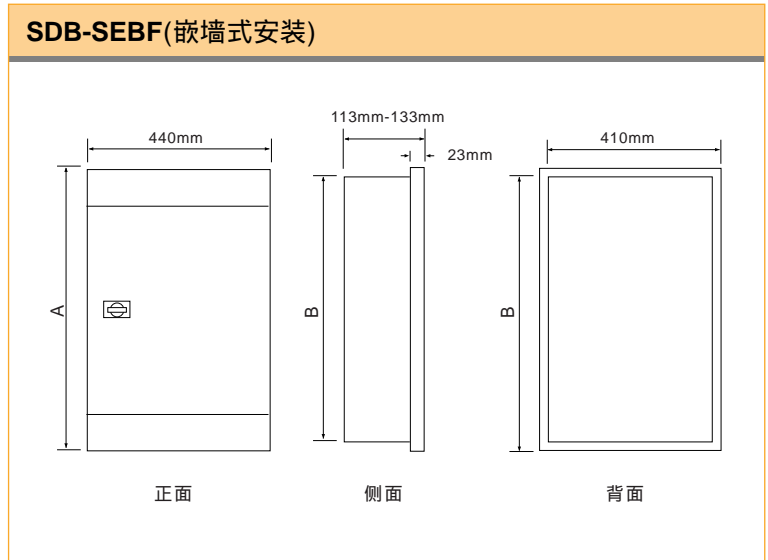
直排结构：



**SDB-SEB(挂墙式安装)**



**SDB-SEBF(嵌墙式安装)**

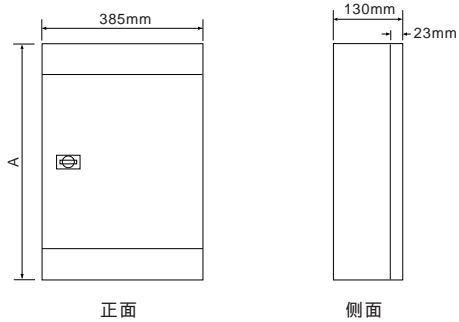


型号	A(mm)
SDB-SEB 2	450
SDB-SEB 3	650
SDB-SEB 4	750

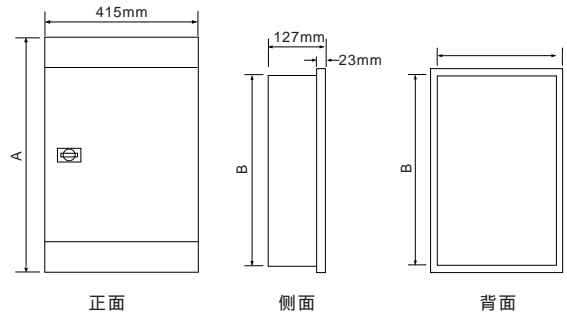
型号	A(mm)	B(mm)
SDB-SEBF 2	480	450
SDB-SEBF 3	680	650
SDB-SEBF 4	780	750

# 三相配电箱 - SDB系列

## SDB-DB(挂墙式安装)



## SDB-FB(嵌墙式安装)



型号(IP40)	型号 (IP41)	A(mm)
SDB-DB 504 CL	SDB-DB 404 CL	450
SDB-DB 506 CL	SDB-DB 406 CL	450
SDB-DB 508 CL	SDB-DB 408 CL	550
SDB-DB 512 CL	SDB-DB 412 CL	650
SDB-DB 516 CL	SDB-DB 416 CL	750
SDB-DB 518 CL	SDB-DB 418 CL	850
SDB-DB 504 MS	SDB-DB 404 MS	450
SDB-DB 506 MS	SDB-DB 406 MS	550
SDB-DB 508 MS	SDB-DB 408 MS	650
SDB-DB 512 MS	SDB-DB 412 MS	750
SDB-DB 516 MS	SDB-DB 416 MS	850
SDB-DB 518 MS	SDB-DB 418 MS	950
SDB-DB 504 MC T1	SDB-DB 404 MC T1	550
SDB-DB 506 MC T1	SDB-DB 406 MC T1	650
SDB-DB 508 MC T1	SDB-DB 408 MC T1	750
SDB-DB 512 MC T1	SDB-DB 412 MC T1	850
SDB-DB 516 MC T1	SDB-DB 416 MC T1	950
SDB-DB 518 MC T1	SDB-DB 418 MC T1	1050
SDB-DB 504 MC T2	SDB-DB 404 MC T2	550
SDB-DB 506 MC T2	SDB-DB 406 MC T2	650
SDB-DB 508 MC T2	SDB-DB 408 MC T2	750
SDB-DB 512 MC T2	SDB-DB 412 MC T2	850
SDB-DB 516 MC T2	SDB-DB 416 MC T2	950
SDB-DB 518 MC T2	SDB-DB 418 MC T2	1050
SDB-DB 504 MX	SDB-DB 404 MX	450
SDB-DB 506 MX	SDB-DB 406 MX	550
SDB-DB 508 MX	SDB-DB 408 MX	650
SDB-DB 512 MX	SDB-DB 412 MX	750
SDB-DB 516 MX	SDB-DB 416 MX	850
SDB-DB 518 MX	SDB-DB 418 MX	950

型号 (IP40)	型号 (IP41)	A(mm)	B(mm)
SDB-FB 504 CL	SDB-FB 404 CL	480	350
SDB-FB 506 CL	SDB-FB 406 CL	480	450
SDB-FB 508 CL	SDB-FB 408 CL	580	550
SDB-FB 512 CL	SDB-FB 412 CL	680	650
SDB-FB 516 CL	SDB-FB 416 CL	780	750
SDB-FB 518 CL	SDB-FB 418 CL	880	850
SDB-FB 504 MS	SDB-FB 404 MS	480	450
SDB-FB 506 MS	SDB-FB 406 MS	580	550
SDB-FB 508 MS	SDB-FB 408 MS	680	650
SDB-FB 512 MS	SDB-FB 412 MS	780	750
SDB-FB 516 MS	SDB-FB 416 MS	880	850
SDB-FB 518 MS	SDB-FB 418 MS	980	950
SDB-FB 504 MC T1	SDB-FB 404 MC T1	580	550
SDB-FB 506 MC T1	SDB-FB 406 MC T1	680	650
SDB-FB 508 MC T1	SDB-FB 408 MC T1	780	750
SDB-FB 512 MC T1	SDB-FB 412 MC T1	880	850
SDB-FB 516 MC T1	SDB-FB 416 MC T1	980	950
SDB-FB 518 MC T1	SDB-FB 418 MC T1	1080	1050
SDB-FB 504 MC T2	SDB-FB 404 MC T2	580	550
SDB-FB 506 MC T2	SDB-FB 406 MC T2	680	650
SDB-FB 508 MC T2	SDB-FB 408 MC T2	780	750
SDB-FB 512 MC T2	SDB-FB 412 MC T2	880	850
SDB-FB 516 MC T2	SDB-FB 416 MC T2	980	950
SDB-FB 518 MC T2	SDB-FB 418 MC T2	1080	1050
SDB-FB 504 MX	SDB-FB 404 MX	480	450
SDB-FB 506 MX	SDB-FB 406 MX	580	550
SDB-FB 508 MX	SDB-FB 408 MX	680	650
SDB-FB 512 MX	SDB-FB 412 MX	780	750
SDB-FB 516 MX	SDB-FB 416 MX	880	850
SDB-FB 518 MX	SDB-FB 418 MX	980	950

