

# 1SM1系列

塑料外壳式断路器

1SM1 Moulded Case Circuit Breaker



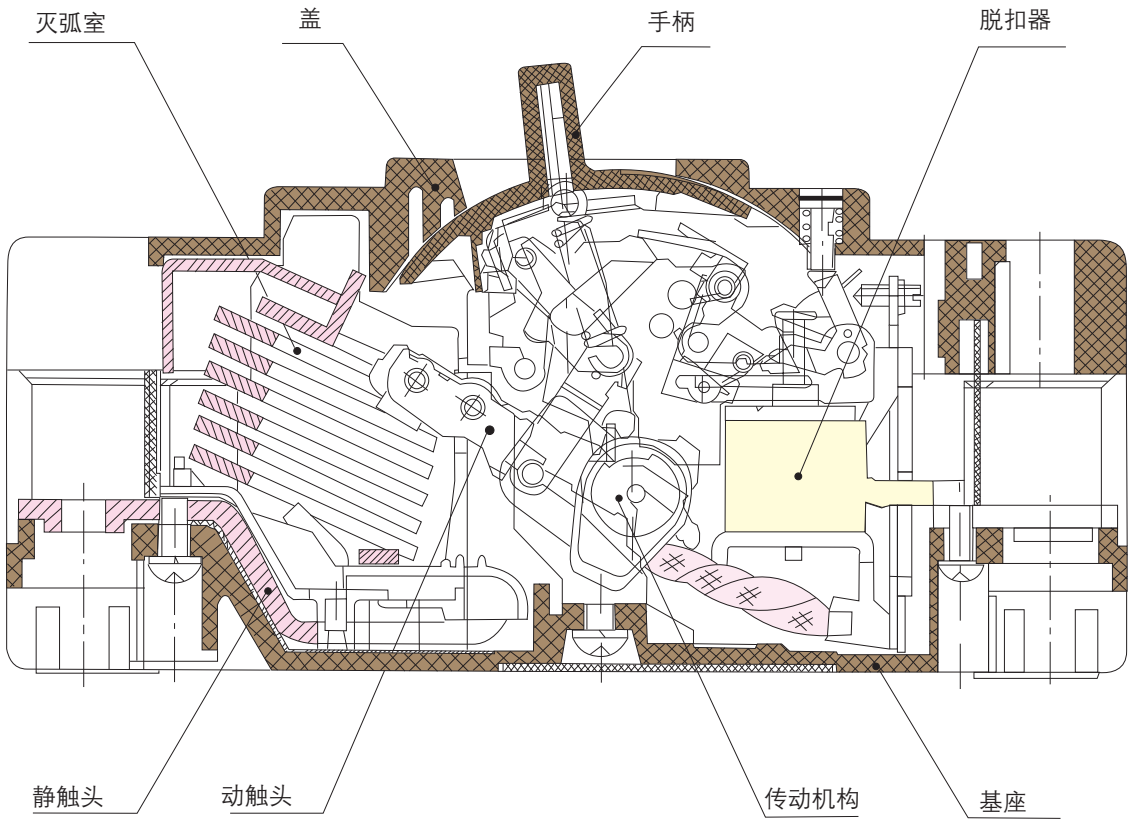
1. 适用范围

1SM1系列塑料外壳式断路器（以下简称断路器）适用于交流50Hz，额定工作电流从 10A至1250A，额定工作电压为690V 及以下的配电保护亦可作为电动机保护之用。在正常工作情况下，断路器可作为线路的不频繁转换及电动机的不频繁起动之用。

配电用断路器，在配电网络中用来分配电能且作为线路及电源设备的过载、短路和欠电压保护。断路器具有隔离功能。

保护电动机用断路器，在400V配电网络中作鼠笼型电动机的起动和运转中分断及作为电动机的过载、短路和欠电压保护。

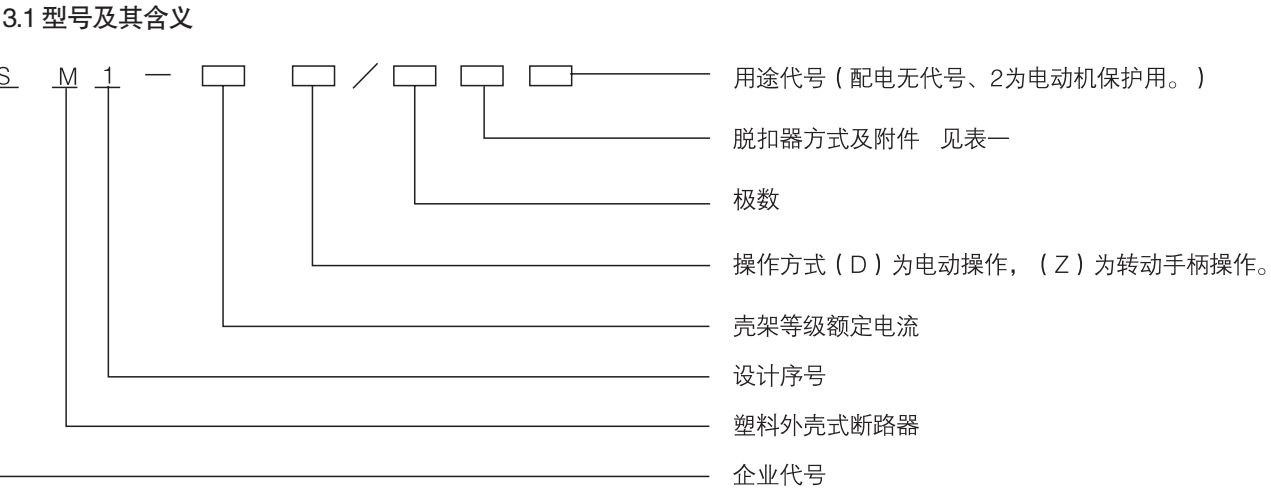
1SM1系列断路器符合GB14048.2《低压开关设备和控制设备低压断路器》和IEC60947-2《低压开关设备及控制设备第二部分断路器》标准。



2. 工作条件

- 2.1 工作环境
- 1) 海拔高度2000m及以下；
  - 2) 周围空气温度不高于+40℃(对船用产品为+45℃)和不低于-5℃；
  - 3) 在受到船舶正常振动时能可靠地工作；
  - 4) 能耐受潮湿空气的影响；
  - 5) 能耐受霉菌、盐雾、油雾的影响；
  - 6) 应在无爆炸危险的空气中，且空气中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体与导电尘埃的地方；
  - 7) 在没有雨雪侵袭的地方。
- 2.2 污染等级为3级
- 2.3 主电路安装类别为Ⅲ，辅助电路和控制电路安装类别为Ⅱ。
- 2.4 安装条件：
- 垂直安装（即竖装）。

3.型号、规格



表一：脱扣器方式及附件代号

| 代号   | 附件名称 | 无   | 报警触头 | 分励脱扣器 | 辅助触头 | 欠电压脱扣器 | 分励脱扣器 | 辅助触头 | 欠电压脱扣器 | 二组辅助触头 | 辅助触头 | 欠电压脱扣器 | 分励脱扣器 | 报警触头 | 辅助触头 | 欠电压脱扣器 | 分励脱扣器 | 报警触头 | 辅助触头 | 欠电压脱扣器 |
|------|------|-----|------|-------|------|--------|-------|------|--------|--------|------|--------|-------|------|------|--------|-------|------|------|--------|
| 瞬时脱扣 |      | 200 | 208  | 210   | 220  | 230    | 240   | 250  | 260    | 270    | 218  | 228    | 238   | 248  | 268  | 278    |       |      |      |        |
| 复式脱扣 |      | 300 | 308  | 310   | 320  | 330    | 340   | 350  | 360    | 370    | 318  | 328    | 338   | 348  | 368  | 378    |       |      |      |        |

4 基本参数

主电路的额定值见表二

3.2 分类

3.2.1 按断路器额定极限短路分断能力类别分：

- 经济型 —— C型
- 正常型 —— N型
- 标准型 —— S型
- 高分断型 —— H型

3.2.2 按断路器用途分：

- 配电保护用
- 电动机保护用

3.2.3 按断路器极数分：

- 三极
- 四极

3.2.4 按断路器操作方式分：

- 手柄直接操作
- 电动操作
- 转动手柄操作

3.2.5 按断路器接线方式分：

- 板前接线
- 板后接线
- 插入式接线

3.2.6 按断路器过电流脱扣方式分：

- 瞬时脱扣 ( 仅有短路保护 )
- 复式脱扣 ( 兼有过载长延时和短路瞬时二种功能 )



表一

| 型 号 规 格               |             | 1SM1-63              |      |      | 1SM1-100                 |      |     | 1SM1-160        |     |     |
|-----------------------|-------------|----------------------|------|------|--------------------------|------|-----|-----------------|-----|-----|
|                       |             | C                    | N    | S    | C                        | N    | S   | C               | N   | S   |
| 额 定 电 流 In ( A )      |             | 10,16,20,32,40,50,63 |      |      | 16,20,32,40,50,63,80,100 |      |     | 100,125,140,160 |     |     |
| 极 数                   |             | 3                    |      |      | 3                        |      |     | 3、( 4 )         |     |     |
| 额定绝缘电压 Ui ( V )       |             | AC 500               |      |      | AC 690                   |      |     | AC 1000         |     |     |
| 额定冲击耐受电压 Uimp ( V )   |             | 6000                 |      |      | 6000                     |      |     | 6000            |     |     |
| 额定工作电压 Ue ( V )       |             | AC 400               |      |      | AC 400                   |      |     | AC 400          |     |     |
| 寿命次数                  | 通 电         | 6000                 |      |      | 6000                     |      |     | 3000            |     |     |
|                       | 不通电         | 8500                 |      |      | 8500                     |      |     | 7000            |     |     |
| 额定极限短路分断能力 Icu ( kA ) | AC.690V     | —                    |      |      | —                        | —    | —   | —               | —   | —   |
|                       | AC.400V     | 18                   | 25   | 50   | 18                       | 35   | 50  | 18              | 35  | 50  |
|                       | AC.690V     | —                    |      |      | —                        | —    | —   | —               | —   | —   |
|                       | AC.400V     | 9                    | 18   | 25   | 9                        | 22   | 35  | 9               | 25  | 35  |
| 外形与安装尺寸               | W           | 78                   |      |      | 92                       |      |     | 107             |     |     |
|                       | L           | 135                  |      |      | 150                      |      |     | 165             |     |     |
|                       | H           | 73.5                 |      |      | 68                       |      |     | 86              |     |     |
|                       | A           | 25                   |      |      | 30                       |      |     | 35              |     |     |
| 重量 ( kg )             | B           | 117                  |      |      | 129                      |      |     | 126             |     |     |
|                       | d           | Ø 3.5                |      |      | Ø 4.5                    |      |     | Ø 4.5           |     |     |
|                       | 重 量 ( kg )  | 0.65                 | 0.75 | 0.75 | 1.1                      | 1.13 | 1.3 | 2.0             | 2.2 | 2.6 |
|                       | 飞弧距离 ( mm ) | 0                    |      |      | < 20                     |      |     | < 50            |     |     |

★ 本系列产品外形安装尺寸与CM1断路器相同



续表—

| 型 号 规 格             |         | 1SM1 – 225                  |     |          |     | 1SM1 – 400         |       |        |     | 1SM1 – 630    |    |        |  |
|---------------------|---------|-----------------------------|-----|----------|-----|--------------------|-------|--------|-----|---------------|----|--------|--|
|                     |         | C                           | N   | S        | H   | C                  | S     | H      | C   | S             | H  |        |  |
| 额 定 电 流 In (A)      |         | 100,125,140,160,180,200,225 |     |          |     | 250, 315, 350, 400 |       |        |     | 400, 500, 630 |    |        |  |
| 极 数                 |         | 3、(4)                       |     | 3、(4)    | 3   | 3                  | 3、(4) | 3      | 3   | 3、(4)         | 3  |        |  |
| 额定绝缘电压 Ui (V)       |         | AC 1000                     |     |          |     | AC 690             |       |        |     | AC 1000       |    |        |  |
| 额定冲击耐受电压 Uimp (V)   |         | 6000                        |     |          |     | 6000               |       |        |     | 6000          |    |        |  |
| 额定工作电压 Ue (V)       |         | AC 400                      |     | AC 400   |     | AC 400             |       | AC 690 |     | AC 400        |    | AC 690 |  |
| 寿命次数                | 通 电     | 3000                        |     |          |     | 2000               |       |        |     | 1500          |    |        |  |
|                     | 不通电     | 7000                        |     |          |     | 4000               |       |        |     | 4000          |    |        |  |
| 额定极限短路分断能力 Icu (kA) | AC.690V | —                           |     | —        |     | —                  |       | 10     |     | —             |    | 10     |  |
|                     | AC.400V | 18                          | 35  | 50       | 85  | 25                 | 50    | 65     | 35  | 50            | 65 |        |  |
|                     | AC.690V | —                           |     | —        |     | —                  |       | 5      |     | —             |    | 5      |  |
|                     | AC.400V | 9                           | 25  | 35       | 50  | 18                 | 35    | 42     | 18  | 25            | 42 |        |  |
| 外形与安装尺寸             | W       | 107                         |     | 107(142) |     | 107                |       | 150    |     | 150 ( 198 )   |    | 182    |  |
|                     | L       | 165                         |     |          |     | 257                |       |        |     | 270           |    |        |  |
|                     | H       | 86                          |     | 103      |     | 107                |       | 107    |     | 107           |    | 110    |  |
|                     | A       | 35                          |     |          |     | 44                 |       |        |     | 58            |    |        |  |
|                     | B       | 126                         |     |          |     | 194                |       |        |     | 200           |    |        |  |
| d                   |         | Ø 4.5                       |     |          |     | Ø 7                |       |        |     | Ø 7           |    |        |  |
| 重 量 (kg)            |         | 2.0                         | 2.2 | 2.6      | 2.6 | 6.0                | 6.4   | 6.4    | 9.5 | 10            | 10 |        |  |
| 飞弧距离 (mm)           |         | < 50                        |     |          |     | < 60               |       |        |     | < 100         |    |        |  |

