

# 小容量标准尺寸摇头开关 系列 S



## 标准尺寸摇头开关目录

摇头开关 A

翘板开关

按钮开关

发光按钮开关

可编程开关

钥匙锁开关

旋转开关

滑动开关

触觉开关

倾斜开关

触觉开关

指示灯

附件

附录



### 小容量..... Page A95

5A大功率  
焊片焊接端子  
衬套安装  
双极



### 中容量..... Page A97

15~20A大功率  
焊片焊接快速连接端子  
衬套安装  
单极和双极



### 中/大容量..... Page A102

15~25A大功率  
焊片螺丝和快速连接端子  
衬套安装  
单掷4极



### 大容量..... Page A113

30~50A大功率  
螺丝端子  
衬套安装或安装螺丝  
双极和3极

## 通用规格用于S100s

A  
摇头开关

## 电气容量（电阻性和电感性负载）

大功率：如下面表格所示

翘板开关

## 额定参数

|         |                            |
|---------|----------------------------|
| 触点电阻：   | 最大10毫欧                     |
| 绝缘电阻：   | 200兆欧以上在500V DC            |
| 绝缘强度：   | 最低1,500V AC至少1分钟           |
| 机械寿命：   | 30,000次操作以上                |
| 电气寿命：   | 10,000次操作以上                |
| 工作温度范围： | -10°C到+70°C (+14°F到+158°F) |

按钮开关

发光按钮开关

## 材质和涂覆

|          |         |
|----------|---------|
| 摇杆：      | 黄铜镀铬    |
| 衬套：      | 黄铜镀铬或镀镍 |
| 外壳：      | 酚醛树脂    |
| 外壳盖：     | 钢镀锌     |
| 活动接触器镀层： | 铜镀银     |
| 活动和固定触点： | 银合金加铜镀银 |
| 端子：      | 铜镀银     |

可编程开关

钥匙锁开关

## 安装

|          |                          |
|----------|--------------------------|
| 安装扭矩：    | 2.94Nm (26 lb•in) 适用于双螺母 |
| 焊接时间和温度： | 手工焊接：请参阅附录中的概略图A。        |

旋转开关

滑动开关

## 标准和认证

|        |  |
|--------|--|
| CSA认证： | CSA文件号 023535-0-000<br>认证条件为5A在125V AC和2A在250V AC<br>如需订购有CSA标记的开关，请在零件编号最后添加“/C”。 |
|--------|--|

触觉开关

倾斜开关




触觉开关

指示灯

附件

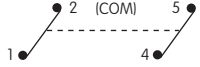
附录

### 双极带有焊片 \*

| 型号           | *认证 |    | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子  |  |  |         |         | 电气容量   |                |     |  | 摆动角度 |
|--------------|-----|----|-------|--|--|--|---------|---------|--------|----------------|-----|--|------|
|              | UL  | CS |       | 下<br> | 中<br> | 上<br> | 电阻性     |         |        | 电感性            |     |  |      |
|              |     |    |       |  |  |  | AC 125V | AC 250V | DC 30V | AC 125V PF 0.6 |     |  |      |
| <b>S114</b>  | —   | ✓  | DPST  | ON 2-1 5-4   | NONE   | OFF —  | 5A      | 2A      | 5A     | 3A             | 25° |  |      |
| <b>S116</b>  | —   | ✓  | DPDT  | ON 2-1 5-4   | NONE   | ON 2-3 5-6   | 5A      | 2A      | 5A     | 3A             | 25° |  |      |
| <b>S116R</b> | —   | —  | DPDT  | ON 2-1 5-4   | NONE   | ON 2-3 5-6   | 5A      | 2A      | 5A     | 3A             | 25° |  |      |

投掷及其示意图:

DPST



DPDT



注: 端子编号印制在开关上。

注: 标准配件: AT504M滚花螺母、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。

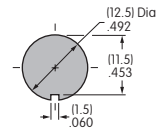
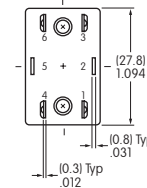
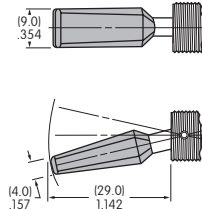
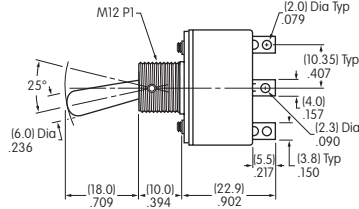
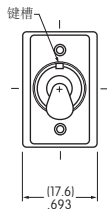
可选的防溅入保护罩组件 (仅适用于搬动杆型号): AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。

\* 认证标志请参阅通用规格页。

\* 线束和电缆组件仅在美洲提供。

S114 & S116

S116R黑色聚酰胺手柄



**S116**

S114型没有端子3和6。

最大面板厚度:  
.158" (4.0mm)

## 通用规格用于S1 ~ S29

A  
摇头开关

## 电气容量（电阻性和电感性负载）

大功率： 如下面表格所示

翘板开关

## 其他额定参数

|                   |  |
|-------------------|--|
| 触点电阻：             | 最大10毫欧   |
| 绝缘电阻：             | 1,000兆欧以上在500V DC  |
| 绝缘强度：             | 最低2,000V AC至少1分钟   |
| 机械寿命：             | 对于S5AW, S8AW, S9AW, S25AW, S28AW, S29AW 30,000次操作以上<br>对于其他型号50,000次操作以上 |
| 电气寿命：             | 25,000次操作以上  |
| 摆动角度( $\alpha$ ): | 如后页表格所示  |

按钮开关

发光按钮开关

## 材质和涂覆

|        |           |
|--------|-----------|
| 摇杆：    | 黄铜镀铬      |
| 衬套：    | 黄铜镀铬      |
| 外壳：    | 酚醛树脂      |
| 外壳盖：   | 钢镀锌       |
| 活动接触器： | 铜镀银       |
| 活动触点：  | 铜镀银上覆盖银合金 |
| 固定触点：  | 铜镀银上覆盖银合金 |
| 端子：    | 黄铜镀锡      |

可编程开关

钥匙锁开关

旋转开关

## 环境数据

|         |   |
|---------|---|
| 工作温度范围： | -30°C 到+70°C (-22°F 到+158°F) 适用于防溅入型；<br>-10°C 到+70°C (+14°F 到+158°F) 适用于其它所有型号 |
| 密封：     | 防溅入型和摇杆锁定面板密封型符合IP67标准  |

滑动开关

## 安装

|          |  |
|----------|--|
| 安装扭矩：    | 1.47Nm (13lb•in)适用于AW和AL型号上的单螺母<br>2.94(26lb•in)适用于其它型号上的双螺母 |
| 最大面板厚度：  | 开关尺寸图中面板裁切下面所示   |
| 焊接时间和温度： | 手工焊接： 请参阅附录中的概略图A。   |

触觉开关

倾斜开关

## 标准和认证

|        |  |
|--------|--|
| UL认证：  | UL文件号 E44145<br>在以下各页上指定为在零件编号旁边有UL或cULus认证标记。<br>UL或cULus额定值详情请参阅附录。<br>如需订购有UL标记的开关，请在零件编号最后添加“/U”。<br>如需订购有cULus标记的开关，请在零件编号最后添加“/CUL”。 |
| CSA认证： | CSA文件号 023535-0-000<br>在以下各页上指定为在零件编号旁边有CSA认证标记。<br>CSA额定值详情请参阅附录。<br>如需订购有CSA标记的开关，请在零件编号最后添加“/C”。  |