# 动力配电箱 - MDS系列

**MDS DB 4 04 CL S1 3P**

极数：3 极

出线开关类型：S1，S2

产品的内部接线方式：

CL - 电缆接线

DP - 可配两极出线回路

MS - 内装主开关负荷开关/塑壳断路器

分支回路个数：2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16

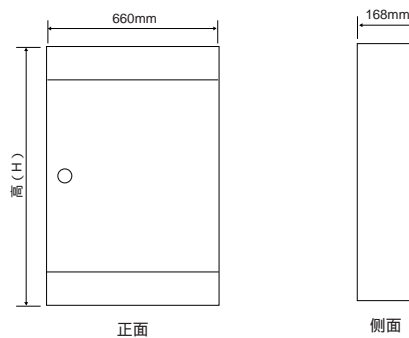
主电路的额定电流：

2 表示200A

4 表示400A

6 表示630A

## 塑壳断路器



配电缆接线联接200A主母排	配电缆接线联接400A主母排	配电缆接线联接630A主母排	尺寸(H)(mm)
MDS-DB 202CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 402CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 602CL, S1/S2, 3P	450
MDS-DB 204CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 404CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 604CL, S1/S2, 3P	540
MDS-DB 206CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 406CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 606CL, S1/S2, 3P	630
MDS-DB 208CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 408CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 608CL, S1/S2, 3P	720
MDS-DB 210CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 410CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 610CL, S1/S2, 3P	810
MDS-DB 212CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 412CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 612CL, S1/S2, 3P	900
MDS-DB 214CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 414CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 614CL, S1/S2, 3P	990
MDS-DB 216CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 416CL, S1/S2, 3P	MDS-DB 616CL, S1/S2, 3P	1080

## 动力配电箱 - MDS系列

两极出线回路	
用电缆连接400A主母排, 配两极出线回路	尺寸(H)(mm)
MDS-DB 406DP	630
MDS-DB 412DP	900

配 <b>200A</b> 负荷开关 ( <b>200A</b> 主母排)	配 <b>250A</b> 负荷开关 ( <b>250A</b> 主母排)	尺寸(H) (mm)
MDS-DB 202MS/200,S1/S2,3P	MDS-DB 202MS/250,S1/S2,3P	630
MDS-DB 204MS/200,S1/S2,3P	MDS-DB 204MS/250,S1/S2,3P	720
MDS-DB 206MS/200,S1/S2,3P	MDS-DB 206MS/250,S1/S2,3P	810
MDS-DB 208MS/200,S1/S2,3P	MDS-DB 208MS/250,S1/S2,3P	900
MDS-DB 210MS/200,S1/S2,3P	MDS-DB 210MS/250,S1/S2,3P	990
MDS-DB 212MS/200,S1/S2,3P	MDS-DB 212MS/250,S1/S2,3P	1080
MDS-DB 214MS/200,S1/S2,3P	MDS-DB 214MS/250,S1/S2,3P	1170
MDS-DB 216MS/200,S1/S2,3P	MDS-DB 216MS/250,S1/S2,3P	1260

配 <b>315A</b> 负荷开关 ( <b>315A</b> 主母排)	配 <b>400A</b> 负荷开关 ( <b>400A</b> 主母排)	配 <b>630A</b> 负荷开关 ( <b>630A</b> 主母排)	尺寸(H) (mm)
MDS-DB 402MS/315,S1/S2,3P	MDS-DB 402MS/400,S1/S2,3P	-	630
MDS-DB 404MS/315,S1/S2,3P	MDS-DB 404MS/400,S1/S2,3P	MDS-DB 602MS/600,S1/S2,3P	720
MDS-DB 406MS/315,S1/S2,3P	MDS-DB 406MS/400,S1/S2,3P	MDS-DB 604MS/600,S1/S2,3P	810
MDS-DB 408MS/315,S1/S2,3P	MDS-DB 408MS/400,S1/S2,3P	MDS-DB 606MS/600,S1/S2,3P	900
MDS-DB 410MS/315,S1/S2,3P	MDS-DB 410MS/400,S1/S2,3P	MDS-DB 608MS/600,S1/S2,3P	990
MDS-DB 412MS/315,S1/S2,3P	MDS-DB 412MS/400,S1/S2,3P	MDS-DB 610MS/600,S1/S2,3P	1080
MDS-DB 414MS/315,S1/S2,3P	MDS-DB 414MS/400,S1/S2,3P	MDS-DB 612MS/600,S1/S2,3P	1170
MDS-DB 416MS/315,S1/S2,3P	MDS-DB 416MS/400,S1/S2,3P	MDS-DB 614MS/600,S1/S2,3P	1260
-	-	MDS-DB 616MS/600,S1/S2,3P	1350

# 电容器专用接触器

型号	功率 (kVar) 50/60 Hz															最大峰值电流	
	230/240V			400V			440V			500/550V			660/690V			(kA)	
	40	55	70	40	55	70	40	55	70	40	55	70	40	55	70	Ue≤500V	Ue>500V
UA26	12	11	8.5	20	18.5	14.5	22	20	16	22	22	19.5	30	30	25	3	2.7
UA30	16	16	11	27.5	27.5	19	30	30	20	34	34	23.5	45	45	32	3.5	3.1
UA50	20	20	19	33	33	32	36	36	35	40	40	40	55	55	52	5	4.5
UA63	25	25	21	45	43	37	50	48	41	50	50	45	70	70	60	5.5	5
UA75	30	30	22	50	50	39	55	53	43	62	62	47.5	75	75	65	6	5.8
UA90	35	35	29	60	60	50	65	65	55	70	70	60	86	86	70	9.3	8
UA110	40	39	34	74	70	65	75	75	67	80	80	75	90	90	85	10.5	9