★ 本系列产品外形及安装尺寸与CM1断路器相同



| 型 号 规 格             |         | 1SM1 – 800    |      |        | 1SM1 – 1250             |            |
|---------------------|---------|---------------|------|--------|-------------------------|------------|
|                     |         | C             | S    | H      | S                       | H          |
| 额 定 电 流 In (A)      |         | 630, 700, 800 |      |        | 630, 700, 800,1000,1250 |            |
| 极 数                 |         | 3(4)          | 3(4) | 3      | 3                       | 3(4)       |
| 额定绝缘电压 Ui (V)       |         | AC 1000       |      |        | AC690                   |            |
| 额定冲击耐受电压 Uimp (V)   |         | 6000          |      |        | 6000                    |            |
| 额定工作电压 Ue (V)       |         | AC 400        |      | AC 690 | AC 400                  | AC 690     |
| 寿命次数                | 通 电     | 1000          |      |        | 500                     |            |
|                     | 不通电     | 4000          |      |        | 2500                    |            |
| 额定极限短路分断能力 Icu (kA) | AC.690V | —             |      | —      | 25                      | 25         |
|                     | AC.400V | 35            | 50   | 100    | 65                      | 100        |
| 额定运行短路分断能力 Ics (kA) | AC.690V | —             |      | —      | 20                      | 20         |
|                     | AC.400V | 18            | 35   | 65     | 32.5                    | 50         |
| 外形与安装尺寸             | W       | 210(280)      |      |        | 210                     | 210(280)   |
|                     | L       | 275           |      |        | 406                     | 406        |
|                     | H       | 107           |      |        | 141.5                   | 141.5(191) |
|                     | A       | 70            |      |        | 70                      | 70         |
|                     | B       | 243           |      |        | 376                     | 376        |
|                     | d       | Ø 7           |      |        | Ø 9                     | Ø 9        |
| 重 量 (kg)            |         | 11            | 11   | 10.5   | 22.5(24.5)              |            |
| 飞弧距离 (mm)           |         | < 100         |      |        | < 100                   |            |

★ 本系列产品外形及安装尺寸与CM1断路器相同

5.断路器保护特性

配电用保护特性表

| 断路器额定电流<br>(A) | 热动型脱扣器              |                    |             | 电磁脱扣器<br>动作电流<br>(A)    |
|----------------|---------------------|--------------------|-------------|-------------------------|
|                | 1.05In(冷态)不动作时间 (h) | 1.30In(热态)动作时间 (h) | 3In返回特性 (S) |                         |
| 10≤In≤63       | 1                   | 1                  | 5           | 10In ± 20%              |
| 63<In≤100      | 2                   | 2                  | 8           |                         |
| 100<In≤2000    | 2                   | 2                  | 12          | 5In ± 20%<br>10In ± 20% |

电动机保护特性表

| 断路器额定电流<br>(A) | 热动型脱扣器                            |                                   |                                     |                                  |      | 电磁<br>脱扣器<br>动作<br>电流<br>(A) |
|----------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------|------------------------------|
|                | 1.0In<br>(冷态)<br>不动作<br>时间<br>(h) | 1.20In<br>(热态)<br>动作<br>时间<br>(h) | 1.50In<br>(热态)<br>动作<br>时间<br>(min) | 7.2In<br>(冷态)<br>动作<br>时间<br>(s) | 脱扣级别 |                              |
| 10≤In≤225      | 2                                 | 2                                 | 4                                   | 4S<TP≤10                         | 10   | 12In ± 20%                   |
| 225<In≤630     |                                   |                                   | 8                                   | 6<TP≤20                          | 20   |                              |

欠电压脱扣器

其用途及保护功能如下:  
当电源电压U=(70~35)%Ue时欠电压脱扣器应释放,使断路器断开。  
当电源电压U<35%Ue时，欠电压脱扣器不能吸合,以防止断路器闭合。  
当电源电压U≥85%Ue时，欠电压脱扣器应能保证断路器可靠闭合。

分励脱扣器:

由一个线圈和一个常开触头组成,额定控制电源电压为交流50Hz,220(240)V或380(400)V,DC110V,DC220V  
下工作,在额定控制电源电压的70~110%之间时,分励脱扣器应可靠动作使断路器断开。

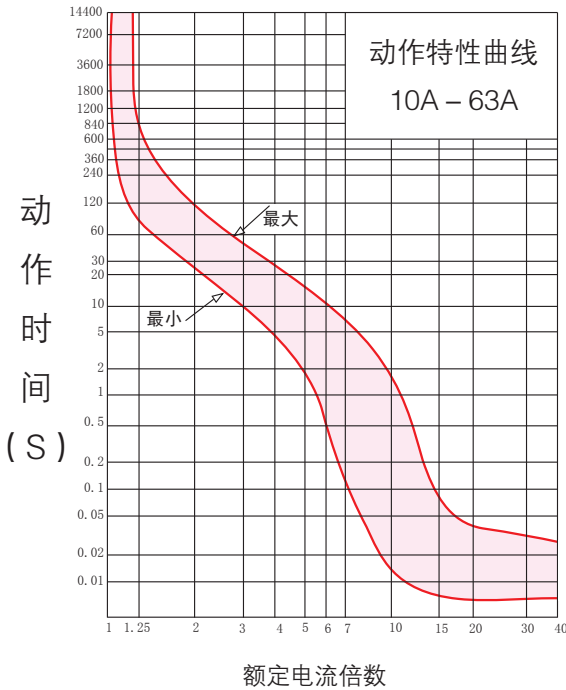
辅助触头:

辅助触头可根据动触头支架的“合”、“分”位置反映触头所处的状态，它的作用就是提供控制信号。断路器最多提供四对桥式触头，辅助触头与报警触头，其约定发热电流Ith≤3A，AC400v，额定工作电流Ie≤0.5A, DC220v额定工作电流Ie≤0.2A

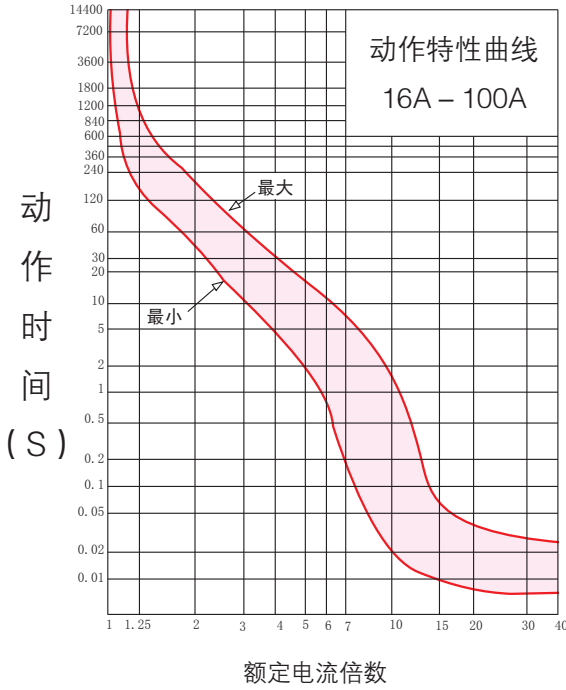
报警触头:

作为事故报警用，由一常开和常闭的微动转换开关组成，当线路故障时断路器处于自由脱扣位置，而带动报警触头接通报警信号。

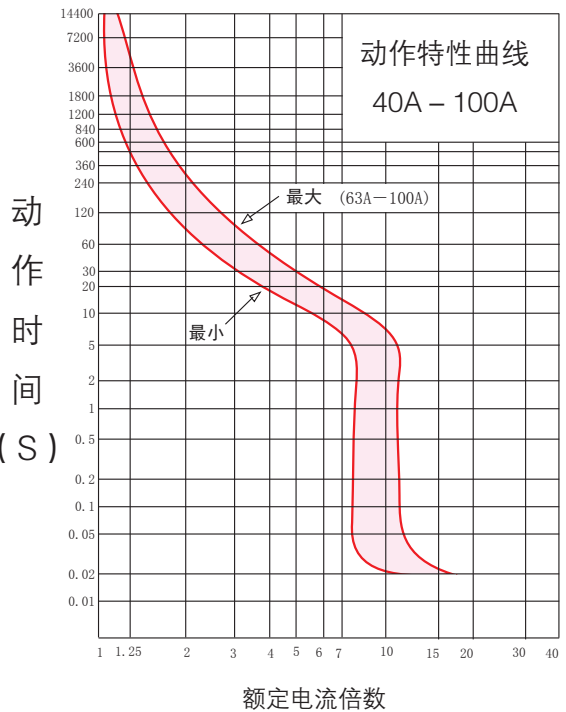
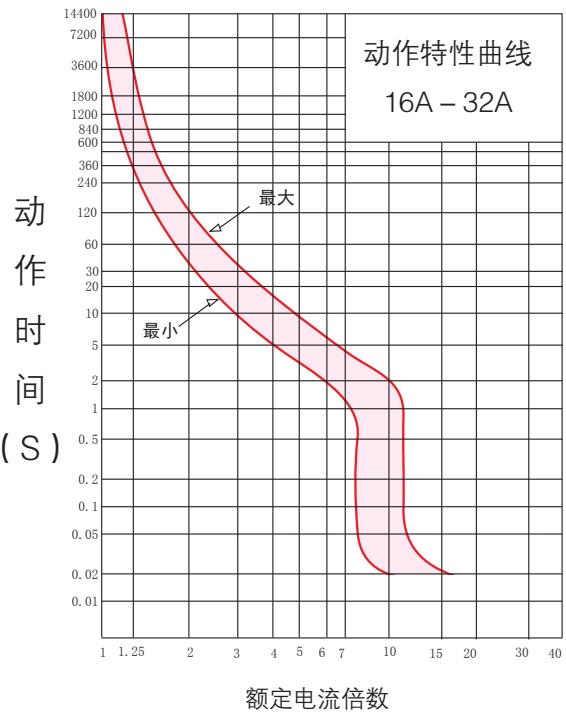
1SM1 – 63C、N、S动作特性曲线