触觉开关

指示灯

附件

附录

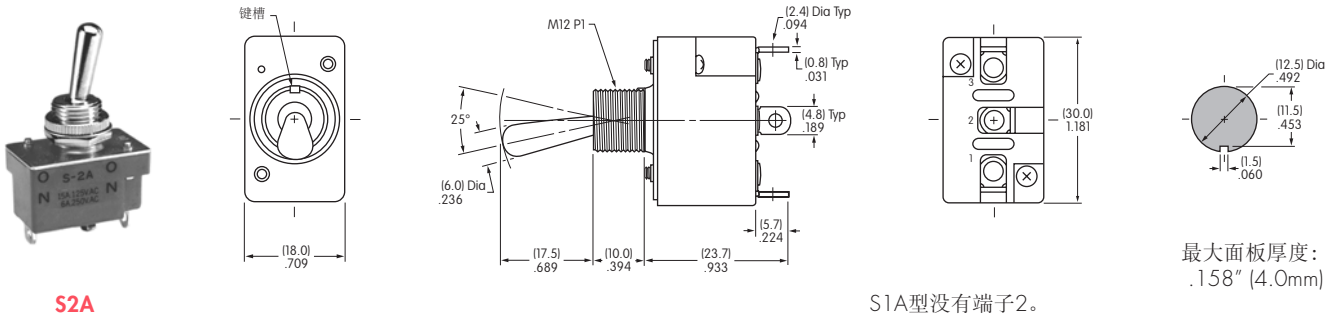
### 单极带焊片\*

| 型号         | *认证<br>UL cULus CE | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子 |      |        | 电气容量    |         |        |                | 摆动角度 |    |     |
|------------|--------------------|-------|-----------|------|--------|---------|---------|--------|----------------|------|----|-----|
|            |                    |       | 下         | 中    | 上      | 电阻性     |         |        | 电感性            |      |    |     |
|            |                    |       | ON 1-3    | NONE | OFF —  | AC 125V | AC 250V | DC 30V | AC 125V PF 0.6 |      |    |     |
| <b>S1A</b> | ✓                  | ✓     | ✓         | SPST | ON 1-3 | NONE    | OFF —   | 15A    | 6A             | 20A  | 8A | 25° |
| <b>S2A</b> | ✓                  | ✓     | ✓         | SPDT | ON 2-3 | NONE    | ON 2-1  | 15A    | 6A             | 20A  | 8A | 25° |
| <b>S3A</b> | ✓                  | ✓     | ✓         | SPDT | ON 2-3 | OFF     | ON 2-1  | 15A    | 6A             | 20A  | 8A | 25° |

投掷及其示意图: SPST 内部连接 SPDT 2 (COM)

注: 端子编号实际印制在开关上。

注: 标准配件: AT504M滚花螺母、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
 可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。  
 \* 认证标志请参阅通用规格页。  
 \* 线束和电缆组件仅在美洲提供。



**S2A**

S1A型没有端子2。

最大面板厚度:  
.158" (4.0mm)

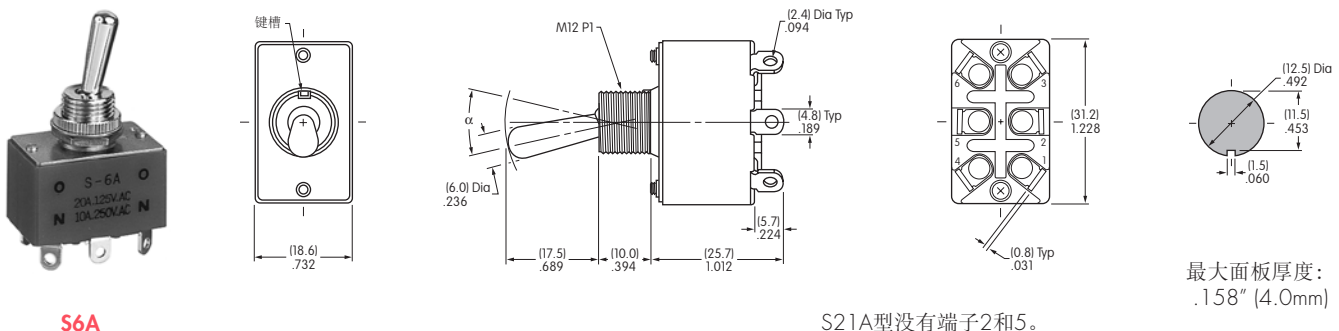
### 双极带焊片\*

| 型号          | *认证<br>UL cULus CE | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子  |      |            | 电气容量    |            |        |                | $\alpha$ = 摆动角度 |    |     |
|-------------|--------------------|-------|------------|------|------------|---------|------------|--------|----------------|-----------------|----|-----|
|             |                    |       | 下          | 中    | 上          | 电阻性     |            |        | 电感性            |                 |    |     |
|             |                    |       | ON 1-3 4-6 | NONE | OFF —      | AC 125V | AC 250V    | DC 30V | AC 125V PF 0.6 |                 |    |     |
| <b>S21A</b> | —                  | —     | —          | DPST | ON 1-3 4-6 | NONE    | OFF —      | 15A    | 15A            | 15A             | 8A | 21° |
| <b>S6A</b>  | ✓                  | ✓     | ✓          | DPDT | ON 2-3 5-6 | NONE    | ON 2-1 5-4 | 20A    | 10A            | 20A             | 8A | 21° |
| <b>S7A</b>  | —                  | —     | ✓          | DPDT | ON 2-3 5-6 | OFF     | ON 2-1 5-4 | 20A    | 10A            | 20A             | 8A | 28° |

投掷及其示意图: DPST 内部连接 DPDT 2 (COM) 5

注: 端子编号实际印制在开关上。

注: 标准配件: AT504M滚花螺母、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
 可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。  
 \* 认证标志请参阅通用规格页。  
 \* 线束和电缆组件仅在美洲提供。






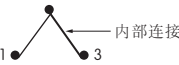

**S6A**

S21A型没有端子2和5。

最大面板厚度:  
.158" (4.0mm)

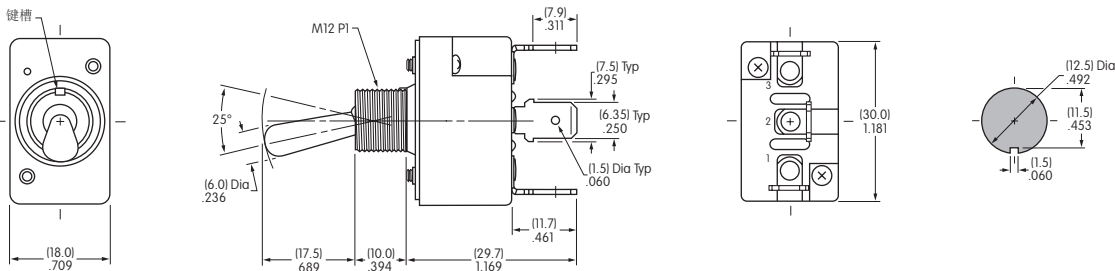
单极带快速连接

| 型号  | 认证 |   | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子  |  |  | 电气容量    |         |        |                | 摆动角度 |
|-----|----|---|-------|--|--|--|---------|---------|--------|----------------|------|
|     |    |   |       | 下<br> | 中<br> | 上<br> | 电阻性     |         |        | 电感性            |      |
|     |    |   |       |  |  |  | AC 125V | AC 250V | DC 30V | AC 125V PF 0.6 |      |
| S1F | —  | — | SPST  | ON 1-3   | NONE   | OFF —  | 15A     | 6A      | 20A    | 8A             | 25°  |
| S2F | —  | — | SPDT  | ON 2-3   | NONE   | ON 2-1   | 15A     | 6A      | 20A    | 8A             | 25°  |
| S3F | —  | — | SPDT  | ON 2-3   | OFF  | ON 2-1   | 15A     | 6A      | 20A    | 8A             | 25°  |