型号	功率 (kVar) 50/60 Hz															最大峰值电流	
	230/240V			380/400/415V			440V			500/550V			660/690V			(kA)	
	40	55	70	40	55	70	40	55	70	40	55	70	40	55	70	Ue≤500V	Ue>500V
UA16-30-10RA	8	7.5	6	12.5	12.5	10	15	13	11	18	16	12.5	22	21	17	-	-
UA26-30-10RA	12.5	11.5	9	22	20	15.5	24	20	17	30	25	20	35	31	26	-	-
UA30-30-10RA	16	16	11	30	27.5	19.5	32	30	20.5	34	34	25	42	42	32	-	-
UA50-30-00RA	25	24	20	40	40	35	50	43	37	55	50	46	72	65	60	-	-
UA63-30-00RA	30	27	23	50	45	39	55	48	42.5	65	60	50	80	75	65	-	-
UA75-30-00RA	35	30	25	60	50	41	65	53	45	75	65	55	100	80	70	-	-
UA95-30-00RA	40	35	30	70	60	53	75	65	58	85	75	70	120	105	85	-	-
UA110-30-00RA	45	40	35	80	70	60	85	75	70	95	82	78	130	110	100	-	-

说明：

- 表中的电容器为ABB相应电容器。
- 接触器电气寿命为10万次(UA-RA在Ue≤440V时为25万次)。温度是指接触器周围的环境温度。
- 采用 UA...-RA 型接触器时，不要串接附加电感。其他情况是否要串接电感请参阅电容器用接触器样本。
- 在考虑上述接触器的选用时，建议考虑较恶劣的环境条件。如：对于 400V 等级，采用阴影区内的数据。
- 当接触器闭合时应保证电容器已充分放电(即电容器端电压不大于50V)，这可通过功率因数控制器的延时功能实现。

## 大容量无功功率补偿柜主要元件

无功功率补偿柜方案号 (**)	补偿容量	电容器柜参考尺寸 W x D x H (mm)	功率因数控制器组 * 数量	开关熔断器组 * 数量 / 负荷开关 * 数量	接触器 * 数量	电容器 * 数量	熔丝开关 * 数量 / 熔断器(最大值) * 数量	串联电感匝数	多芯电缆截面积 (mm <sup>2</sup> ) (最小值)
RC120F	120KVAR	400x1000x2200	RVC-8 * 1	OS400D03P	UA30-30-10 * 8	CLMD13-15kVar * 8	XLP000*8/NT00C-40*24	6 (*)	6
RC180F	180KVAR	600x1000x2200	RVC-6 * 1	OS400D03P	UA63-30-00 * 6	CLMD43-30kVar * 6	XLP000*6/NT00C-80*18	5 (*)	10
RC240F	240KVAR	600x1000x2200	RVC-8 * 1	OS400D03P	UA63-30-00 * 8	CLMD43-30kVar * 8	XLP000*8/NT00C-80*24	5 (*)	10
RC300F	300KVAR	600x1000x2200	RVC-10 * 1	OS400D03P	UA63-30-00 * 10	CLMD43-30kVar * 10	XLP000*10/NT00C-80*30	6 (*)	10
RC360F	360KVAR	600x1000x2200	RVC-12 * 1	OS400D03P	UA63-30-00 * 12	CLMD43-30kVar * 12	XLP000*12/NT00C-80*36	6 (*)	10
RC450	450KVAR	1000x1000x2200	RVC-10 * 1	OETL-1000K3 * 1	UA95-30-11 * 10	CLMD53-45kVar * 10	XLP000*10/NT00-125*30	4 (*)	16
RC540	540KVAR	1000x1000x2200	RVC-12 * 1	OETL-1250K3 * 1	UA95-30-11 * 12	CLMD53-45kVar * 12	XLP000*12/NT00-125*36	4 (*)	16

(\*) 绕制方法参见 P18-4

(\*\*) 无功功率补偿柜方案包括上列主要元件，但不包括熔断器和串联电感

**CLMD** 电容器的外形尺寸见下表：

型号	电容量 (kVar/400V)	长度 (mm)	高度 (mm)	宽度 (mm)	串线孔直径 (mm)	安装孔直径和孔距
CLMD13	15	167	247 (含端子高)	100 (含安装脚)	无	对角安装 X 6.5孔
CLMD43	30	266	275	152	37	226 X12 长孔
CLMD53	45	436	310	152	37	396 X12 长孔
CLMD63	60	436	485	152	47	396 X12 长孔
CLMD83	80	436	670	152	47	396 X12 长孔