1SM1 – 100C、N动作特性曲线

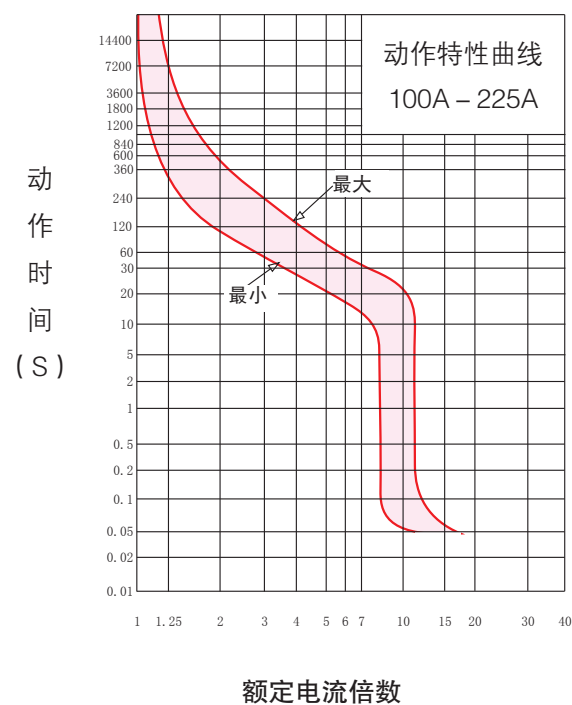


1 S M 1 – 1 0 0 S、H 动作特性曲线

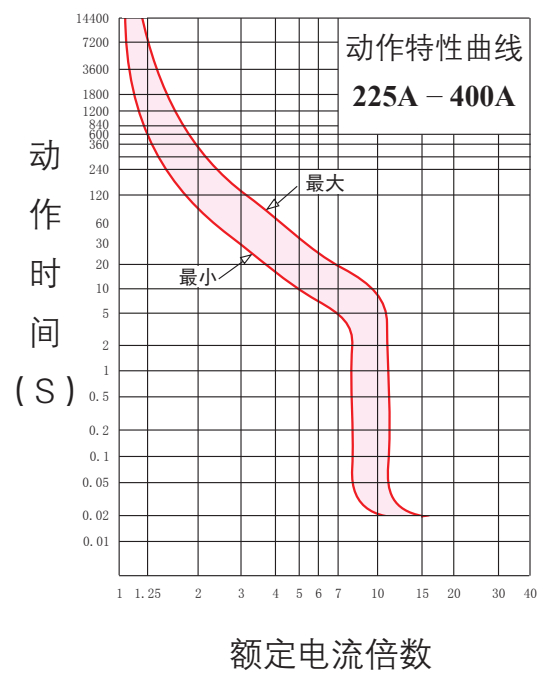




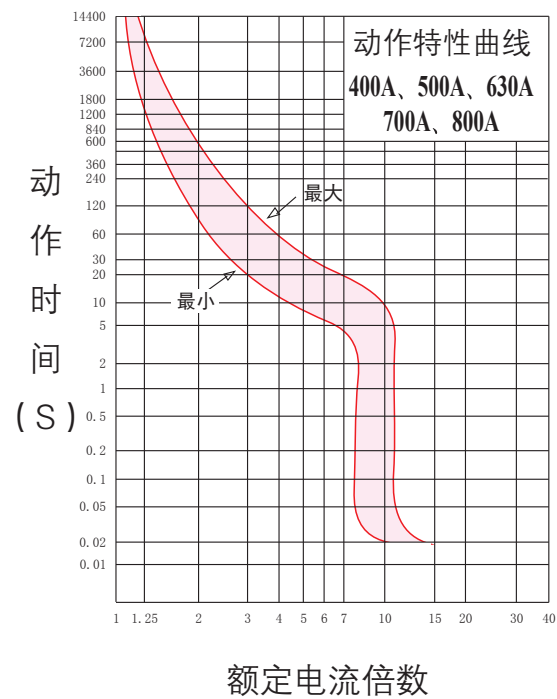
1SM1 – 160、225C、N、S、H动作特性曲线



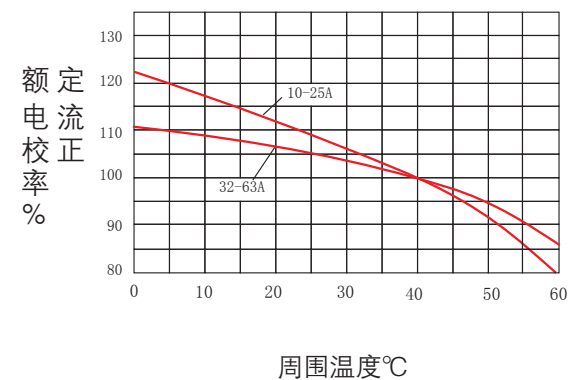
1SM1 – 400C、S、H动作特性曲线



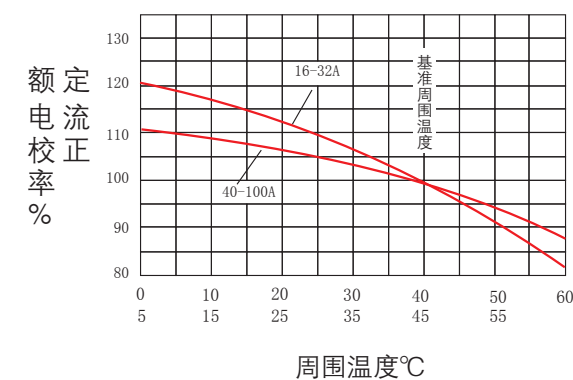
1SM1 – 630、800C、S、H动作特性曲线



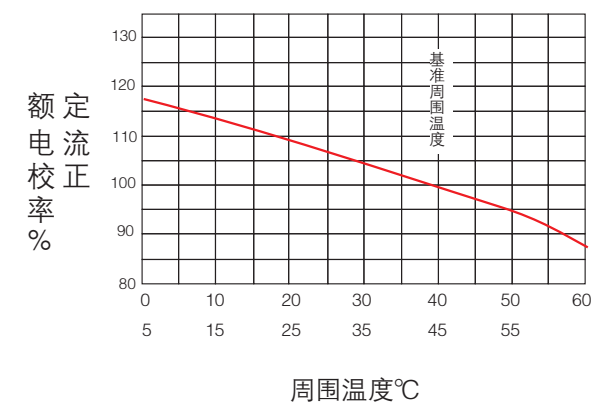
1SM1 – 63C、N、S 温度校正曲线



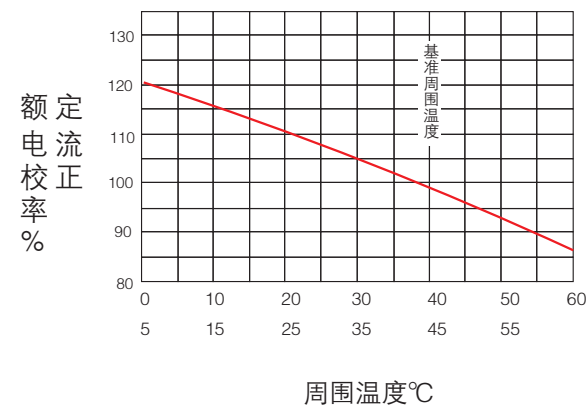
1SM1 – 100C、N、S、H温度校正曲线



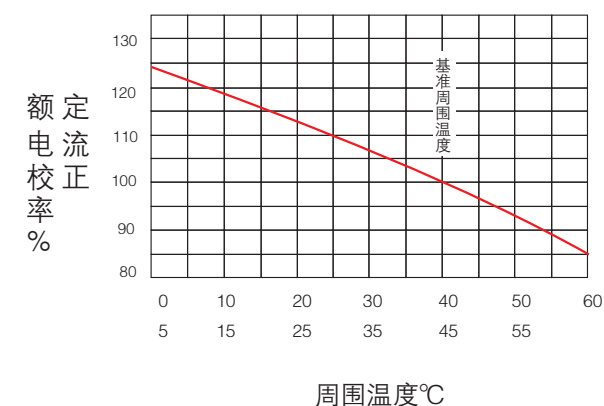
1SM1 – 160、225C、N、S、H温度校正曲线



1SM1 – 400C、S、H温度校正曲线