投掷及其示意图: SPST  内部连接 SPDT  2 (COM)

注: 端子编号实际印制在开关上。

注: 标准配件: AT504M滚花螺母、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。







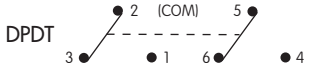
最大面板厚度:  
.158" (4.0mm)

S1F型没有端子2。

S2F

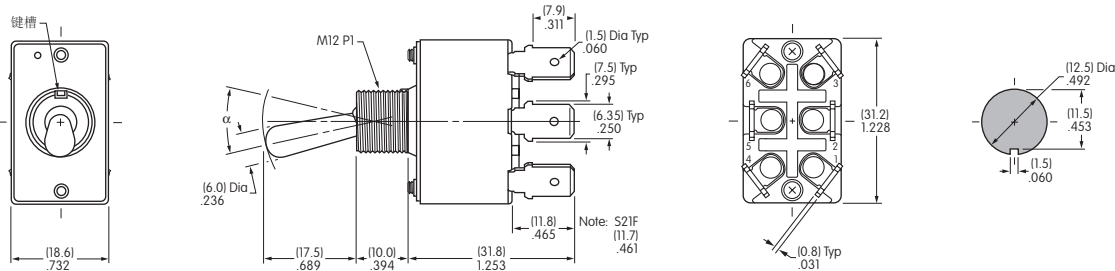
双极带快速连接

| 型号   | 认证 |   | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子  |  |  | 电气容量    |         |        |                | $\alpha$ = 摆动角度 |
|------|----|---|-------|--|--|--|---------|---------|--------|----------------|-----------------|
|      |    |   |       | 下<br> | 中<br> | 上<br> | 电阻性     |         |        | 电感性            |                 |
|      |    |   |       |  |  |  | AC 125V | AC 250V | DC 30V | AC 125V PF 0.6 |                 |
| S21F | —  | — | DPST  | ON 1-3 4-6   | NONE   | OFF —  | 15A     | 15A     | 15A    | 8A             | 21°             |
| S6F  | —  | — | DPDT  | ON 2-3 5-6   | NONE   | ON 2-1 5-4   | 20A     | 10A     | 20A    | 8A             | 21°             |
| S7F  | —  | — | DPDT  | ON 2-3 5-6   | OFF  | ON 2-1 5-4   | 20A     | 10A     | 20A    | 8A             | 28°             |

投掷及其示意图: DPST  内部连接 DPDT  2 (COM) 5

注: 端子编号实际印制在开关上。

注: 标准配件: AT504M滚花螺母、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。



最大面板厚度:  
.158" (4.0mm)

S21F型没有端子2和5。

S6F

摇头开关 A

翘板开关

按钮开关

发光按钮开关

可编程开关

钥匙锁开关

旋转开关

滑动开关

触觉开关

倾斜开关

触觉开关

指示灯

附件

附录

### 单极焊片带有面板密封\*

| 型号          | 认证 | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子<br>( ) = 瞬间式 |          |      | 电气容量     |         |        | $\alpha$ = 摆动角度 |     |
|-------------|----|-------|------------------------|----------|------|----------|---------|--------|-----------------|-----|
|             |    |       | 下                      | 中        | 上    | 电阻性      |         |        |                 |     |
|             |    |       | 键槽                     |          |      | AC 125V  | AC 250V | DC 30V |                 |     |
| <b>S1AW</b> | —  | —     | SPST                   | ON 1-3   | NONE | OFF —    | 15A     | 6A     | 20A             | 24° |
| <b>S2AW</b> | —  | —     | SPDT                   | ON 2-3   | NONE | ON 2-1   | 15A     | 6A     | 20A             | 24° |
| <b>S3AW</b> | —  | —     | SPDT                   | ON 2-3   | OFF  | ON 2-1   | 15A     | 6A     | 20A             | 28° |
| <b>S5AW</b> | —  | —     | SPDT                   | ON 2-3   | NONE | (ON) 2-1 | 15A     | 6A     | 20A             | 20° |
| <b>S8AW</b> | —  | —     | SPDT                   | (ON) 2-3 | OFF  | (ON) 2-1 | 15A     | 6A     | 20A             | 24° |
| <b>S9AW</b> | —  | —     | SPDT                   | ON 2-3   | OFF  | (ON) 2-1 | 15A     | 6A     | 20A             | 24° |

投掷及其示意图: SPST 内部连接 SPDT 2 (COM)

注: 端子编号实际印制在开关上。

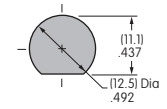
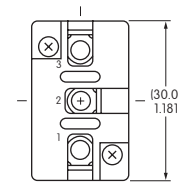
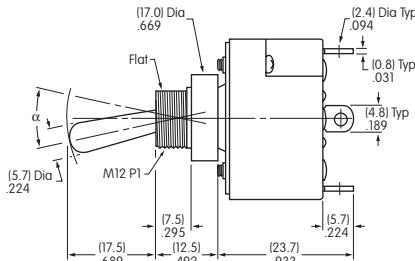
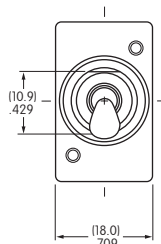
注: 标准配件: AT503M正面六角螺母, AT508锁紧垫圈, AT537 O型圈。请参阅附件和配件一章。

对于 .250"快速连接端子, 请在零件编号最后添加"F"。请参阅前页的快速连接端子尺寸。若需更多信息, 请与厂家联系。

\* 线束和电缆组件仅在美洲提供。



S2AW



最大面板厚度:  
.158" (4.0mm)

S1AW型没有端子2。

### 双极焊片带有面板密封\*

| 型号           | 认证 | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子<br>( ) = 瞬间式 |              |      | 电气容量         |         |        | $\alpha$ = 摆动角度 |     |
|--------------|----|-------|------------------------|--------------|------|--------------|---------|--------|-----------------|-----|
|              |    |       | 下                      | 中            | 上    | 电阻性          |         |        |                 |     |
|              |    |       | 键槽                     |              |      | AC 125V      | AC 250V | DC 30V |                 |     |
| <b>S21AW</b> | —  | —     | DPST                   | ON 1-3 4-6   | NONE | OFF —        | 15A     | 15A    | 15A             | 22° |
| <b>S6AW</b>  | —  | —     | DPDT                   | ON 2-3 5-6   | NONE | ON 2-1 5-4   | 20A     | 10A    | 20A             | 22° |
| <b>S7AW</b>  | —  | —     | DPDT                   | ON 2-3 5-6   | OFF  | ON 2-1 5-4   | 20A     | 10A    | 20A             | 28° |
| <b>S25AW</b> | —  | —     | DPDT                   | ON 2-3 5-6   | NONE | (ON) 2-1 5-4 | 15A     | 6A     | 20A             | 20° |
| <b>S28AW</b> | —  | —     | DPDT                   | (ON) 2-3 5-6 | OFF  | (ON) 2-1 5-4 | 15A     | 6A     | 20A             | 22° |
| <b>S29AW</b> | —  | —     | DPDT                   | ON 2-3 5-6   | OFF  | (ON) 2-1 5-4 | 15A     | 6A     | 20A             | 22° |