# 大容量无功功率补偿柜电气原理图

图 1

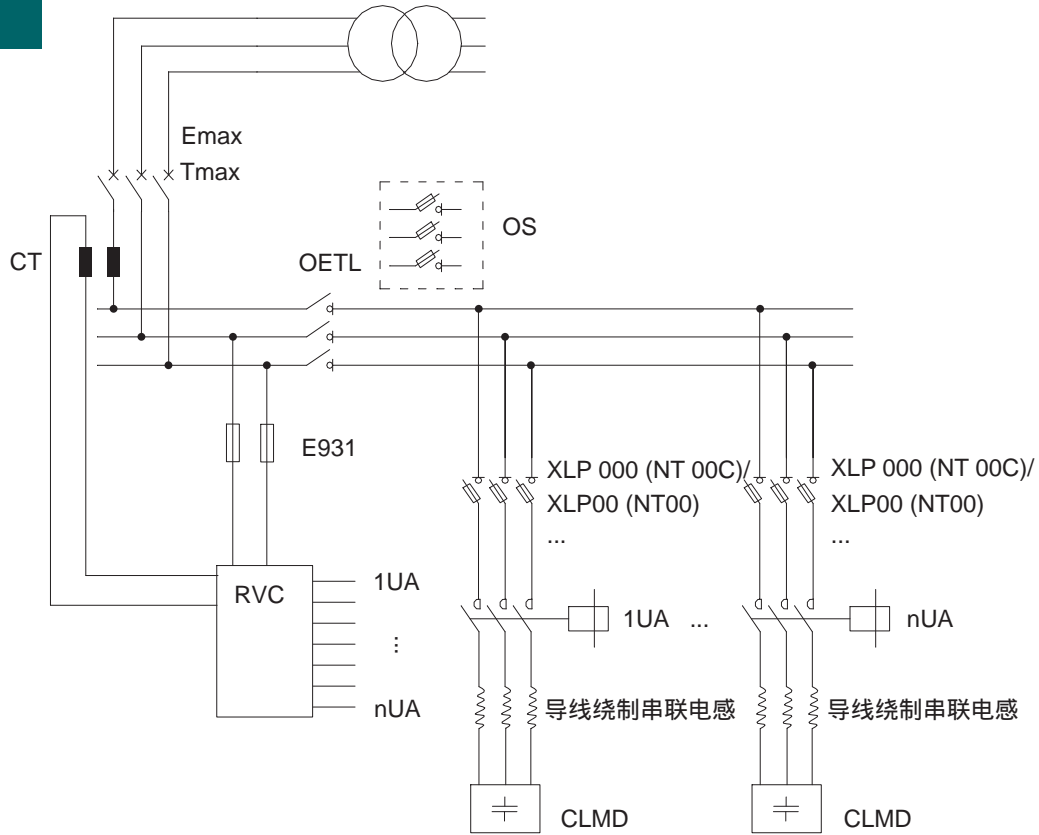
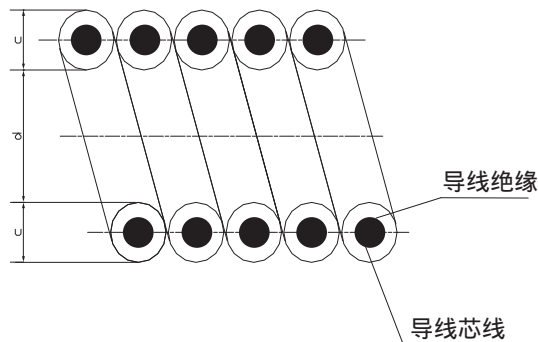


图 2

串联电感绕制图



## 说 明：

1. 图1为主回路电气原理图及简要控制原理图，图2为串联电感绕制图。
2. RVC 为新型功率因数控制器，RVT为多功能智能化功率因数控制器。
3. 串联电感匝数是指将连至电容器组的电缆绕成圆柱直径等于电缆直径(包括绝缘材料)10倍时所需匝数。如图2所示， $d = 10 * c$ 。若采用UA-R接触器，则不必绕制此串联电感。
4. 电容器的过载保护应由相应设计规范而定。
5. 因产品技术不断改进，最新数据请向当地办事处咨询。

# 有源动态滤波器

## 三相三线

谐波电流有效值(A)	PQF选用		
	选用型号	柜数	防护等级
208V~480V/50Hz or 60Hz			
30	PQFS-V1-M03	1 (*)	IP21
45	PQFS-V1-M04	1 (*)	IP21
60	PQFS-V1-M06	1 (*)	IP21
70	PQFM-V1-M07	1	IP21
90	PQFS-M04-S04	1 (*)	IP21
100	PQFM-V1-M10	1	IP21
120	PQFS-M06+S06	2 (*)	IP21
130	PQFM-V1-M13	1	IP21
135	PQFS-M04+S04+S04	3 (*)	IP21
180	PQFS-M06+S06+S06	3 (*)	IP21
240	PQFS-M06+S06+S06+S06	4 (*)	IP21
250	PQFI-V1-M25	1	IP21
450	PQFI-V1-M45	1	IP21
700	PQFI-V1-M45+S25	2	IP21
900	PQFI-V1-M45+S45	2	IP21
1150	PQFI-V1-M45+S45+S25	3	IP21
1350	POFI-V1-M45+S45+S45	3	IP21
1600	PQFI-V1-M45+S45+S45+S25	4	IP21
1800	PQFI-V1-M45+S45+S45+S45	4	IP21
2050	PQFI-V1-M45+S45+S45+S45+S25	5	IP21
2250	PQFI-V1-M45+S45+S45+S45+S45	5	IP21
2500	PQFI-V1-M45+S45+S45+S45+S45+S25	6	IP21
2950	PQFI-V1-M45+S45+S45+S45+S45+S45+S25	7	IP21
3600	PQFI-V1-M45+S45+S45+S45+S45+S45+S45	8	IP21

对于 PQFS  
M03: 主 30A  
M04: 主 45A  
M06: 主 60A  
S03: 从 30A  
S04: 从 45A  
S60: 从 60A

对于 PQFM  
M07: 主 70A  
M10: 主 100A  
M13: 主 130A  
S07: 从 70A  
S10: 从 100A  
S13: 从 130A

对于 PQFI  
M25: 主 250A  
M45: 主 450A  
S25: 从 250A  
S45: 从 450A

(\*) 一台PQFS的体积为 585 x 310 x 700mm, 一台PQFM的体积为 600x 600 x 2150mm, 一台PQFI的体积为 800 x 600 x 2150mm

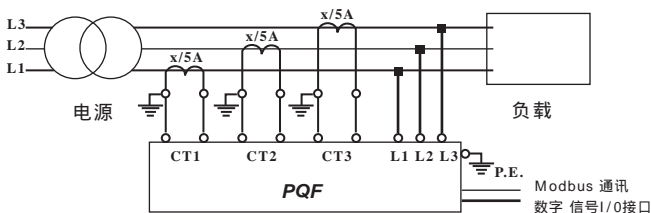
谐波电流有效值(A)	PQF选用		
	选用型号	柜数	防护等级
480V~690V/50Hz or 60Hz			
100	PQFM-V2-M10	1	IP21
180	PQFI-V2-M18	1	IP21
320	PQFI-V2-M32	1	IP21
500	PQFI-V2-M32+S18	2	IP21
640	PQFI-V2-M32+S32	2	IP21
820	PQFI-V2-M32+S32+S18	3	IP21
960	PQFI-V2-M32+S32+S32	3	IP21
1140	PQFI-V2-M32+S32+S32+S18	4	IP21
1460	PQFI-V2-M32+S32+S32+S32+S18	5	IP21
1780	PQFI-V2-M32+S32+S32+S32+S32+S18	6	IP21
1920	PQFI-V2-M32+S32+S32+S32+S32+S32	6	IP21
2100	PQFI-V2-M32+S32+S32+S32+S32+S32+S18	7	IP21
2560	PQFI-V2-M32+S32+S32+S32+S32+S32+S32+S32	8	IP21