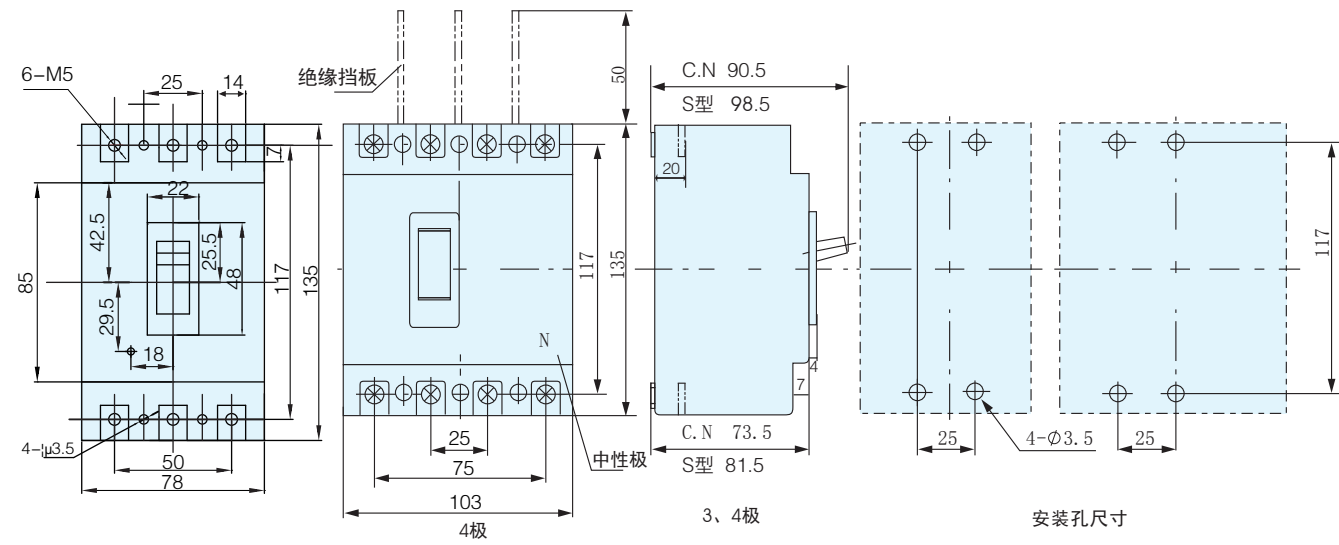


1SM1 – 630、800C、S、H温度校正曲线

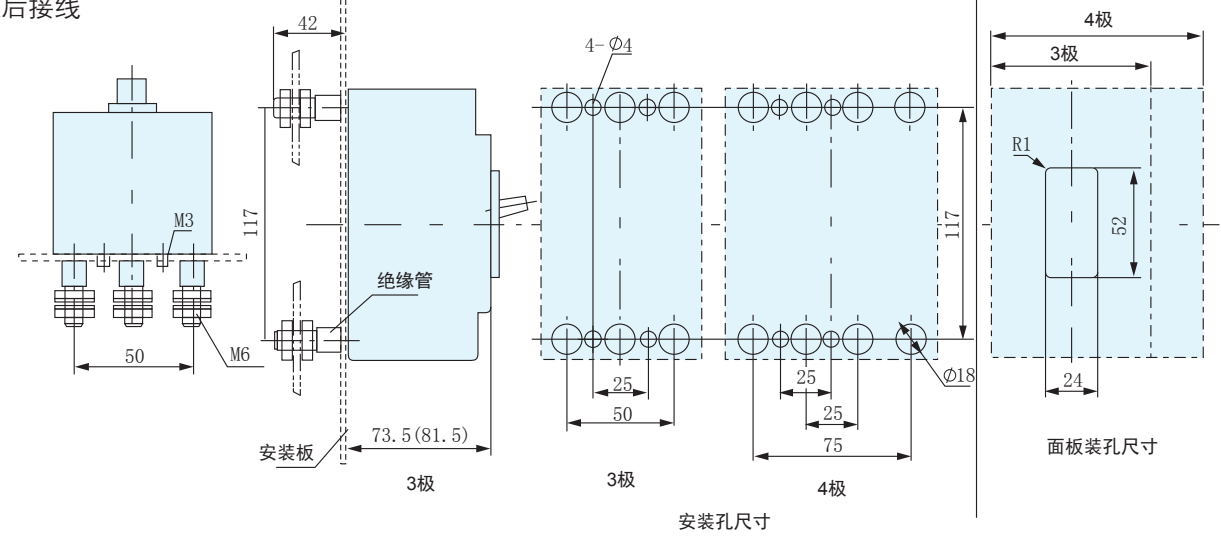


### 1SM1-63C、N、S外形及安装尺寸

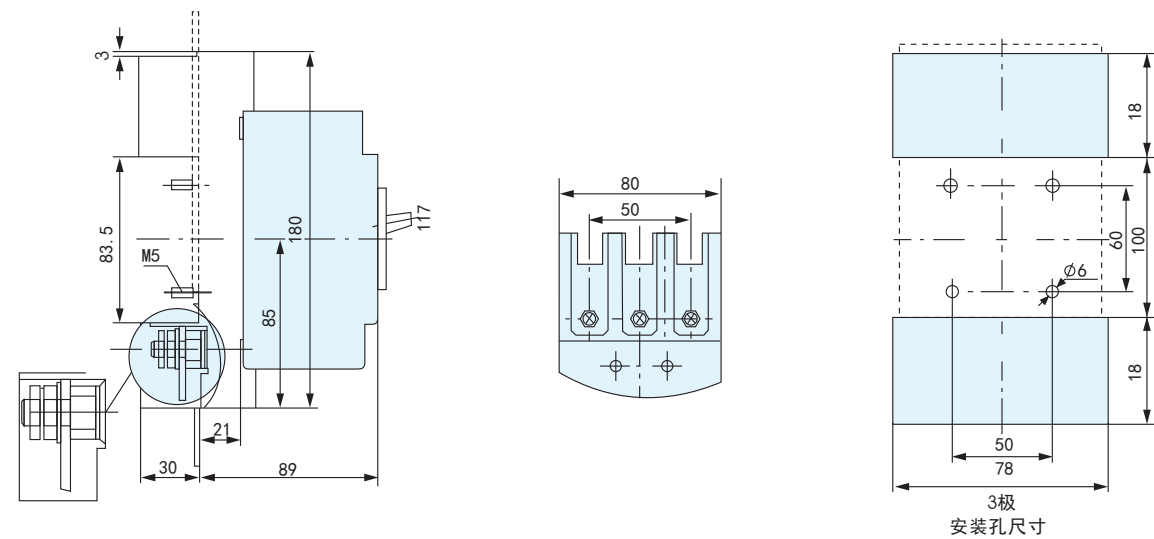
## 板前接线



### 板后接线

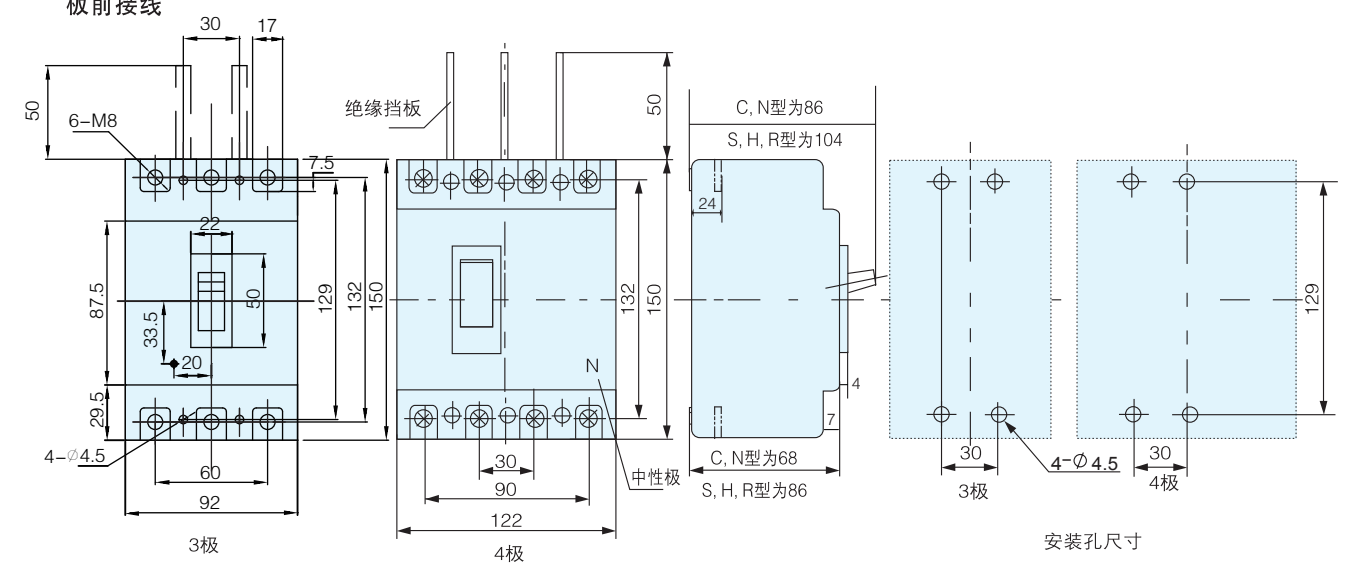


## 插入式接线

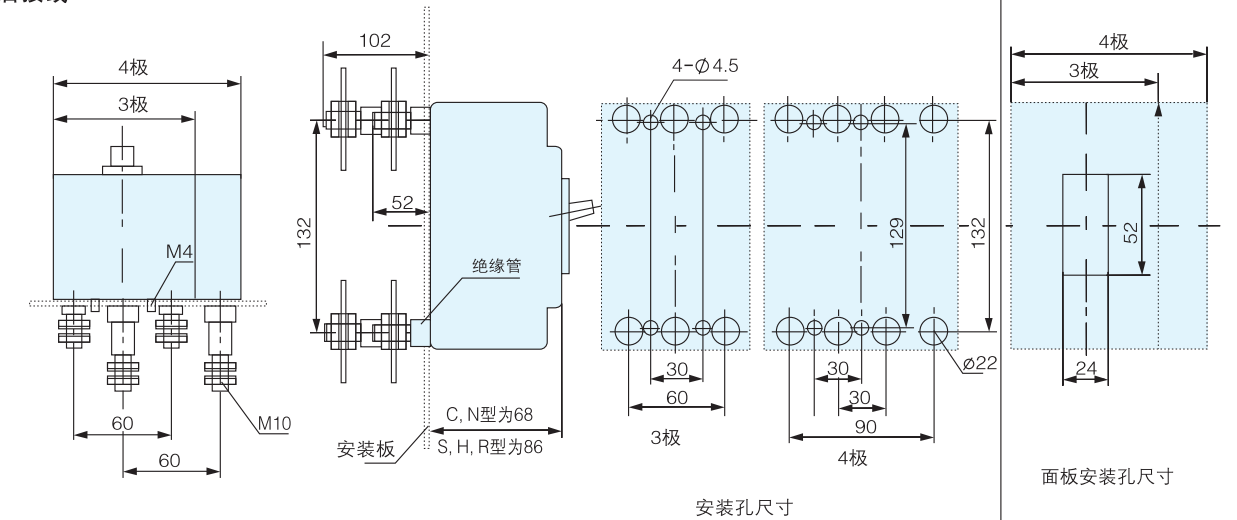


### 1SM1-100C、N、S、H 外形及安装尺寸

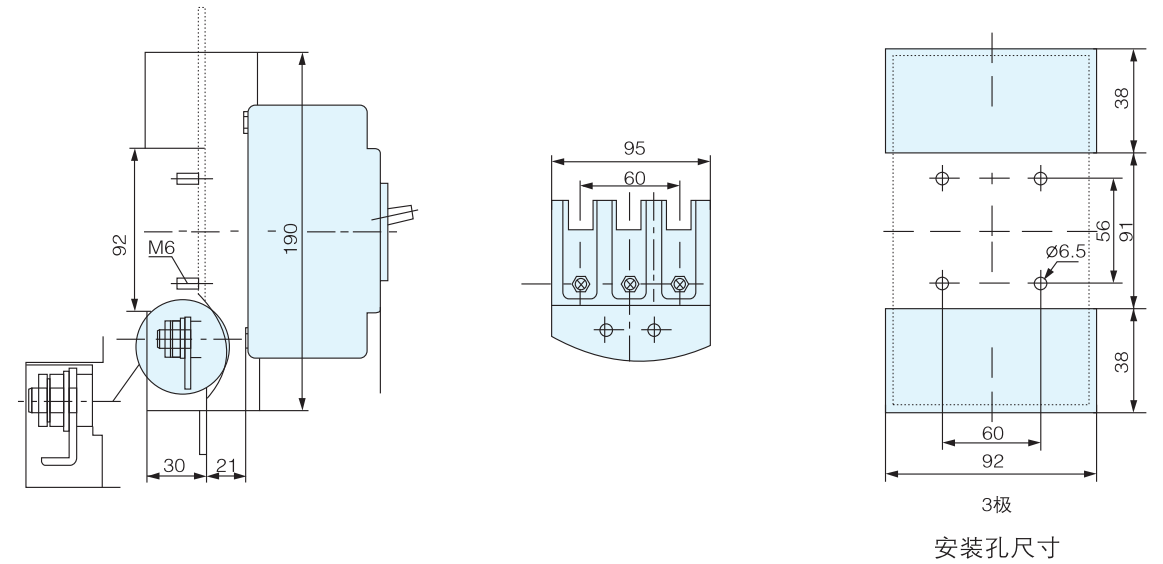
## 板前接线



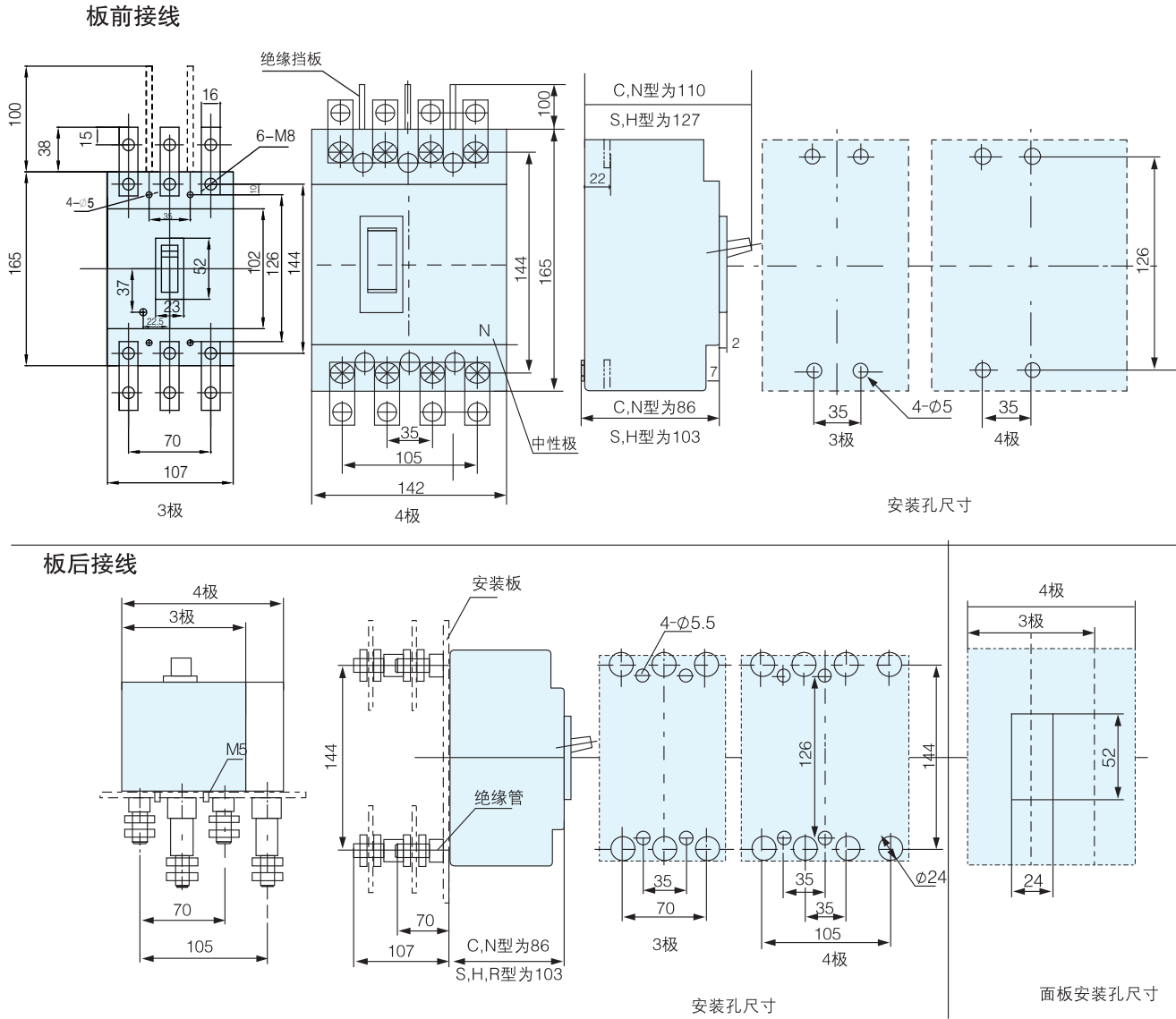
### 板后接线



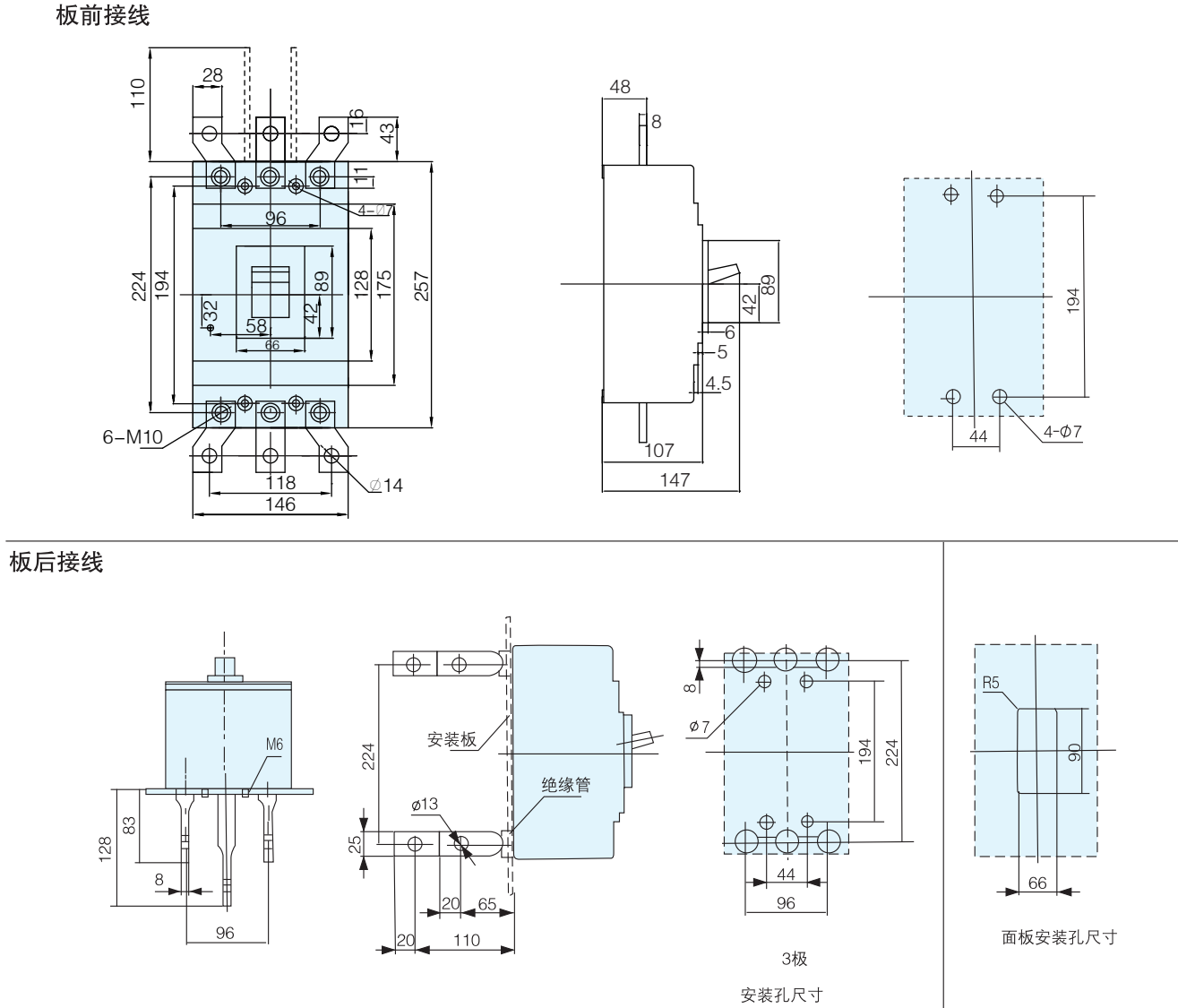
### 插入式接线



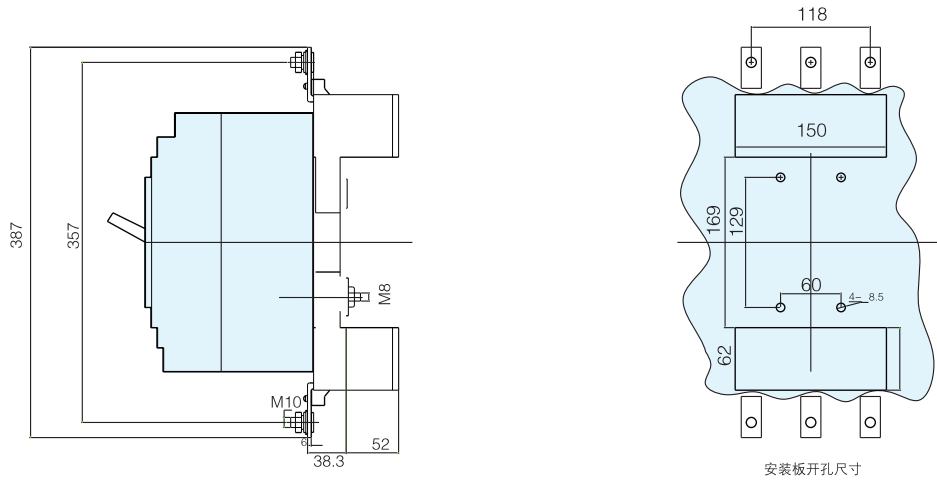
1SM1-160、225C、N、S、H 外形及安装尺寸



1SM1-400C、S、H 外形及安装尺寸(3极)