投掷及其示意图: DPST 内部连接 DPDT 2 (COM) 5 4

注: 端子编号实际印制在开关上。

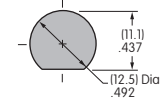
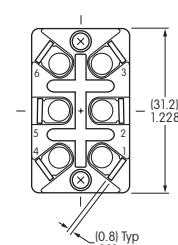
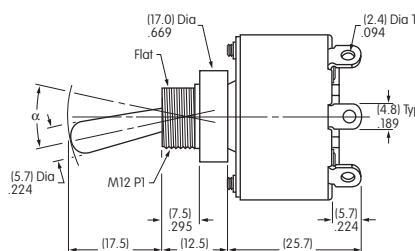
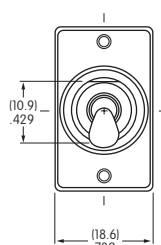
注: 标准配件: AT503M正面六角螺母, AT508锁紧垫圈, AT537 O型圈。请参阅附件和配件一章。

对于 .250"快速连接端子, 请在零件编号最后添加"F"。请参阅前页的快速连接端子尺寸。若需更多信息, 请与厂家联系。

\* 线束和电缆组件仅在美洲提供。



S6AW



最大面板厚度:  
.158" (4.0mm)

S21AW型没有端子2和5。





## 电气容量（电阻性和电感性负载）

大功率： 如下面表格所示

## 其他额定参数

触点电阻： 最大10毫欧  
 绝缘电阻： 1,000兆欧以上在500V DC  
 绝缘强度： 最低2,000V AC至少1分钟  
 机械寿命： 50,000次操作以上  
 电气寿命： 对于S331F最少6,000次操作；对于所有其他S331最少15,000次操作；  
 其它型号25,000次操作以上

摆动角度( $\alpha$ ): 如后页表格所示

## 材质和涂覆

摇杆： PBT用于扁平摇杆；黄铜镀铬用于其它型号  
 衬套： 黄铜镀铬  
 外壳： 三聚氰胺酚醛  
 外壳盖： 钢镀锌  
 活动接触器： 铜镀银  
 活动和固定触点： 铜镀银上面盖套银合金  
 端子： 黄铜镀锡

## 环境数据

工作温度范围：  $-10^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$  ( $+14^{\circ}\text{F} \sim +158^{\circ}\text{F}$ )

## 安装

安装扭矩： 双螺母-2.94Nm (26 lb•in)；单螺母-1.47Nm (13 lb•in)  
 焊接时间和温度： 手工焊接：请参阅附录中的概略图A。

## 标准和认证

UL认证： UL文件号 E44145  
 在以下各页上指定为在零件编号旁边有UL或cULus认证标记。  
 如需订购有UL标记的开关，请在零件编号最后添加“/U”。  
 如需订购有cULus标记的开关，请在零件编号最后添加“/CUL”。

CSA认证： CAS文件号 023535-0-000  
 在以下各页上指定为在零件编号旁边有CSA认证标记。  
 如需订购有CSA标记的开关，请在零件编号最后添加“/C”。

## 单极带焊片焊接\*

| 型号   | *认证 |       |    | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子<br>( ) = 瞬间式 |      |          | 电气容量    |         |        |     | 摆动角度 |
|------|-----|-------|----|-------|------------------------|------|----------|---------|---------|--------|-----|------|
|      | UL  | cULus | SP |       | 下<br>键槽                | 中    | 上        | 电阻性     |         |        | 电感性 |      |
|      |     |       |    |       |                        |      |          | AC 125V | AC 250V | DC 30V |     |      |
| S301 | ✓   | ✓     | ✓  | SPST  | ON 1-3                 | NONE | OFF —    | 15A     | 6A      | 20A    | 10A | 32°  |
| S302 | ✓   | ✓     | ✓  | SPDT  | ON 2-3                 | NONE | ON 2-1   | 15A     | 6A      | 20A    | 10A | 32°  |
| S303 | ✓   | ✓     | ✓  | SPDT  | ON 2-3                 | OFF  | ON 2-1   | 15A     | 6A      | 20A    | 10A | 32°  |
| S305 | —   | —     | ✓  | SPDT  | ON 2-3                 | NONE | (ON) 2-1 | 15A     | 6A      | 20A    | 8A  | 32°  |
| S308 | —   | —     | ✓  | SPDT  | (ON) 2-3               | OFF  | (ON) 2-1 | 15A     | 6A      | 20A    | 8A  | 32°  |
| S309 | —   | —     | ✓  | SPDT  | ON 2-3                 | OFF  | (ON) 2-1 | 15A     | 6A      | 20A    | 8A  | 32°  |

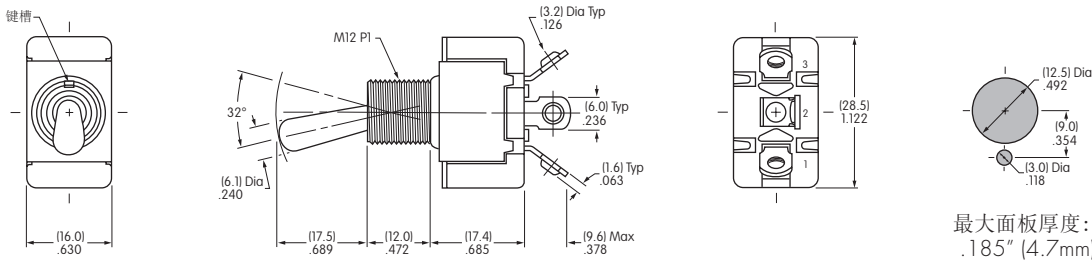
投掷及其示意图:



注: 端子编号实际印制在开关上。

注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。

- \* 认证标志请参阅通用规格页。
- \* 线束和电缆组件仅在美洲提供。



S301型没有端子2。

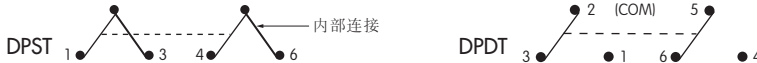


S301

## 双极带焊片焊接\*

| 型号   | *认证 |       |    | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子<br>( ) = 瞬间式 |      |              | 电气容量    |         |        |     | α = 摆动角度 |
|------|-----|-------|----|-------|------------------------|------|--------------|---------|---------|--------|-----|----------|
|      | UL  | cULus | SP |       | 下<br>键槽                | 中    | 上            | 电阻性     |         |        | 电感性 |          |
|      |     |       |    |       |                        |      |              | AC 125V | AC 250V | DC 30V |     |          |
| S331 | ✓   | ✓     | ✓  | DPST  | ON 1-3 4-6             | NONE | OFF —        | 25A     | 25A     | 25A    | 10A | 25°      |
| S332 | ✓   | ✓     | ✓  | DPDT  | ON 2-3 5-6             | NONE | ON 2-1 5-4   | 25A     | 15A     | 25A    | 10A | 25°      |
| S333 | ✓   | ✓     | ✓  | DPDT  | ON 2-3 5-6             | OFF  | ON 2-1 5-4   | 25A     | 15A     | 25A    | 10A | 30°      |
| S335 | ✓   | ✓     | ✓  | DPDT  | ON 2-3 5-6             | NONE | (ON) 2-1 5-4 | 15A     | 6A      | 20A    | 8A  | 25°      |
| S338 | ✓   | ✓     | —  | DPDT  | (ON) 2-3 5-6           | OFF  | (ON) 2-1 5-4 | 15A     | 6A      | 20A    | 8A  | 25°      |
| S339 | ✓   | ✓     | —  | DPDT  | ON 2-3 5-6             | OFF  | (ON) 2-1 5-4 | 15A     | 6A      | 20A    | 8A  | 25°      |