对于 PQFM  
M10: 主 100A  
S10: 从 100A

对于 PQFI  
M18: 主 180A  
M32: 主 320A  
S18: 从 180A  
S32: 从 320A

注：如果标称系统电压高于 600V (>600V)，此电压范围的PQFI 和 PQFM 的电流额定值需降低（参照工作温度）。

### 三相三线主回路的接线方式



注：PQFK, PQFS - 不同电流的模块不可混合使用。  
PQFI, PQFM - 不同电流的模块可以混合使用。



# 有源动态滤波器

## 三相四线

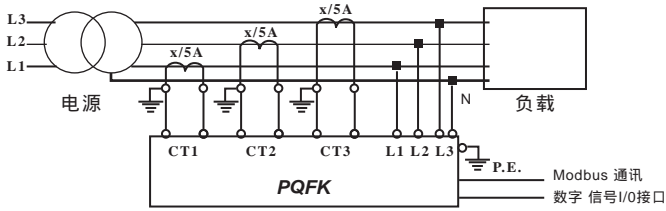
谐波电流有效值(A)	PQF选用		
	选用型号	柜数	防护等级
208V~415V/50Hz or 60Hz			
30	PQFS-V1-M03	1 (*)	IP30
40	PQFK-M04	1	IP21
45	PQFS-V1-M04	1 (*)	IP30
60	PQFS-V1-M06	1 (*)	IP30
70	PQFK-M07	1	IP21
100	PQFK-M10	1	IP21
120	PQFS-M06+S06	2 (*)	IP30
135	PQFS-M04+S04+S04	3 (*)	IP30
140	PQFK-M07+S07	2	IP21
180	PQFS-M06+S06+S06	3 (*)	IP30
200	PQFK-M10+S10	2	IP21
210	PQFK-M07+S07+S07	3	IP21
240	PQFS-M06+S06+S06+S06	4 (*)	IP30
300	PQFK-M10+S10+S10	3	IP21
400	PQFK-M10+S10+S10+S10	4	IP21

对于 PQFS  
M03: 主 30A  
M04: 主 45A  
M06: 主 60A  
S03: 从 30A  
S04: 从 45A  
S60: 从 60A

对于 PQFK  
M04: 主 40A  
M07: 主 70A  
M10: 主 100A  
S04: 从 40A  
S07: 从 70A  
S10: 从 100A

(\*) 一台PQFS的体积为 585 x 310 x 700mm, 一台PQFK 的体积为 600 x 600 x 2150mm

### 主回路的接线方式



# 断路器保护配合表说明

## 一、断路器保护配合有两种：

### 后备保护：

按照 IEC 60364-4-43 及 IEC 60947-2 附录 A 的标准要求，在后备保护中，负载侧的断路器其分断容量可以比该处的预期短路电流低，但前提是此断路器的电源侧应有另外一个断路器作为后备保护，这个断路器的特性配合要求如下：

通过电源侧断路器的能量  $I^2t$  不能高于负载侧断路器和被保护导体所能承受的能量。

### 选择性保护：

选择性保护是实现在过流情况下将城市和工业供电系统中故障的部分隔离，确保只有最靠近故障点供电侧的断路器立即分闸。

### 选择性保护可分为：

1. 完全选择性：对于所有短路故障电流都能实现选择性保护，在表中用 T 表示。
2. 部分选择性：在一定短路故障电流范围内，可实现选择性保护。
3. 无选择性：短路故障电流发生时，上下级断路器都跳闸。

## 二、说明

对于塑壳断路器：

TM = 热磁脱扣器

M = 单磁脱扣器

EL = 微处理电子脱扣器

对于微型断路器：

B = 脱扣特性 ( $I_m=3...5I_n$ )

C = 脱扣特性 ( $I_m=5...10I_n$ )

D = 脱扣特性 ( $I_m=10...20I_n$ )

K = 脱扣特性 ( $I_m=8...14I_n$ )

Z = 脱扣特性 ( $I_m=2...3I_n$ )

三、制造厂家根据产品性能和实验结果作出配合保护表，因此不能随意变更。

四、因产品技术不断改进，最新数据请向 **ABB** 当地办事处咨询。

# 后备保护

电源侧断路器: MCB

负载侧断路器: MCB

## MCB - MCB @ 240 V (两极断路器)

负载侧	电源侧			S250	S260	S 270	S 290	S 500
	特性			B-C	B-C	B-C	C	B-C
	Icu[kA]			20	20	25	25	100
	In[A]			0.5..6.3	0.5..6.3	0.5..6.3	80..125	6..63
S 931 N	C	3	2.40	20	20	25	15	100
S 941 N	B,C	6	2.40	20	20	25	15	100
S 951 N	B,C	10	2.40	20	20	25	15	100
S 971 N	B,C	10	2.40	20	20	25	15	100
S 250	B,C,K	20	0.5..63			25		100
S 260	B,C	20	0.5..63			25		100
S 270	B,C,D	25	0.5..63					100
	Z	20				25		100

## MCB - MCB @ 415 V

负载侧	电源侧			S 250	S 260	S 270	S 290	S 500
	特性			B-C	B-C	B-C	C	B-C
	Icu[kA]			10	10	15	15	50
	In[A]			0.5..63	0.5..63	0.5..6.3	80..125	6..63
S 250	B,C,K	10	0.5..63			15	15	50
S 260	B,C	10	0.5..63			15	15	50
S 270	B,C,D	15	0.5..63					50
	Z	10	0.5..63			15		50