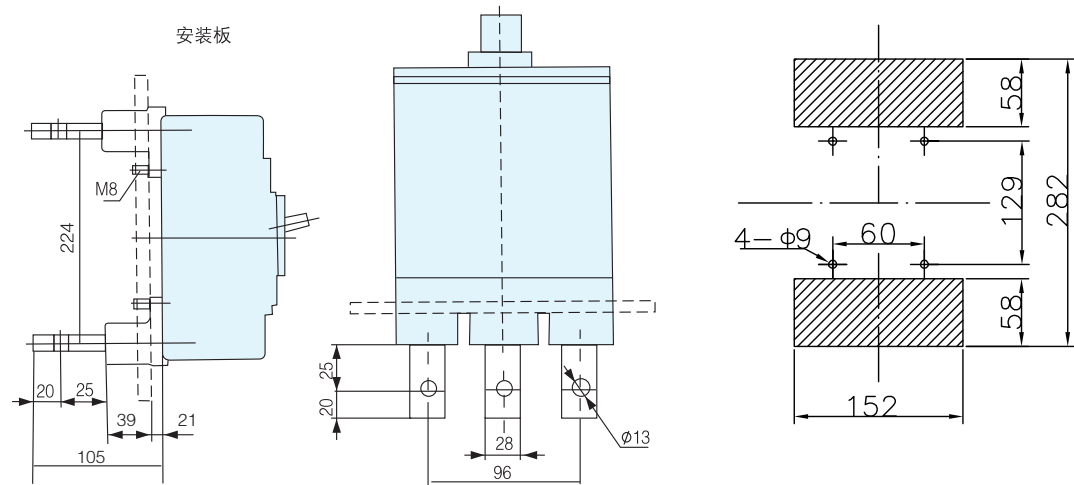


1SM1-400插入式板前接线



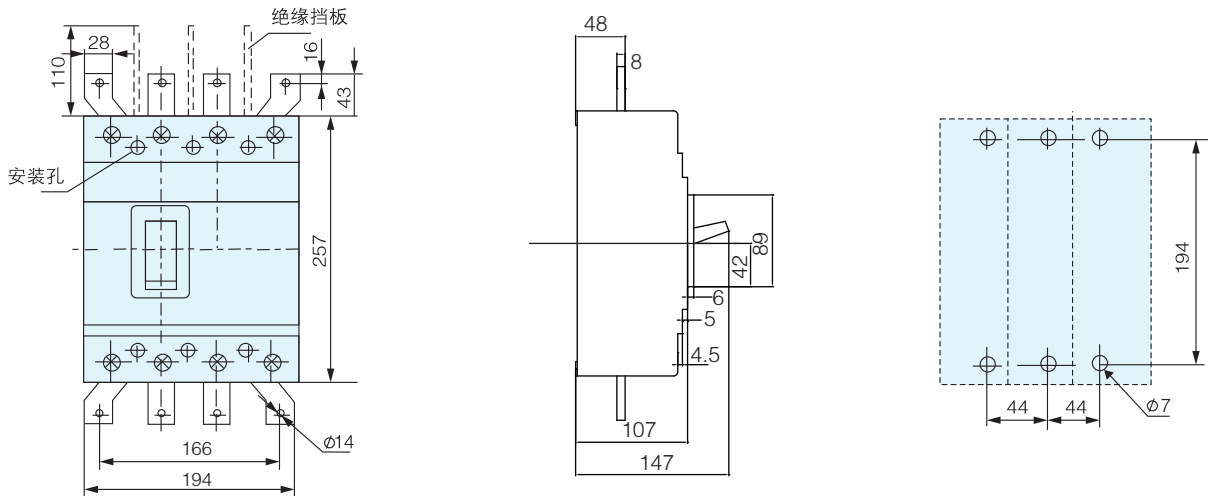


插入式板后接线

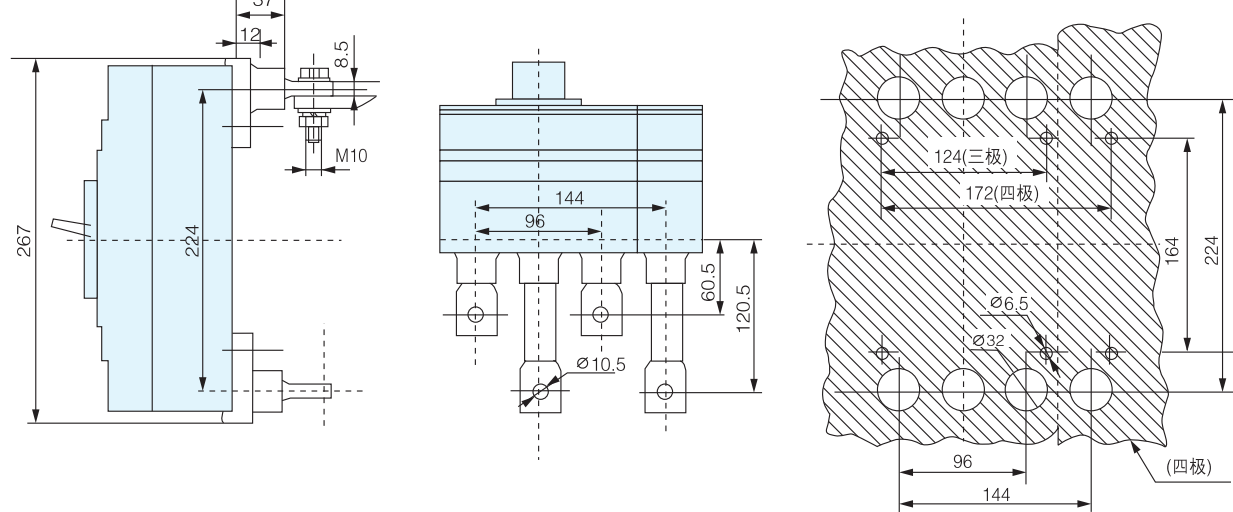


1SM1-400S(4极)外形及安装尺寸

板前接线

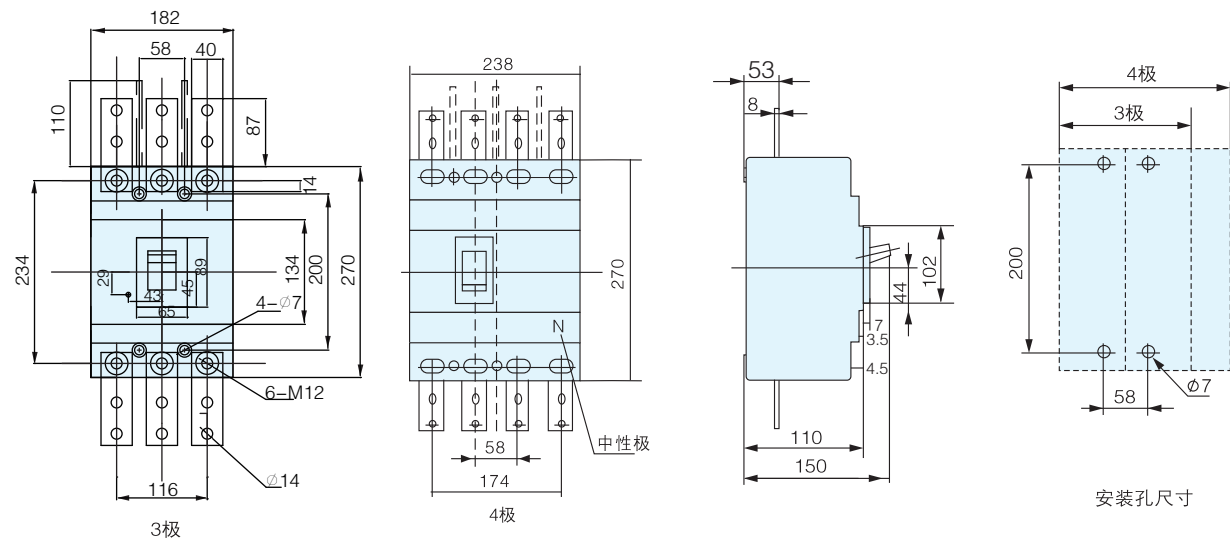


板后接线

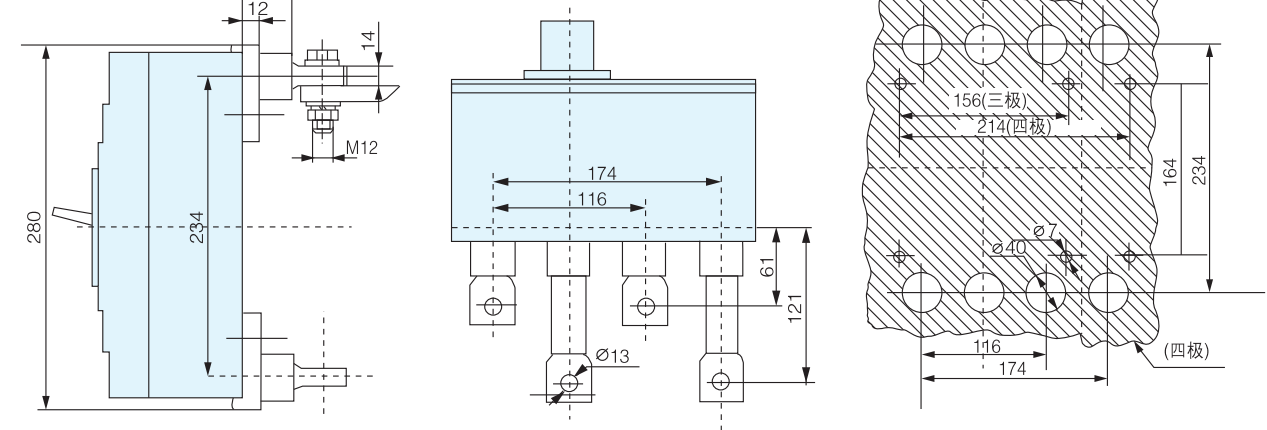


1SM1-630C、S、H 外形及安装尺寸

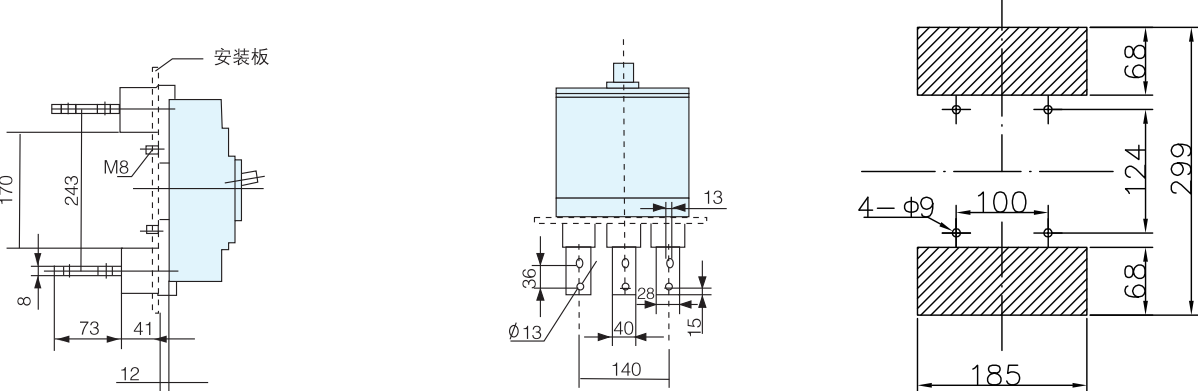
板前接线



板后接线



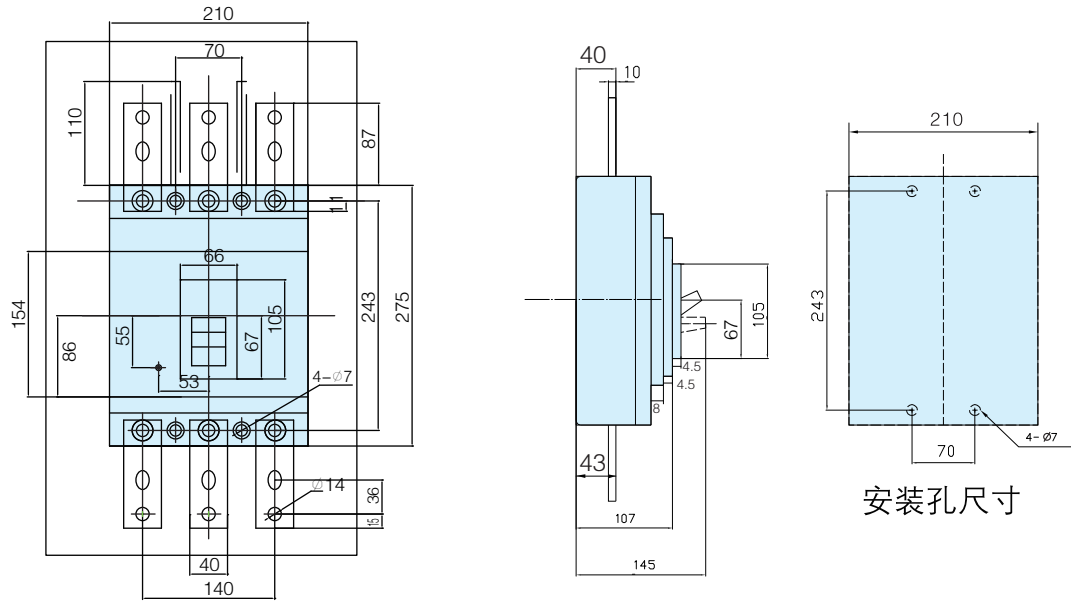
插入式接线



注：( ) 内尺寸为四极插入式安装尺寸

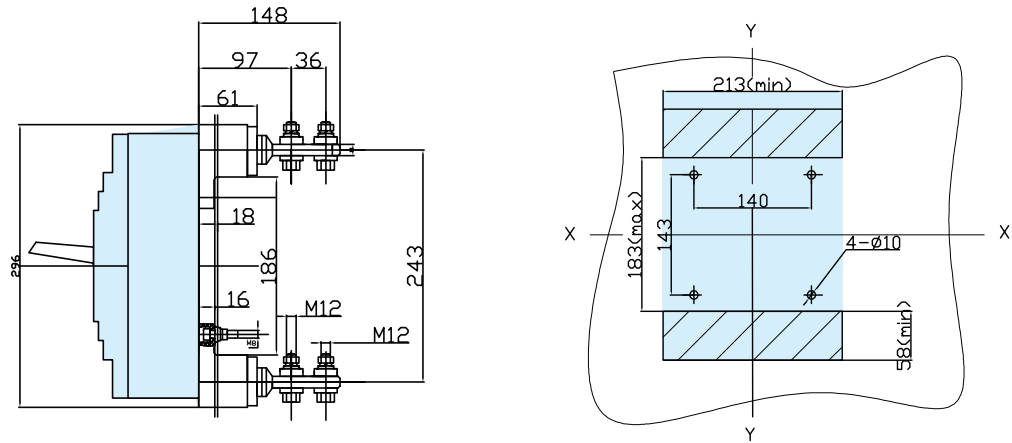
1SM1-800C、S、H(3极)外形及安装尺寸

板前接线



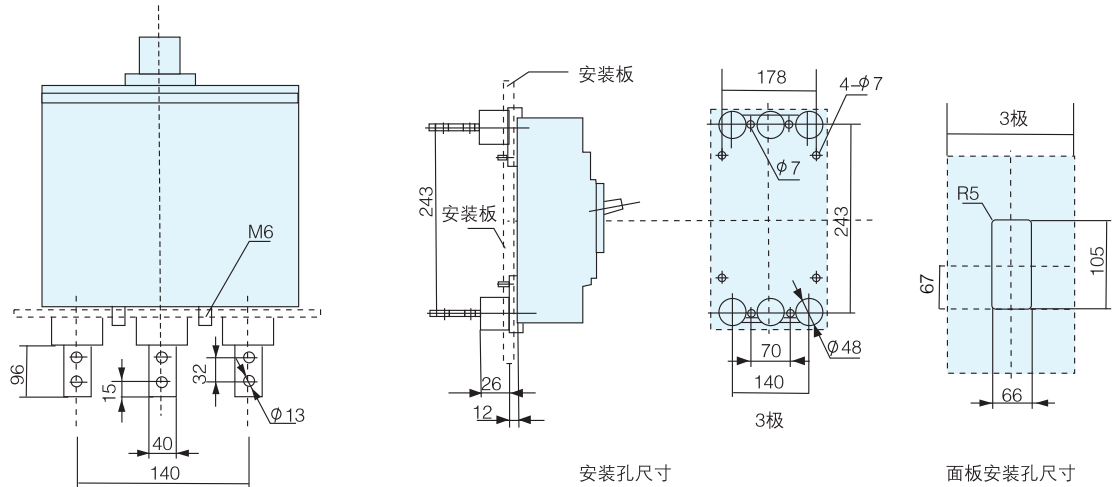
1SM1-800插入式板后接线

板后接线

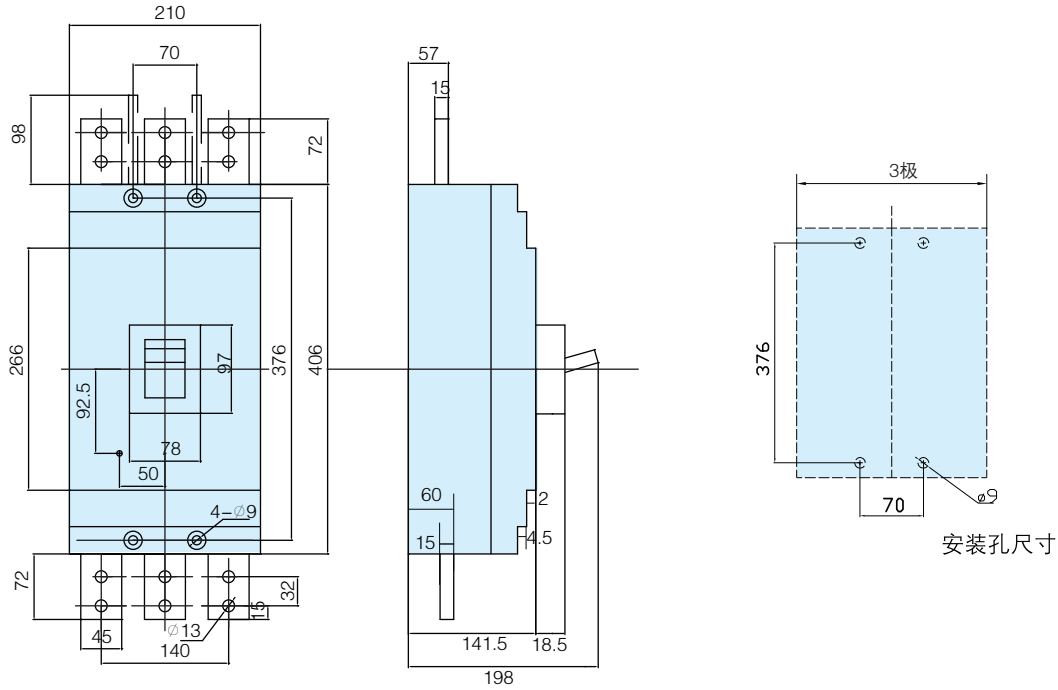


1SM1-1250S、H(3极)外形及安装尺寸

板后接线

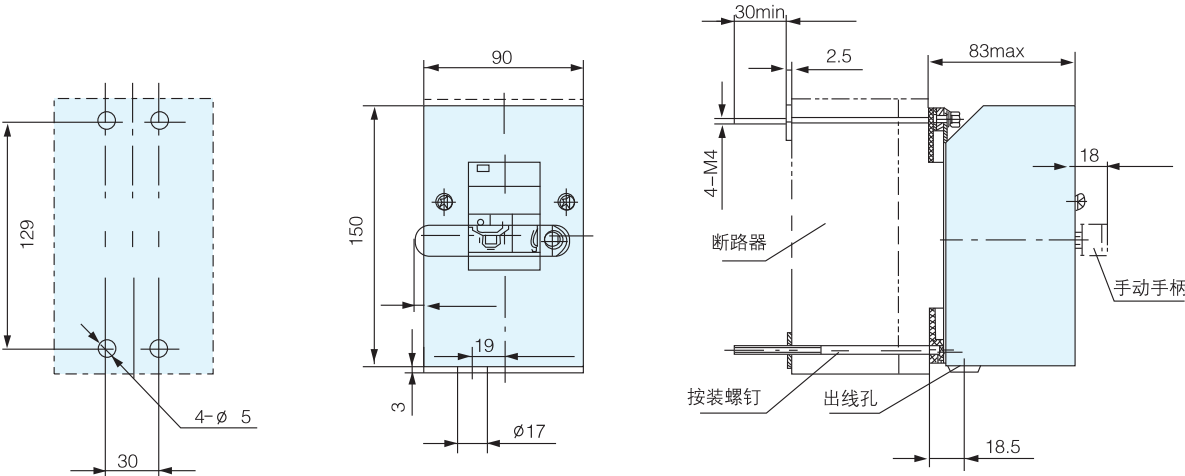


板前接线



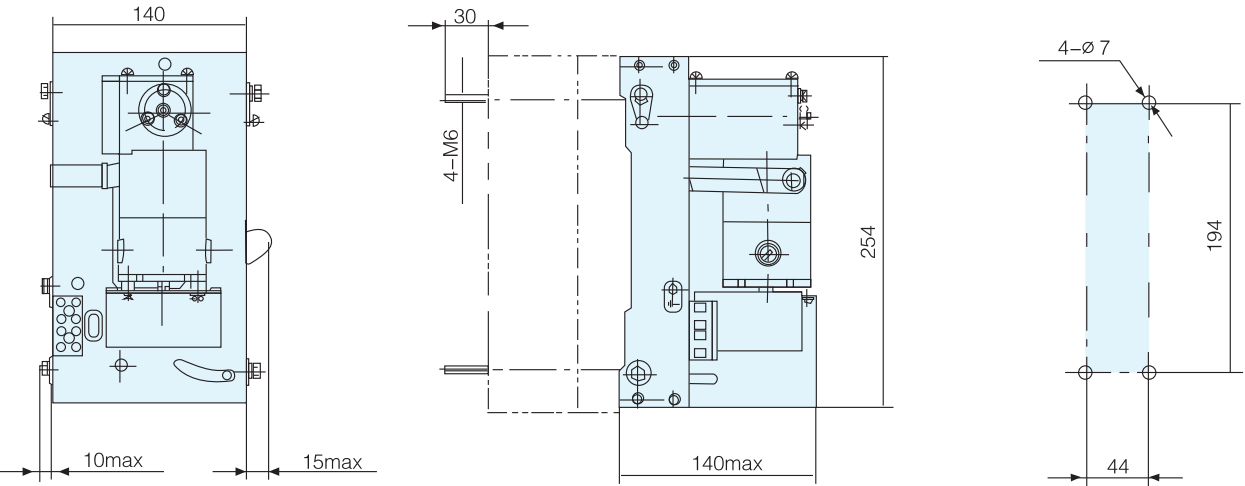
1SM1-100电动操作机构外形及安装尺寸

安装开孔尺寸



1SM1-400电动操作机构外形及安装尺寸

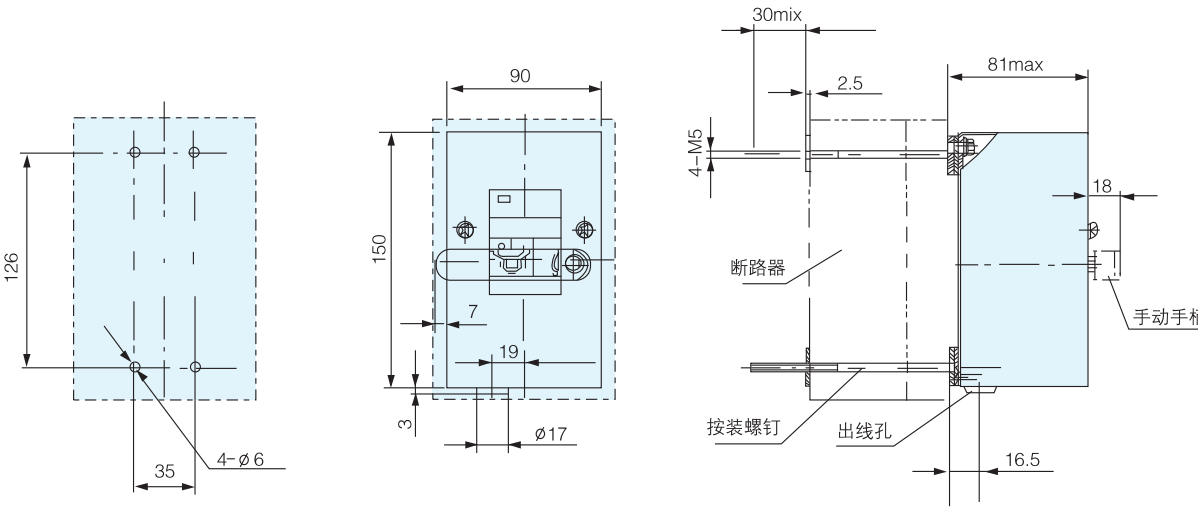
安装开孔尺寸



注：1SM1-400以上电操接线排安装在开关上，带接线排开关尺寸前面已标出。

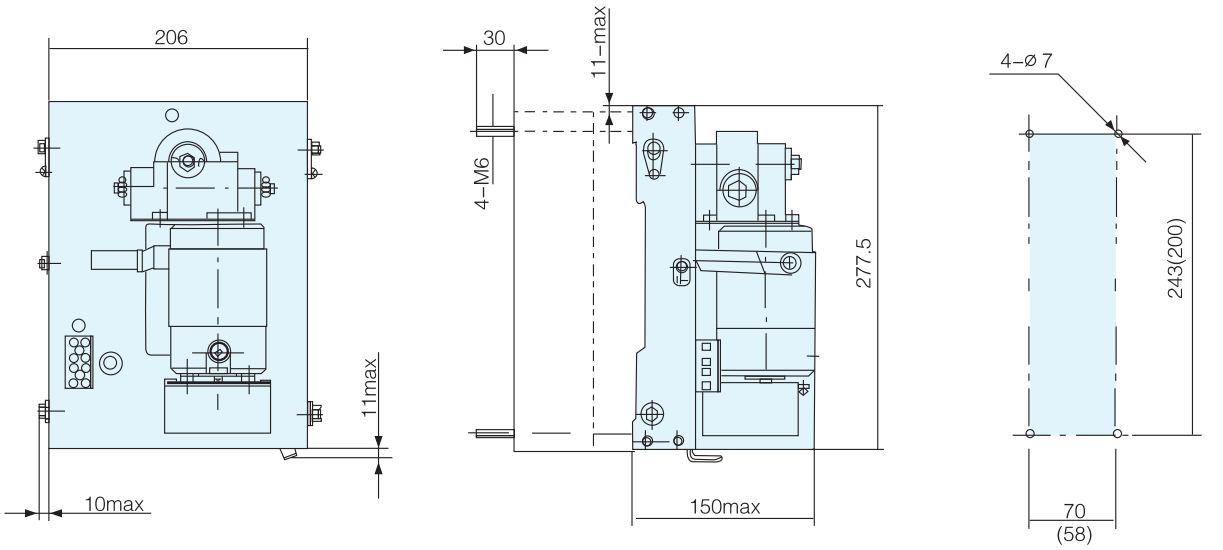
1SM1-160、225电动操作机构外形及安装尺寸

安装开孔尺寸



1SM1-630、800电动操作机构外形及安装尺寸

安装开孔尺寸



注：( ) 内尺寸为630型安装尺寸

内部附件

- (1) 辅助触头代号AX，符号○。○表示一常开一常闭， 表示二常开二常闭。
- (2) 分励脱扣器代号SHT，符号△。当额定控制电压值为AC50Hz 220V或 380V；DC220V时，在施加70~110%的额定电压下应使断路器可靠地断开。
- (3) 欠电压脱扣器代号UVT，符号▲。当电压下降（甚至缓慢的下降）到额定电压的 70%~35%的范围内，欠电压脱扣器应动作，当电源电压低于脱扣器额定工作电压的35%时，欠电压脱扣器应能防止断路器闭合；电源电压等于或大于85%时应能保证断路器可靠的闭合。  
欠电压脱扣器的额定工作电压值为：AC50Hz 220 V或380V。
- (4) 报警触头代号AL，符号●。当报警触头、辅助触头，分励脱扣器单独安装时可以有左装或右装式，如右图所示。  
但与其他附件相组合时只能采用表4所列位置安装。
- (5) 辅助触头和报警触头的技术参数见表3。

表3 辅助触头和报警触头的技术参数

| 壳架等级    | 额定发热电流<br>$I_{th}$ (A) | 额定工作电压         |                |
|---------|------------------------|----------------|----------------|
|         |                        | AC14<br>AC380V | DC13<br>DC220V |
| 400A及以上 | 6                      | 3              | 0.2            |
| 225A及以下 | 3                      | 0.4            | 0.15           |

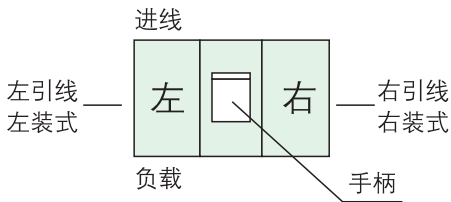