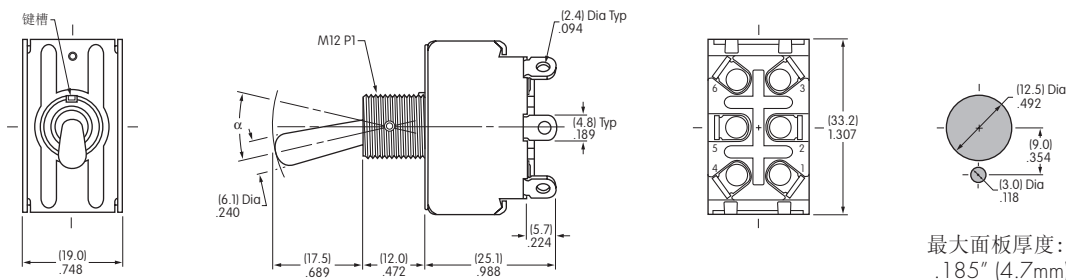
投掷及其示意图:



注: 端子编号实际印制在开关上。

注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。

- \* 认证标志请参阅通用规格页。
- \* 线束和电缆组件仅在美洲提供。



S331型没有端子2和5。



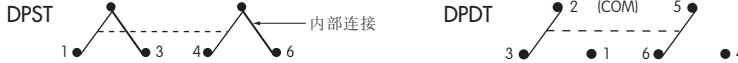
S331

A 摇头开关  
翘板开关  
按钮开关  
发光按钮开关  
可编程序开关  
钥匙锁开关  
旋转开关  
滑动开关  
触觉开关  
触觉开关  
指示灯  
附件  
附录

### 双极带焊片和扁平摇杆 \*

| 型号           | *认证 |                  |    | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子<br>( ) = 瞬间式 |         |      | 电气容量    |         |        |                |                 |     |     |
|--------------|-----|------------------|----|-------|------------------------|---------|------|---------|---------|--------|----------------|-----------------|-----|-----|
|              | UL  | UL <sub>cs</sub> | SE |       | 下                      | 中       | 上    | 电阻性     |         |        | 电感性            | $\alpha$ = 摆动角度 |     |     |
|              |     |                  |    |       | 键槽                     |         |      | AC 125V | AC 250V | DC 30V | AC 125V PF 0.6 |                 |     |     |
| <b>S331R</b> | ✓   | ✓                | —  | DPST  | ON                     | 1-3 4-6 | NONE | OFF     | —       | 25A    | 25A            | 25A             | 10A | 25° |
| <b>S332R</b> | ✓   | ✓                | —  | DPDT  |                        | 2-3 5-6 | NONE | ON      | 2-1 5-4 | 25A    | 15A            | 25A             | 10A | 25° |
| <b>S333R</b> | ✓   | ✓                | —  | DPDT  | ON                     | 2-3 5-6 | OFF  | ON      | 2-1 5-4 | 25A    | 15A            | 25A             | 10A | 30° |
| <b>S338R</b> | ✓   | ✓                | —  | DPDT  | (ON)                   | 2-3 5-6 | OFF  | (ON)    | 2-1 5-4 | 15A    | 6A             | 20A             | 8A  | 25° |
| <b>S339R</b> | ✓   | ✓                | —  | DPDT  | ON                     | 2-3 5-6 | OFF  | (ON)    | 2-1 5-4 | 15A    | 6A             | 20A             | 8A  | 25° |

投掷及其示意图:



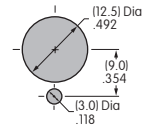
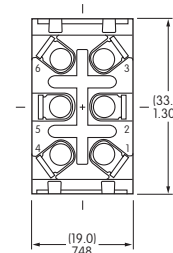
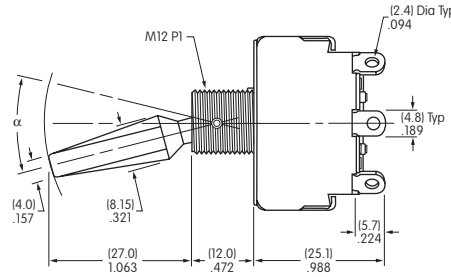
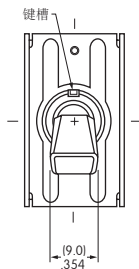
注: 端子编号实际印制在开关上。

注: 标准配件: AT504M滚花螺母、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。

- \* 认证标志请参阅通用规格页。
- \* 线束和电缆组件仅在美洲提供。



**S331R**



最大面板厚度:  
.220" (5.6mm)

S331R型没有端子2和5。

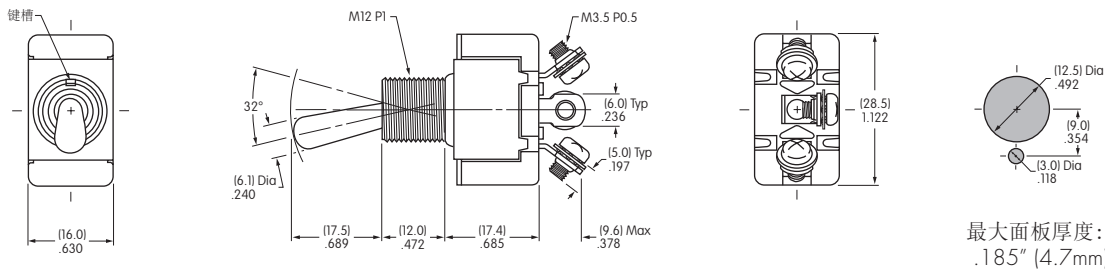
## 单极带螺丝

| 型号    | *认证 |       |    | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子<br>( ) = 瞬间式 |       |          |         | 电气容量    |        |                |     | $\alpha$ = 摆动角度 |
|-------|-----|-------|----|-------|------------------------|-------|----------|---------|---------|--------|----------------|-----|-----------------|
|       | UL  | cULus | SE |       | 下<br>                  | 中<br> | 上<br>    | 电阻性     |         |        | 电感性            |     |                 |
|       |     |       |    |       |                        |       |          | AC 125V | AC 250V | DC 30V | AC 125V PF 0.6 |     |                 |
| S301T | ✓   | ✓     | ✓  | SPST  | ON 1-3                 | NONE  | OFF —    | 15A     | 6A      | 20A    | 10A            | 32° |                 |
| S302T | ✓   | ✓     | ✓  | SPDT  | ON 2-3                 | NONE  | ON 2-1   | 15A     | 6A      | 20A    | 10A            | 32° |                 |
| S303T | ✓   | ✓     | ✓  | SPDT  | ON 2-3                 | OFF   | ON 2-1   | 15A     | 6A      | 20A    | 10A            | 32° |                 |
| S305T | —   | —     | ✓  | SPDT  | ON 2-3                 | NONE  | (ON) 2-1 | 15A     | 6A      | 20A    | 8A             | 32° |                 |
| S308T | —   | —     | ✓  | SPDT  | (ON) 2-3               | OFF   | (ON) 2-1 | 15A     | 6A      | 20A    | 8A             | 32° |                 |
| S309T | —   | —     | ✓  | SPDT  | ON 2-3                 | OFF   | (ON) 2-1 | 15A     | 6A      | 20A    | 8A             | 32° |                 |

投掷及其示意图: SPST 内部连接 SPDT 2 (COM)

注: 端子编号实际印制在开关上。

注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
 可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。  
 \* 认证标志请参阅通用规格页。