## 后备保护

电源侧断路器: MCCB

负载侧断路器: MCB

### MCCB - MCB @ 415 V

		电源侧		T1	T1	T1	T2	T3	T4	T2	T3	T4	T2	T4	T2	T4	T4	
		类别		B	C	N				S			H		L	L	V	
负载侧	特性	In[A]	Lcu[kA]	16	25	36				50			70		85	120	200	
S250	B,C,K	3.10	10	16	25	30	36	36	36	36	40	40	40	40	40	40	40	40
		13..63		16	25	30	36	16	36	36	36	16	40	40	40	40	40	40
S260	B,C	3..10	10	16	25	30	36	36	36	36	40	40	40	40	40	40	40	40
		13..63		16	25	30	36	16	36	36	36	16	40	40	40	40	40	40
S270	B,C,D	3..10	15	16	25	30	36	36	36	50	40	40	70	40	85	40	40	40
		13..63		16	25	30	36	25	36	50	25	40	60	40	60	40	40	40
	Z	3..10	10	16	25	30	36	36	36	36	40	40	40	40	40	40	40	40
		13..63		16	25	30	36	16	36	36	16	40	40	40	40	40	40	40
S290	C,D,K	80..125	15	16	25	30	36	30	30	50	30	30	70	30	85	30	30	
S500	B,C,D	6..63	50										70	70	85	120	200	

## 后备保护

电源侧断路器: MCCB

负载侧断路器: MCCB

### MCCB - MCCB @ 415 V

		电源侧		T1	T1	T2	T3	T4	T5	S6	T2	T3	T4	T5	S6	S7	T2	T4	T5	S6	S7	T4	T5					
		类别		C	N						S					H			L	L	L	V						
负载侧	特性	Icu[kA]	25	36						50					70			65	65	85	120	100	200					
T1	B	16	25	36	36	36	30	30	30	50	50	36	36	36	70	40	40	40	85	50	50	50	85	65				
T1	C	25		36	36	36	36	36	36	50	50	40	40	50	50	70	65	65	65	50	85	85	70	50	130	100		
T1	N	30								50	50	50	50	50	50	70	65	65	65	50	85	100	100	70	50	200	120	
T2											50	50	50	50	50	50	70	65	65	65	65	85	100	100	85	85	200	120
T3												50	50	50	50	50		65	65	65	50		100	100	100	50	200	120
T4													50	50	50	50		65	65	65	50		100	100	65	65	200	120
T5														50	50	50			65	65	50			100	85	65		120
S6																	40				40						50	
T2	S	50															70	70	65	65	85	100	100	85	85	200	130	
T3																		70	70	65			100	100	100		200	150
T4																			70	70	65	65		100	100	85	85	200
T5																		70	65	65			100	85	85		150	
S6																										85		
T2	H	70																			85	120	120	85	85	200	150	
T4																							120	120	100	100	200	180
T5																								120	100	100		180
S6																										85		
T2	L	85																								200	180	
T4																											200	200
T5																												200



# 选择性配合表

电源侧断路器: MCB

负载侧断路器: MCB

## MCB - S260/S270 @ 400/415 V

负载侧	电源侧		S 290		S 500					
	特性	Icu[kA]	D		D					
			15		50					
			In[A]	80	100	32	40	50	63	
S260	C	6	2	T	T	T	T	T	T	
			3	T	T	3	6	T	T	
			4	T	T	2	3	6	T	
			6	T	T	1.5	2	3	5.5	
	B-C		8	T	T	1.5	2	3	5.5	
			10	5	8	1	1.5	2	3	
			13	4.5	7		1.5	2	3	
			16	4.5	7			2	3	
			20	3.5	5				2.5	
			25	3.5	5					
			32		4.5					
			40							
			50							
			63							
S270	C	15	2	T	T	T	T	T	T	
			3	T	T	3	6	T	T	
			4	T	T	2	3	6	T	
			6	10.5	T	1.5	2	3	5.5	
	B-C		8	10.5	T	1.5	2	3	5.5	
			10	5	8	1	1.5	2	3	
			13	4.5	7		1.5	2	3	
			16	4.5	7			2	3	
			20	3.5	5				2.5	
			25	3.5	5					
			32		4.5					
			40							
			50							
			63							
	D		15	2	T	T	T	T	T	T
				3	T	T	3	6	T	T
				4	T	T	2	3	6	T
				6	10.5	T	1.5	2	3	5.5
				8	10.5	T	1.5	2	3	5.5
				10	5	8	1	1.5	2	3
				16	3	5			1.5	2
				20	3	5				2
				25	2.5	4				
				32		4				
				40						
				50						
				63						
				Z	10	2	T	T	T	T
3	T	T	3			6	T	T		
4	T	T	2			3	6	T		
6	T	T	1.5			2	3	5.5		
8	T	T	1.5			2	3	5.5		
10	5	8	1			1.5	2	3		
16	4.5	7	1			1.5	2	3		
20	3.5	5				1.5	2	2.5		
25	3.5	5					2	2.5		
32	3	4.5						2		
40	3	4.5								
50		3								
63										

# 选择性配合表

电源侧断路器: MCCB

负载侧断路器: MCB

Tmax T1 - S260/S270 @ 400/415 V

负载侧	特性	Icu[kA]	电源侧	T1												
			类别	B, C, N												
			脱扣器	TM												
			Iu[A]	160												
In[A]	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160					
S260	C	6	2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	B-C		6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T	T	
			8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T	T	
			10			3	3	3	4.5	7.5	5.8	T	T	T	T	
			13				3	3	4.5	7.5	7.5	12	T	T	T	
			16					3	4.5	5	7.5	12	T	T	T	
			20						3	5	6	10	T	T	T	
			25							5	6	10	T	T	T	
			32								6	7.5	12	T	T	
			40									7.5	12	T	T	
			50										7.5	10.5	10.5	
			63											7.5	10.5	
S270	C	15	2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	B-C		6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T	T	
			8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T	T	
			10			3	3	3	4.5	7.5	5.8	T	T	T	T	
			13				3	3	4.5	7.5	7.5	12	T	T	T	
			16					3	4.5	5	7.5	12	T	T	T	
			20						3	5	6	10	T	T	T	
			25							5	6	10	T	T	T	
			32								6	7.5	12	T	T	
			40									7.5	12	T	T	
			50										7.5	10.5	10.5	
			63											7.5	10.5	
	D		2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			6	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T	T	
			8		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	12	T	T	T	T	
			10			3	3	3	3	5	5.8	T	T	T	T	
			16					2	2	3	5	8	13.5	T	T	
			20						2	3	4.5	6.5	11	T	T	
			25							2.5	4	6	9.5	T	T	
			32								4	6	9.5	T	T	
			40									5	8	T	T	
			50										5	9.5	9.5	
			63											5	9.5	
			Z	10	2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
					3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
					4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
6	5.5	5.5			5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T	T		
8		5.5			5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T	T		
10					3	3	3	4.5	8	8.5	T	T	T	T		
16							3	4.5	5	7.5	T	T	T	T		
20								3	5	6	T	T	T	T		
25									5	6	T	T	T	T		
32										6	7.5	T	T	T		
40											7.5	T	T	T		
50												7.5	T	T		
63													7.5	T		