表4 内部附件组合型式

| 内部附件<br>(代号—符号)   | 壳架等级 | 1SM1—63 | 1SM1—100 | 1SM1—160<br>225 | 1SM1—400 | 1SM1—630<br>800 |
|-------------------|------|---------|----------|-----------------|----------|-----------------|
| 报警触头 (AL—●)       |      | —●□□—   | —●□□—    | —●□□—           | —●□●—    | —●□●—           |
| 辅助触头 (AX—○)       |      | —○□□—   | —○□□—    | —○□□—           | —○□□—    | —○□□—           |
| 分励脱扣器 (SHT—△)     |      | —△□□—   | —△□□—    | —△□□—           | —△□□—    | —△□□—           |
| 欠电压脱扣器 (UVT—▲)    |      | —□□▲—   | —□□▲—    | —□□▲—           | —□□▲—    | —□□▲—           |
| SHT+AX (△+○)      |      | —△□□—   | —△□□—    | —△□□—           | —△□□—    | —△□□—           |
| SHT+UVT (△+▲)     |      | —△□▲—   | —△□▲—    | —△□▲—           | —△□▲—    | —△□▲—           |
| 2组AX (○+○)        |      | —○□□—   | —○□□—    | —○□□—           | —○□□—    | —○□□—           |
| AX+UVT (○+▲)      |      | —○□▲—   | —○□▲—    | —○□▲—           | —○□▲—    | —○□▲—           |
| AL+SHT (●+△)      |      | —●□△—   | —●□△—    | —●□△—           | —●□△—    | —●□△—           |
| AL+AX (●+○)       |      | —●□□—   | —●□□—    | —●□□—           | —●□□—    | —●□□—           |
| AL+UVT (●+▲)      |      | —●□▲—   | —●□▲—    | —●□▲—           | —●□▲—    | —●□▲—           |
| AL+AX+SHT (●+○+△) |      | —●□△—   | —●□△—    | —●□△—           | —●□△—    | —●□△—           |
| AL+2组AX (●+○)     |      | —●□□—   | —●□□—    | —●□□—           | —●□□—    | —●□□—           |
| AL+AX+UVT (●+○+▲) |      | —●□▲—   | —●□▲—    | —●□▲—           | —●□▲—    | —●□▲—           |

断路器外部附件有手动操作机构和电动操作机构二种。

(1) 手动操作机构

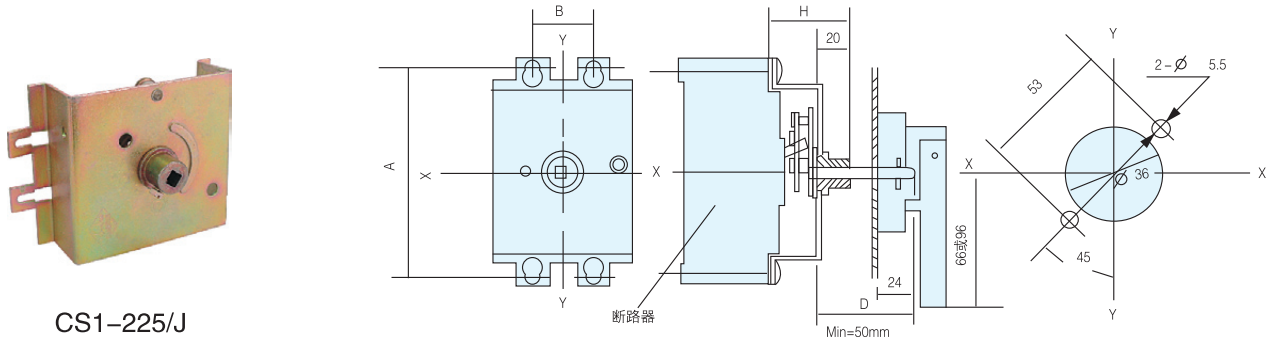
手动操作机构安装在断路器外盖上，适用于断路器安装于电气控制箱柜上，通过旋转手柄来达到接通，分断和再扣的目的，并具有事故脱扣复位指示和联锁功能，即当控制柜处于开启状态时，手动操作不能分合断路器，相反手动操作处于接通位置时，控制柜门不能打开，若特殊情况必须打开门，可通过紧急解锁将门打开，同时为保证安全，防止误操作，手柄可同时加装挂锁，再加装其它附件后手动操作机构可分为：