S301T型没有端子2。

S301T

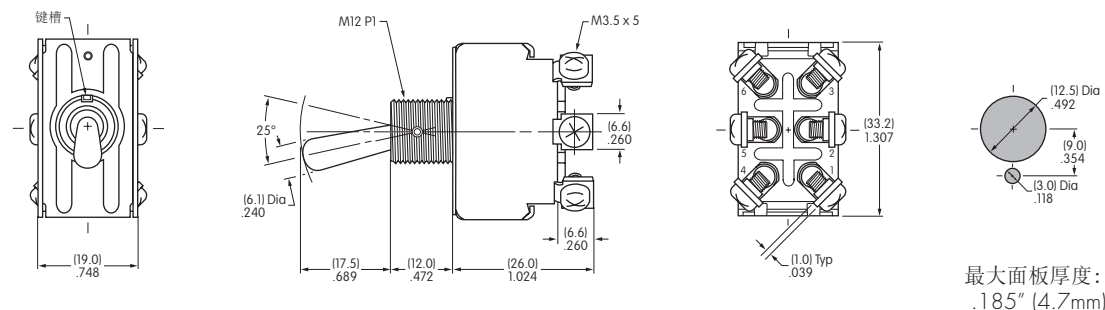
## 双极带螺丝

| 型号    | *认证 |       |    | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子<br>( ) = 瞬间式 |       |              |         | 电气容量    |        |                |     | $\alpha$ = 摆动角度 |
|-------|-----|-------|----|-------|------------------------|-------|--------------|---------|---------|--------|----------------|-----|-----------------|
|       | UL  | cULus | SE |       | 下<br>                  | 中<br> | 上<br>        | 电阻性     |         |        | 电感性            |     |                 |
|       |     |       |    |       |                        |       |              | AC 125V | AC 250V | DC 30V | AC 125V PF 0.6 |     |                 |
| S331T | ✓   | ✓     | —  | DPST  | ON 1-3 4-6             | NONE  | OFF —        | 15A     | 15A     | 15A    | 10A            | 25° |                 |
| S332T | ✓   | ✓     | —  | DPDT  | ON 2-3 5-6             | NONE  | ON 2-1 5-4   | 15A     | 15A     | 15A    | 10A            | 25° |                 |
| S333T | ✓   | ✓     | —  | DPDT  | ON 2-3 5-6             | OFF   | ON 2-1 5-4   | 15A     | 15A     | 15A    | 10A            | 30° |                 |
| S335T | ✓   | ✓     | —  | DPDT  | ON 2-3 5-6             | NONE  | (ON) 2-1 5-4 | 15A     | 6A      | 20A    | 8A             | 25° |                 |
| S338T | ✓   | ✓     | —  | DPDT  | (ON) 2-3 5-6           | OFF   | (ON) 2-1 5-4 | 15A     | 6A      | 20A    | 8A             | 25° |                 |
| S339T | ✓   | ✓     | —  | DPDT  | ON 2-3 5-6             | OFF   | (ON) 2-1 5-4 | 15A     | 6A      | 20A    | 8A             | 25° |                 |

投掷及其示意图: DPST 内部连接 DPDT 2 (COM) 5

注: 端子编号实际印制在开关上。

注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
 可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。  
 \* 认证标志请参阅通用规格页。




S331T型没有端子2和5。

S331T

摇头开关  
A

### 单极带快速连接

|              |     |    | 摇杆位置/连接端子 |       |    |     |      |         | 电气容量    |        |                |     |     |                 |
|--------------|-----|----|-----------|-------|----|-----|------|---------|---------|--------|----------------|-----|-----|-----------------|
| 型号           | *认证 |    |           | 电极和投掷 | 下  |     | 中    | 上       |         | 电阻性    |                |     | 电感性 | $\alpha$ = 摆动角度 |
|              | RU  | US | SP        |       | 键槽 |     |      | AC 125V | AC 250V | DC 30V | AC 125V PF 0.6 |     |     |                 |
| <b>S301F</b> | ✓   | ✓  | ✓         | SPST  | ON | 1-3 | NONE | OFF     | —       | 15A    | 6A             | 20A | 10A | 32°             |

投掷及其示意图: SPST  内部连接

注: 端子编号实际印制在开关上。

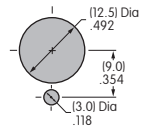
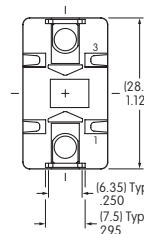
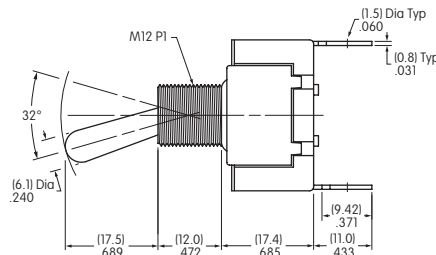
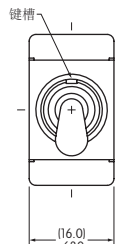
注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。

可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。

\* 认证标志请参阅通用规格页。





**S301F**



最大面板厚度:  
.185" (4.7mm)

### 双极带快速连接

|              |     |    | 摇杆位置/连接端子<br>( ) = 瞬间式 |       |    |         |      |      | 电气容量    |         |         |        |                |                 |
|--------------|-----|----|------------------------|-------|----|---------|------|------|---------|---------|---------|--------|----------------|-----------------|
| 型号           | *认证 |    |                        | 电极和投掷 | 下  |         | 中    | 上    |         | 电阻性     |         |        | 电感性            | $\alpha$ = 摆动角度 |
|              | RU  | US | SP                     |       | 键槽 |         |      |      |         | AC 125V | AC 250V | DC 30V | AC 125V PF 0.6 |                 |
| <b>S331F</b> | ✓   | ✓  | —                      | DPST  | ON | 1-3 4-6 | NONE | OFF  | —       | 25A     | 25A     | 25A    | 10A            | 25°             |
| <b>S332F</b> | ✓   | ✓  | —                      | DPDT  | ON | 2-3 5-6 | NONE | ON   | 2-1 5-4 | 25A     | 15A     | 25A    | 10A            | 25°             |
| <b>S333F</b> | ✓   | ✓  | —                      | DPDT  | ON | 2-3 5-6 | OFF  | ON   | 2-1 5-4 | 25A     | 15A     | 25A    | 10A            | 30°             |
| <b>S335F</b> | ✓   | ✓  | —                      | DPDT  | ON | 2-3 5-6 | NONE | (ON) | 2-1 5-4 | 15A     | 6A      | 20A    | 8A             | 25°             |

投掷及其示意图: DPST  内部连接 DPDT 

注: 端子编号实际印制在开关上。

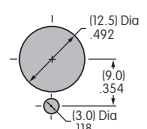
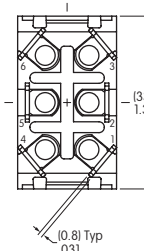
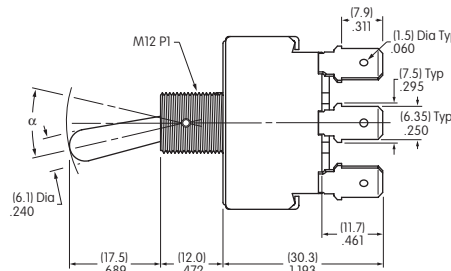
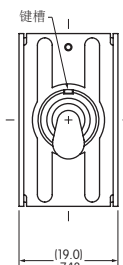
注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。

可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。

\* 认证标志请参阅通用规格页。



**S332F**



最大面板厚度:  
.185" (4.7mm)