# 选择性配合表

电源侧断路器: MCCB

负载侧断路器: MCB

Tmax T2 - S260/S270 @ 400/415 V

			电源侧	T2																		
			类别	N, S, H, L																		
			脱扣器	TM, M												EL						
			Iu[A]	160																		
负载侧	特性	Icu[kA]	In[A]	12.5	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160	10	25	63	100	160		
S260	C	6	2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			3	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
			4	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	5.5*	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T	T		T	T	T	T
	8				5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T	T	T		T	T	T	T	
	10				3*	3	3	3	3	4.5	7.5	8.5	T	T	T	T		T	T	T	T	
	13				3*		3	3	4.5	7.5	7.5	T	T	T	T		T	T	T	T		
	16						3*	3	4.5	5	7.5	T	T	T	T			T	T	T		
	20							3*	3	5	6	T	T	T	T			T	T	T		
	25									3*	5	6	T	T	T			T	T	T		
	32										3*	6	7.5	T	T			T	T	T		
	40												5.5*	7.5	T	T				T	T	
	50												3*	5*	7.5	T				T	T	
	63													5*		T					T	
	S270		C	15	2	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
3		T			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
4		T			T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
6		5.5*			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T		T	T	T	T	
8					5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T		T	T	T	T		
10					3*	3	3	3	4.5	7.5	8.5	T	T	T	T		T	T	T	T		
13					3*		3	3	4.5	7.5	7.5	12	T	T			T	T	T	T		
16							3*	3	4.5	5	7.5	12	T	T				T	T	T		
20								3*	3	5	6	10	T	T				T	T	T		
25										3*	5	6	10	T	T				T	T	T	
32											3*	6	7.5	12	T				T	T	T	
40													5.5*	7.5	12	T				T	T	
50													3*	5*	7.5	10.5				10.5	10.5	
63														5*	10.5					10.5		
2		T	T		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
3		T	T		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
4		T	T		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
6		5.5*	5.5		5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	T	T	T	T		T	T	T	T	
8					5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	10.5	12	T	T	T		T	T	T	T	
10					3*	3	3	3	3	3	5	8.5	T	T	T		T	T	T	T		
16								2*	2	2	3	5	8	13.5	T				T	T	T	
20									2*		2	3	4.5	6.5	11	T				T	T	T
25											2*	2.5	4	6	9.5	T				T	T	T
32													4	6	9.5	T				T	T	T
40													3*	5	8	T					T	T
50													2*	3*	5	9.5				9.5	9.5	
63														3*	9.5						9.5	
2		T	T		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
3		T	T		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
4		T	T		T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
6	5.5*	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	T	T	T		T	T	T	T			
8			5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	T	12	T	T	T		T	T	T	T		
10			3*	3	3	3	3	4.5	8	8.5	T	T	T	T		T	T	T	T			
16						3*	3	4.5	5	7.5	T	T	T	T				T	T	T		
20							3*		3	5	6	T	T	T				T	T	T		
25									3*	5	6	T	T	T				T	T	T		
32										3*	6	7.5	T	T				T	T	T		
40											5.5*	7.5	T	T					T	T		
50											4*	5*	7.5	T					T	T		
63												5*		T						T		

\* 数据适用于电源侧为单磁脱扣器



# 选择性配合表

电源侧断路器: MCCB

负载侧断路器: MCB

Tmax T3 - S260/S270 @ 400/415 V

负载侧	特性	Icu[kA]	电源侧	T3							
			类别	N, S							
			脱扣器	TM, M							
			Iu[A]	250							
			In[A]	63	80	100	125	160	200	250	
S260	C	6	2	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	T	T	T	T	T	T	T	T
	B-C		8	T	T	T	T	T	T	T	T
			10	7.5	8.5	T	T	T	T	T	T
			13	7.5	7.5	12	T	T	T	T	T
			16	5	7.5	12	T	T	T	T	T
			20	5	6	10	T	T	T	T	T
			25	5	6	10	T	T	T	T	T
			32		6	7.5	T	T	T	T	T
			40			7.5	T	T	T	T	T
			50			5*	7.5	T	T	T	T
			63			5*	6*	T	T	T	T
S270	C	15	2	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	10.5	T	T	T	T	T	T	T
	B-C		8	10.5	T	T	T	T	T	T	T
			10	7.5	8.5	T	T	T	T	T	T
			13	7.5	7.5	12	T	T	T	T	T
			16	5	7.5	12	T	T	T	T	T
			20	5	6	10	T	T	T	T	T
			25	5	6	10	T	T	T	T	T
			32		6	7.5	12	T	T	T	T
			40			7.5	12	T	T	T	T
			50			5*	7.5	10.5	T	T	T
			63			5*	6*	10.5	T	T	T
	D		2	T	T	T	T	T	T	T	T
			3	T	T	T	T	T	T	T	T
			4	T	T	T	T	T	T	T	T
			6	10.5	T	T	T	T	T	T	T
			8	10.5	12	T	T	T	T	T	T
			10	5	8.5	T	T	T	T	T	T
			16	3	5	8	13.5	T	T	T	T
			20	3	4.5	6.5	11	T	T	T	T
			25	2.5	4	6	9.5	T	T	T	T
			32		4	6	9.5	T	T	T	T
			40			5	8	T	T	T	T
			50			3*	5	9.5	T	T	T
			63			3*	5*	9.5	T	T	T
			Z	10	2	T	T	T	T	T	T
3	T	T			T	T	T	T	T	T	
4	T	T			T	T	T	T	T	T	
6	T	T			T	T	T	T	T	T	
8	T	T			T	T	T	T	T	T	
10	8	8.5			T	T	T	T	T	T	
16	5	7.5			T	T	T	T	T	T	
20	5	6			T	T	T	T	T	T	
25	5	6			T	T	T	T	T	T	
32		6			7.5	T	T	T	T	T	
40					7.5	T	T	T	T	T	
50					5*	7.5	T	T	T	T	
63					5*	6*	T	T	T	T	