- A、操作手柄在断路器中心位置的为CS1
- B、操作手柄偏心于断路器中心位置的为CS2可以有竖装和横装二种

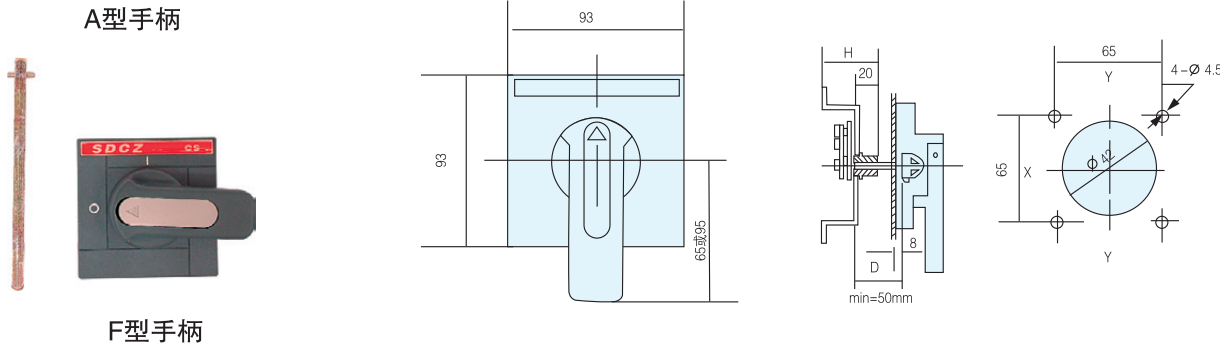
同一种机构同样可选择二种手柄，一种带万向头的称“F”型手柄，另一种是方轴相连的称“A”型手柄。

手动操作机构

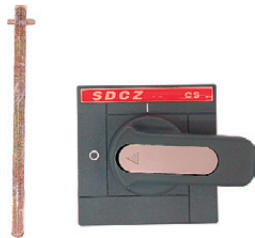
CS1A型手操安装及开孔示意图



CS1F型手操安装及开孔示意图



A型手柄



F型手柄

CS1A、F型手操安装尺寸

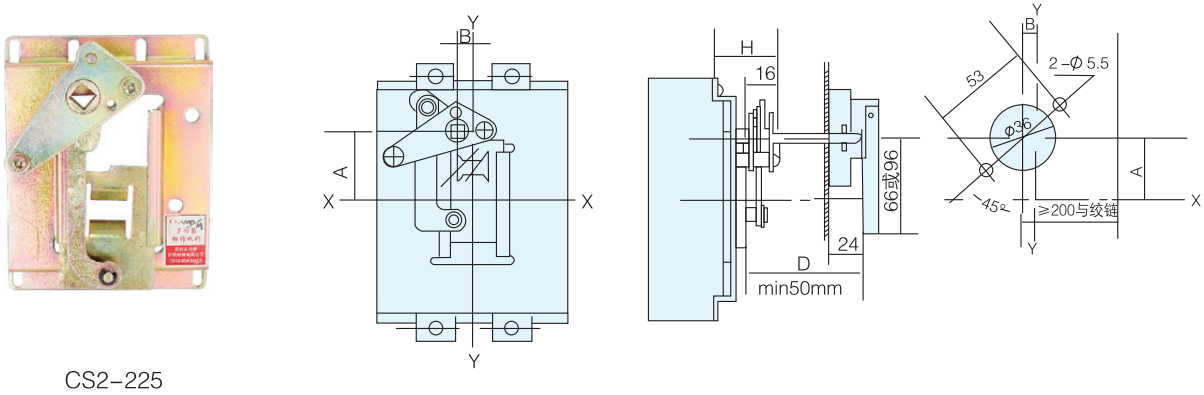
| 型号      | 配用断路器                                 | 安装尺寸 |     |    |
|---------|---------------------------------------|------|-----|----|
|         |                                       | A    | B   | H  |
| CS1-50  | 1SM1-63                               | 100  | 25  | 49 |
| CS1-100 | 1SM1-100                              | 104  | 30  | 50 |
| CS1-225 | 1SM1- <sup>160</sup> / <sub>225</sub> | 143  | 35  | 54 |
| CS1-400 | 1SM1-400                              | 194  | 138 | 74 |
| CS1-630 | 1SM1-630                              | 200  | 168 | 83 |
| CS1-800 | 1SM1-800                              | 171  | 70  | 63 |

CS2A、F型手操安装尺寸

| 手操机构<br>型 号 | 配用断路器<br>型 号                          | A  | B    | H  | 安装方式 |
|-------------|---------------------------------------|----|------|----|------|
| CS2-50      | 1SM1-63                               | 35 | 11.5 | 46 | 竖装   |
|             |                                       | 37 | 30   | 46 | 横装   |
| CS2-100     | 1SM1-100                              | 35 | 11.5 | 46 | 竖装   |
|             |                                       | 37 | 30   | 46 | 横装   |
| CS2-225     | 1SM1- <sup>160</sup> / <sub>225</sub> | 35 | 31   | 48 | 竖装   |
|             |                                       | 45 | 32   | 48 | 横装   |
| CS2-400     | 1SM1-400                              | 65 | 15   | 61 | 竖装   |
| CS2-630     | 1SM1-630                              | 60 | 15   | 61 | 竖装   |
| CS2-800     | 1SM1-800                              | 48 | 15   | 66 | 竖装   |