S331F型没有端子2和5。

指示灯

附件

附录

## 通用规格用于S31 ~ S49

A  
摇头开关

## 电气容量（电阻性和电感性负载）

大功率： 如下面表格所示

翘板开关

## 其他额定参数

触点电阻： 最大10毫欧  
 绝缘电阻： 1,000兆欧以上在500V DC  
 绝缘强度： 最低2,000V AC至少1分钟  
 机械寿命： 50,000次操作以上  
 电气寿命： 25,000次操作以上  
 摆动角度( $\alpha$ ): 如后页表格所示

按钮开关

发光按钮开关

## 材质和涂覆

摇杆： PBT树脂用于扁平摇杆;黄铜镀铬用于其它型号  
 衬套： 黄铜镀铬  
 外壳： 酚醛树脂  
 外壳盖： 钢先镀锌再镀铬  
 活动接触器： 铜镀银  
 活动触点： 铜镀银上覆盖银合金  
 固定触点： 铜镀银上覆盖银合金  
 端子： 黄铜镀锡

可编程开关

钥匙锁开关

旋转开关

## 环境数据

工作温度范围：  $-10^{\circ}\text{C}$ 到 $+70^{\circ}\text{C}$  ( $+14^{\circ}\text{F}$ 到 $+158^{\circ}\text{F}$ )

滑动开关

## 安装

安装扭矩： 2.94Nm (26 lb•in) 适用于双螺母  
 最大面板厚度： 示于开关尺寸图中面板裁切图下  
 焊接时间和温度： 手工焊接： 请参阅附录中的概略图A。

触觉开关

## 标准和认证

UL认证： UL文件号 E44145  
 在以下各页上指定为在零件编号旁边有UL或cULus认证标记。  
 UL或cULus额定值详情请参阅附录。  
 如需订购有UL标记的开关，请在零件编号最后添加“/U”。  
 如需订购有cULus标记的开关，请在零件编号最后添加“/CUL”。

CSA认证： CSA文件号 023535-0-000  
 在以下各页上指定为在零件编号旁边有CSA认证标记。  
 CSA额定值详情请参阅附录。  
 如需订购有CSA标记的开关，请在零件编号最后添加“/C”。

倾斜开关

触觉开关

指示灯

附件

附录

摇头开关

翘板开关

按钮开关

发光按钮开关

可编程开关

钥匙锁开关

旋转开关

滑动开关

触觉开关

倾斜开关

触觉开关

指示灯

附件

附录

## 三极带焊片焊接 \*

\*UL之详情请参阅附录，认证标志请参阅通用规格页。

| 型号  | *认证 |      |    | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子<br>( ) = 瞬间式 |             |      | 电气容量    |             |        |                |                 |     |     |
|-----|-----|------|----|-------|------------------------|-------------|------|---------|-------------|--------|----------------|-----------------|-----|-----|
|     | UL  | ULus | SE |       | 下                      | 中           | 上    | 电阻性     |             |        | 电感性            | $\alpha$ = 摆动角度 |     |     |
|     |     |      |    |       | 键槽                     |             |      | AC 125V | AC 250V     | DC 30V | AC 125V PF 0.6 |                 |     |     |
| S31 | ✓   | ✓    | ✓  | 3PST  | ON                     | 1-3 4-6 7-9 | NONE | OFF     | —           | 25A    | 9A             | 20A             | 10A | 25° |
| S32 | ✓   | ✓    | ✓  | 3PDT  | ON                     | 2-3 5-6 8-9 | NONE | ON      | 2-1 5-4 8-7 | 25A    | 9A             | 20A             | 10A | 25° |
| S33 | ✓   | ✓    | ✓  | 3PDT  | ON                     | 2-3 5-6 8-9 | OFF  | ON      | 2-1 5-4 8-7 | 25A    | 9A             | 20A             | 10A | 30° |
| S35 | ✓   | ✓    | ✓  | 3PDT  | ON                     | 2-3 5-6 8-9 | NONE | (ON)    | 2-1 5-4 8-7 | 15A    | 6A             | 20A             | 8A  | 25° |
| S38 | ✓   | ✓    | ✓  | 3PDT  | (ON)                   | 2-3 5-6 8-9 | OFF  | (ON)    | 2-1 5-4 8-7 | 15A    | 6A             | 15A             | 8A  | 25° |
| S39 | ✓   | ✓    | ✓  | 3PDT  | ON                     | 2-3 5-6 8-9 | OFF  | (ON)    | 2-1 5-4 8-7 | 15A    | 6A             | 15A             | 8A  | 25° |

投掷及其示意图:



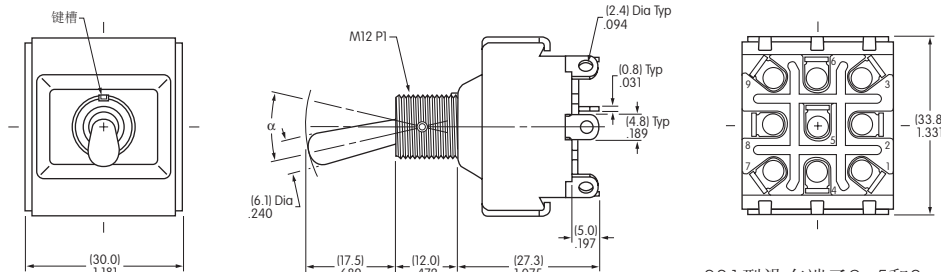
注: 端子编号印制在开关上。

注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。

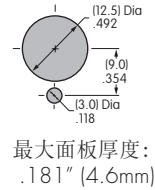
\* 线束和电缆组件仅在美洲提供。



S32



S31型没有端子2, 5和8。



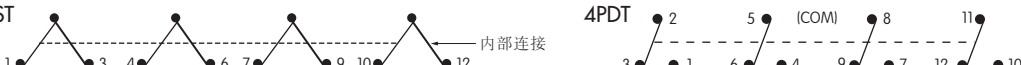
最大面板厚度: .181" (4.6mm)

## 四极带焊片 \*

\*UL之详情请参阅附录，认证标志请参阅通用规格页。

| 型号       | *认证 |      |    | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子<br>( ) = 瞬间式 |                   |      | 电气容量    |                   |        |                |                 |     |     |
|----------|-----|------|----|-------|------------------------|-------------------|------|---------|-------------------|--------|----------------|-----------------|-----|-----|
|          | UL  | ULus | SE |       | 下                      | 中                 | 上    | 电阻性     |                   |        | 电感性            | $\alpha$ = 摆动角度 |     |     |
|          |     |      |    |       | 键槽                     |                   |      | AC 125V | AC 250V           | DC 30V | AC 125V PF 0.6 |                 |     |     |
| S41/S41R | ✓   | ✓    | ✓  | 4PST  | ON                     | 1-3 4-6 7-9 10-12 | NONE | OFF     | —                 | 25A    | 9A             | 20A             | 10A | 25° |
| S42/S42R | ✓   | ✓    | ✓  | 4PDT  | ON                     | 2-3 5-6 8-9 11-12 | NONE | ON      | 2-1 5-4 8-7 11-10 | 25A    | 9A             | 20A             | 10A | 25° |
| S43/S43R | ✓   | ✓    | ✓  | 4PDT  | ON                     | 2-3 5-6 8-9 11-12 | OFF  | ON      | 2-1 5-4 8-7 11-10 | 25A    | 9A             | 20A             | 10A | 30° |
| S45      | —   | ✓    | —  | 4PDT  | ON                     | 2-3 5-6 8-9 11-12 | NONE | (ON)    | 2-1 5-4 8-7 11-10 | 15A    | 6A             | 20A             | 8A  | 25° |
| S48/S48R | ✓   | ✓    | —  | 4PDT  | (ON)                   | 2-3 5-6 8-9 11-12 | OFF  | (ON)    | 2-1 5-4 8-7 11-10 | 15A    | 6A             | 20A             | 8A  | 25° |
| S49/S49R | ✓   | ✓    | —  | 4PDT  | ON                     | 2-3 5-6 8-9 11-12 | OFF  | (ON)    | 2-1 5-4 8-7 11-10 | 15A    | 6A             | 20A             | 8A  | 25° |