\* 选取电源侧短路分断能力及列出最低数值







样本所叙述的产品资料以实物为准，若有变更恕不另行通知，ABB(中国)有限公司拥有最终解释权。

1SX-F100200L2006 10-2006  
SH-LuoQi (PRO 13500)

### ABB (中国) 有限公司

北京总部：  
中国北京市 100016  
朝阳区酒仙桥路10号恒通广厦  
电话：(010) 8456 6688  
传真：(010) 8456 9907

哈尔滨分公司：  
中国黑龙江省哈尔滨市 150090  
南岗区长江路99-9号  
辰能大厦14层  
电话：(0451) 8287 6400/6410  
传真：(0451) 8287 6404

青岛分公司：  
中国山东省青岛市 266071  
香港中路12号  
丰合广场B区401室  
电话：(0532) 8502 6396  
传真：(0532) 8502 6395

上海分公司：  
中国上海市 200001  
西藏中路268号  
来福士广场(办公楼)35楼  
电话：(021) 6122 8888  
传真：(021) 6122 8500

成都分公司：  
中国四川省成都市 610041  
人民南路四段19号  
威斯顿联邦大厦10楼  
电话：(028) 8526 8800  
传真：(028) 8526 8902/8903

广州分公司：  
中国广东省广州市 510623  
珠江新城临江大道3号  
发展中心大厦22楼  
电话：(020) 3785 0688  
传真：(020) 3785 0678/0679

天津分公司：  
中国天津市 300051  
和平区南京路189号  
津汇广场写字楼3402室  
电话：(022) 8319 1801  
传真：(022) 8319 1802/1803

呼和浩特分公司：  
中国内蒙古自治区呼和浩特市 010020  
中山东路20号  
艾博科电大厦703室  
电话：(0471) 6931 122  
传真：(0471) 6916 331

济南分公司：  
中国山东省济南市 250011  
泉城路17号  
华能大厦8楼8801室  
电话：(0531) 8609 2726  
传真：(0531) 8609 2724

无锡分公司：  
中国江苏省无锡市 214001  
新生路107号  
新鼎球大厦10楼1012室  
电话：(0510) 8279 1133  
传真：(0510) 8275 1236

重庆分公司：  
中国重庆市 400060  
南坪正街87号  
重庆扬子江假日饭店4楼  
电话：(023) 6282 6688  
传真：(023) 6280 5369

深圳分公司：  
中国深圳市 518048  
福田区，福华三路与益田路交汇处168号  
深圳国际商会中心30楼3002-6室  
电话：(0755) 8831 3088  
传真：(0755) 8831 3033

大连分公司：  
中国辽宁省大连市 116011  
西岗区中山路147号  
森贸大厦18楼  
电话：(0411) 8899 3355  
传真：(0411) 8899 3359

西安分公司：  
中国陕西省西安市 710075  
高新开发区高新路  
高新国际商务中心数码大厦16层  
电话：(029) 8833 7288  
传真：(029) 8833 7297

长沙分公司：  
中国湖南省长沙市 410005  
黄兴中路88号  
平和堂商务楼12B01  
电话：(0731) 2562 898  
传真：(0731) 4445 519

南京分公司：  
中国江苏省南京市 210002  
中山东路90号  
华泰证券大厦17楼  
电话：(025) 8664 5645  
传真：(025) 8664 5338

昆明分公司：  
中国云南省昆明市 650011  
青年路399号  
昆明邦克饭店6楼601室  
电话：(0871) 3158 188  
传真：(0871) 3158 186

东莞分公司：  
中国广东省东莞市 523009  
体育路2号  
鸿福中心B座11楼13#单元  
电话：(0769) 2806 366  
传真：(0769) 2806 367

沈阳分公司：  
中国辽宁省沈阳市 110001  
和平区南京北街206号  
沈阳假日大厦城市广场二座3-166室  
电话：(024) 2334 1818  
传真：(024) 2334 1306

乌鲁木齐分公司：  
中国乌鲁木齐市 830002  
中山路86号  
中泉广场9楼J座  
电话：(0991) 2834 455  
传真：(0991) 2818 240

武汉分公司：  
中国湖北省武汉市 430071  
武昌中南路7号  
中商广场写字楼34楼B3408  
电话：(027) 8725 9222  
传真：(027) 8725 9233

杭州分公司：  
中国浙江省杭州市 310007  
曙光路122号  
浙江世界贸易中心写字楼A座12楼  
电话：(0571) 8790 1355  
传真：(0571) 8790 1151

合肥分公司：  
中国安徽省合肥市 230601  
经济技术开发区繁华大道  
合肥索菲特明珠国际大酒店1楼  
电话：(0551) 3849 700  
传真：(0551) 3849 707

福州分公司：  
中国福建省福州市 350003  
五四路158号  
环球广场30层B室  
电话：(0591) 8785 8224  
传真：(0591) 8781 4889

长春分公司：  
中国吉林省长春市 130061  
西安大路616号  
国际大厦A座7层709室  
电话：(0431) 8926 821/23/25  
传真：(0431) 8926 835

太原分公司：  
中国山西省太原市 030002  
府西街69号  
山西国际贸易中心西塔楼10层1009A号  
电话：(0351) 8689 292  
传真：(0351) 8689 200

郑州分公司：  
中国河南省郑州市 450007  
中原西路220号  
裕达国际贸易中心A座2207室  
电话：(0371) 6771 3588  
传真：(0371) 6771 3873

宁波分公司：  
中国浙江省宁波市 315000  
解放南路188号  
新园宾馆办公室楼11楼D座  
电话：(0574) 8731 5290  
传真：(0574) 8731 8179

南宁分公司：  
中国广西省南宁市 530012  
新民路34-18号  
中明大厦10楼D座  
电话：(0771) 2827 123  
传真：(0771) 2827 110

厦门分公司：  
中国福建省厦门市 361006  
小东山火炬高科技产业开发区  
ABB工业园  
电话：(0592) 6038 118/5719 152  
传真：(0592) 6038 110/5627 374

### ABB (Hong Kong) Ltd.

低压部：  
香港新界大埔  
大埔工业村大喜街3号  
电话：(852) 2929 3838  
传真：(852) 2929 3505

<http://www.abb.com.cn>

ABB 低压产品客户服务热线

电话：800-820-9696

电邮：LV-hotline@cn.abb.com