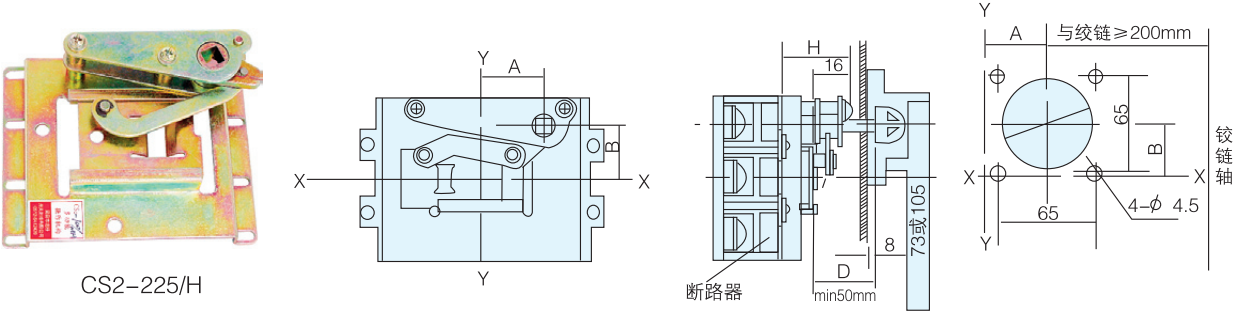
★ 操作手柄相对断路器中心Y值-20mm

CS2A型竖装及开孔示意图



CS2-225

CS2F型横装及开孔示意图



CS2-225/H

(2) 1.CD型电动操作机构

适用于远距离控制断路器的接通和分断之用，安装在断路器外盖上，  
在225A及以下的断路器采用电磁铁结构，其起动电源AC220V时不大于5.7A；  
DC220V时不大于5.7A，断路器处在接通和分断位置时，分别以绿色和红色表示在电动操作机构的面板上。  
400A及以上断路器采用电动机传动机构。

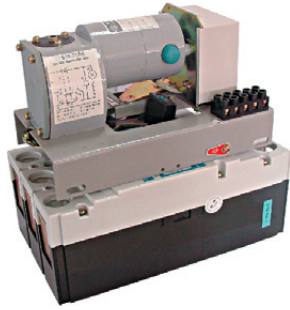
电动操作机构只有接通与分断二个位置，在接通位置时，若发生过载或短路断开，或采用断路器脱扣按钮断开，其手柄仍处在接通位置，若要使断路器再次接通，必须先进行分断操作，才能进行接通操作，在分断位置时，若手按断路器按钮，使断路器人为过载断开，要使断路器再次接通，必须先进行一次接通操作(其实断路器的触头并未接通)再进行分断操作，再按接通按钮操作才能达到断路器接通的目的。



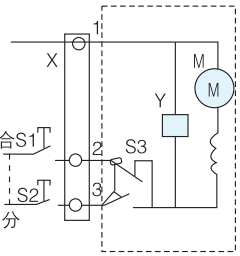
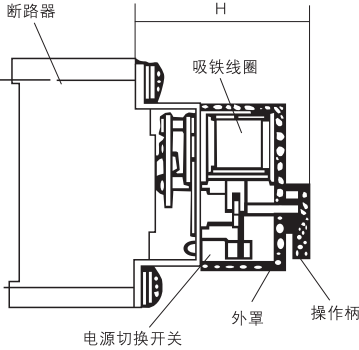
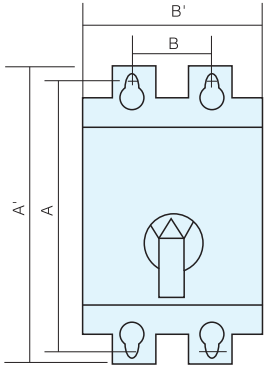
CD-200电操



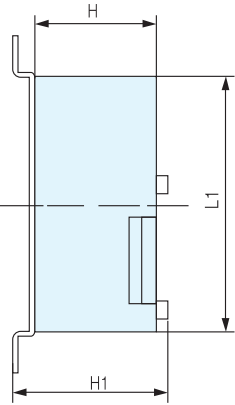
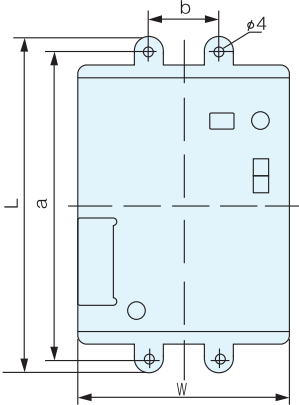
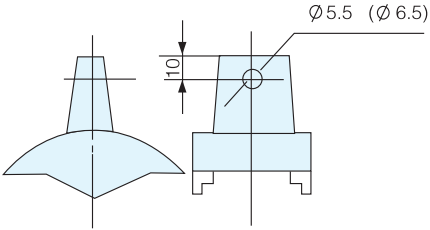
CD-400电操



CD-630电操



S1、S2 操作按钮（用户自备）  
X 接线端子排





(2) 2.CD2型电动操作机构

CD2电操是采用小型永环式电动机驱动，供1SM1-63~1250A，塑壳断路器远距离电动闭合，断开和再扣操作的专用执行器。



CD2电操



CD2电操

CD2型 电操技术参数外形与安装尺寸

| 型号规格    | 配合断路器型号      | 安装尺寸（mm） |     |      |      | 额定控制电压（V）    | 动作电流（A） | 机械寿命（次） | 电机功率（W） |
|---------|--------------|----------|-----|------|------|--------------|---------|---------|---------|
|         |              | A        | B   | d    | H    |              |         |         |         |
| CD2-63  | 1SM1-63      | 25       | 117 | φ3.5 | 11.5 | 100-240交流    | ≤0.5    | 14000   | 14      |
| CD2-100 | 1SM1-100     | 30       | 129 | φ4.5 | 12.5 | 100-220直流    |         | 10000   |         |
| CD2-225 | 1SM1-160/225 | 35       | 126 | φ4.5 | 15   | 或24直流        |         |         |         |
| CD2-400 | 1SM1-400     | 44       | 194 | φ6.5 | 27   | 230交流/220直流  | ≤2      | 5000    | 35      |
| CD2-630 | 1SM1-630     | 58       | 200 | φ6.5 | 38   | 或110交流/110直流 |         |         |         |
| CD2-800 | 1SM1-800     | 70       | 243 | φ6.5 | 31   | 或24直流        |         |         |         |

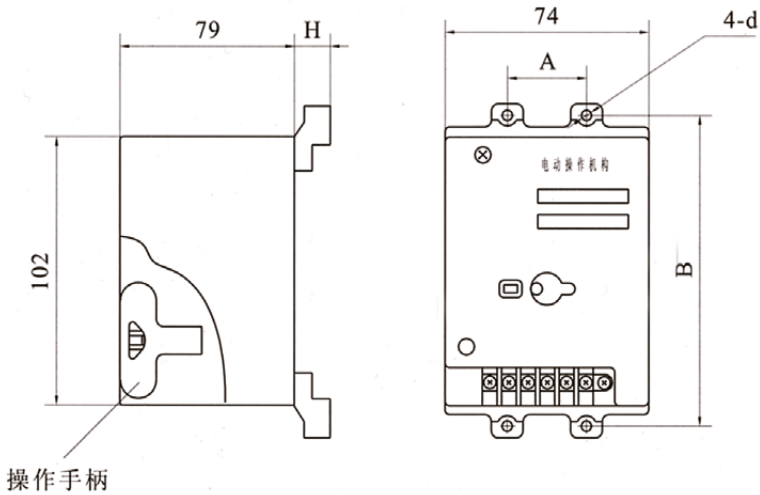


图 CD2-63

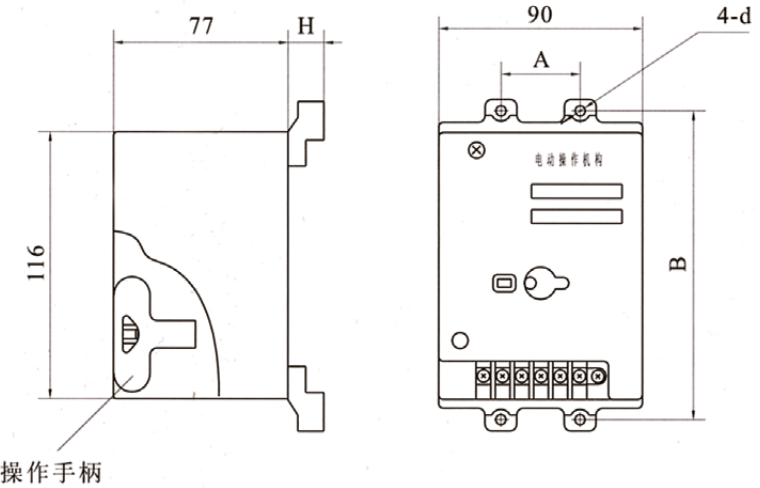


图 CD2-100~250

7. 订货规范

1SM1系列塑料外壳式断路器订货单

(请在□内打√)

|              |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |    |   |
|--------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----|---|
| 订货单位:        |        | 订货合同号:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |    |   |
| 订货日期         |        | 交货日期                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | 数量 | 台 |
| 额定工作电压       |        | <input type="checkbox"/> 380V/400V <input type="checkbox"/> 660V/690V <input type="checkbox"/> 其他                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |    |   |
| 壳架等级额定电流 (A) |        | <input type="checkbox"/> 63 <input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> 225 <input type="checkbox"/> 400 <input type="checkbox"/> 630 <input type="checkbox"/> 800 <input type="checkbox"/> 1250                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |    |   |
| 极限分断能力级别     |        | <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> N <input type="checkbox"/> S <input type="checkbox"/> H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |    |   |
| 操作方式         |        | <input type="checkbox"/> 手柄直接操作 <input type="checkbox"/> 电动操作机构-D <input type="checkbox"/> 转动手柄操作-Z                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |    |   |
| 极数           |        | <input type="checkbox"/> 三极 <input type="checkbox"/> 四极                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |    |   |
| 脱扣形式及附件代号    |        | 复式脱扣器 <input type="checkbox"/> 300 <input type="checkbox"/> 308 <input type="checkbox"/> 310 <input type="checkbox"/> 320 <input type="checkbox"/> 328 <input type="checkbox"/> 330                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |    |   |
|              |        | 瞬时脱扣器 <input type="checkbox"/> 200 <input type="checkbox"/> 208 <input type="checkbox"/> 210 <input type="checkbox"/> 220 <input type="checkbox"/> 228 <input type="checkbox"/> 230                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |    |   |
| 保护特性         |        | <input type="checkbox"/> 配电保护用 <input type="checkbox"/> 电动机保护用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |    |   |
| 中性线保护方式      |        | <input type="checkbox"/> A型 <input type="checkbox"/> B型                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |    |   |
| 额定电流 (A)     |        | <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 16 <input type="checkbox"/> 20 <input type="checkbox"/> 32 <input type="checkbox"/> 40 <input type="checkbox"/> 50 <input type="checkbox"/> 63 <input type="checkbox"/> 80 <input type="checkbox"/> 100 <input type="checkbox"/> 125<br><input type="checkbox"/> 140 <input type="checkbox"/> 160 <input type="checkbox"/> 180 <input type="checkbox"/> 200 <input type="checkbox"/> 225 <input type="checkbox"/> 250 <input type="checkbox"/> 315 <input type="checkbox"/> 400 <input type="checkbox"/> 500 <input type="checkbox"/> 630<br><input type="checkbox"/> 700 <input type="checkbox"/> 800 <input type="checkbox"/> 1000 <input type="checkbox"/> 1250 |  |    |   |
| 接线方式         |        | <input type="checkbox"/> 板前接线(常规) <input type="checkbox"/> 板后接线 <input type="checkbox"/> 插入式板前接线 <input type="checkbox"/> 插入式板后接线<br><input type="checkbox"/> 抽出式板前接线 <input type="checkbox"/> 抽出式板后接线                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |    |   |
| 附件           | 电动操作机构 | <input type="checkbox"/> AC 220V <input type="checkbox"/> AC380V <input type="checkbox"/> DC220V <input type="checkbox"/> DC24V <input type="checkbox"/> 其它                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |    |   |
|              | 手操型号   | <input type="checkbox"/> A型 <input type="checkbox"/> F型 <input type="checkbox"/> CS1 <input type="checkbox"/> Cs2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |    |   |
|              | 分励脱扣器  | <input type="checkbox"/> AC400V <input type="checkbox"/> AC230V <input type="checkbox"/> DC220V <input type="checkbox"/> DC24V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |    |   |
|              | 欠电脱扣器  | <input type="checkbox"/> AC380V <input type="checkbox"/> AC220V                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |    |   |
| 备注           |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |    |   |

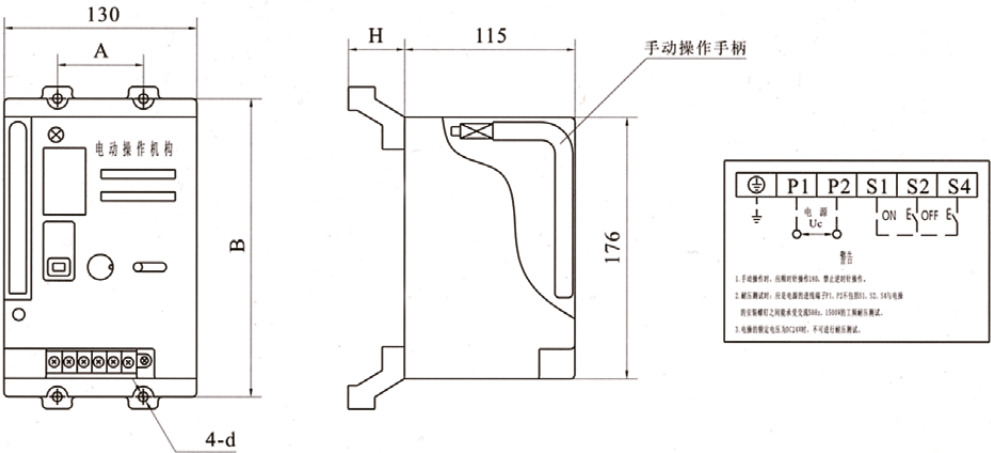


图 CD2-400~800