投掷及其示意图:



注: 端子编号印制在开关上。

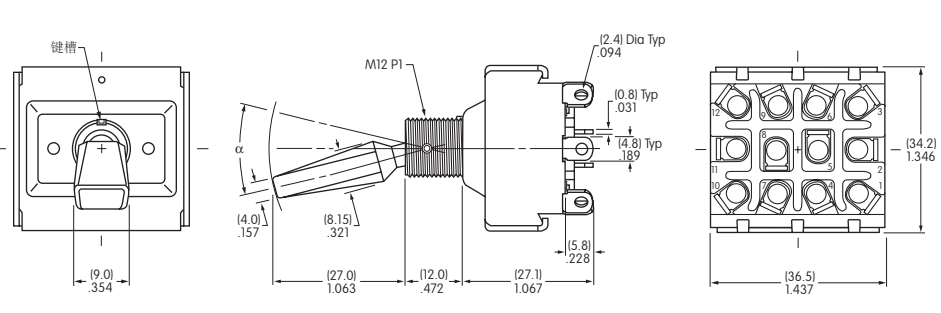
注: 搬动杆的标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母; 扁平摇杆(R)的标准配件: AT504M滚花螺母、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。可选的防溅入保护罩组件(仅适用于搬动杆型号): AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。

\* 线束和电缆组件仅在美洲提供。

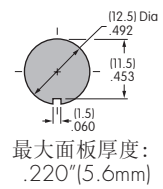


S42R

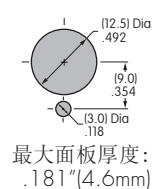
搬动杆尺寸与上述S30型号相同。



S41和S41R没有端子2, 5, 8和11。



最大面板厚度: .220" (5.6mm)






最大面板厚度: .181" (4.6mm)

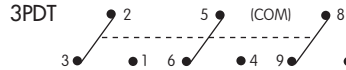


## 三极带螺丝

\*CSA之详情请参阅附录，认证标志请参阅通用规格页。

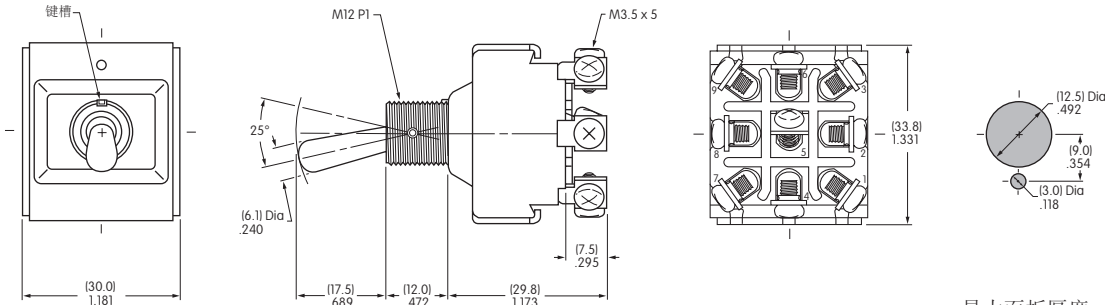
| 型号   | *认证 |       |     | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子  |  |  | 电气容量    |             |        |                |                | α = 摆动角度 |    |     |
|------|-----|-------|-----|-------|--|--|--|---------|-------------|--------|----------------|----------------|----------|----|-----|
|      | UL  | cULus | CSA |       | 下<br> | 中<br> | 上<br> | 电阻性     |             |        | 电感性            |                |          |    |     |
|      |     |       |     |       |  |  |  | AC 125V | AC 250V     | DC 30V | AC 125V PF 0.6 | AC 250V PF 0.6 |          |    |     |
| S31T | ✓   | ✓     | ✓   | 3PST  | ON   | 1-3 4-6 7-9  | NONE   | OFF     | —           | 25A    | 9A             | 20A            | 10A      | 5A | 25° |
| S32T | ✓   | ✓     | ✓   | 3PDT  | ON   | 2-3 5-6 8-9  | NONE   | ON      | 2-1 5-4 8-7 | 25A    | 9A             | 20A            | 10A      | 5A | 25° |
| S33T | ✓   | ✓     | ✓   | 3PDT  | ON   | 2-3 5-6 8-9  | OFF  | ON      | 2-1 5-4 8-7 | 25A    | 9A             | 20A            | 10A      | 5A | 30° |

投掷及其示意图:



注: 端子编号印制在开关上。

注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。



S31T型没有端子2, 5和8。




最大面板厚度:  
.181"(4.6mm)



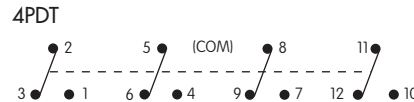
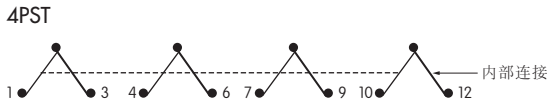
S32T

## 四极带螺丝

\*CSA之详情请参阅附录，认证标志请参阅通用规格页。

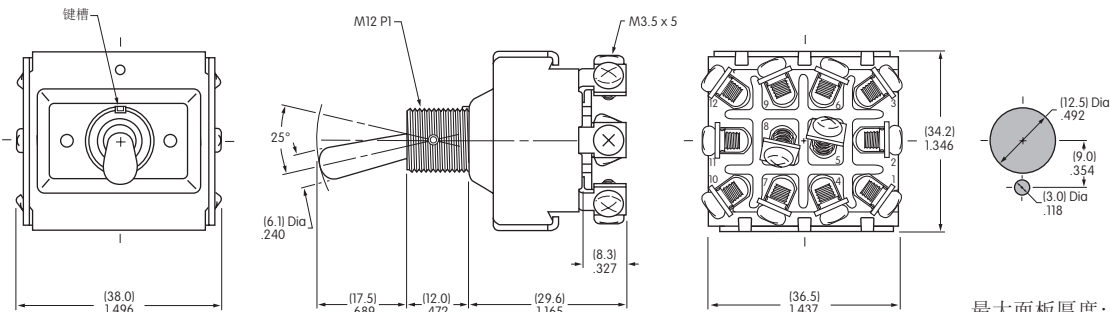
| 型号   | *认证 |       |     | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子  |  |  | 电气容量    |                   |        |                |                | α = 摆动角度 |    |     |
|------|-----|-------|-----|-------|--|--|--|---------|-------------------|--------|----------------|----------------|----------|----|-----|
|      | UL  | cULus | CSA |       | 下<br> | 中<br> | 上<br> | 电阻性     |                   |        | 电感性            |                |          |    |     |
|      |     |       |     |       |  |  |  | AC 125V | AC 250V           | DC 30V | AC 125V PF 0.6 | AC 250V PF 0.6 |          |    |     |
| S41T | ✓   | ✓     | ✓   | 4PST  | ON   | 1-3 4-6 7-9 10-12  | NONE   | OFF     | —                 | 25A    | 9A             | 20A            | 10A      | 5A | 25° |
| S42T | ✓   | ✓     | ✓   | 4PDT  | ON   | 2-3 5-6 8-9 11-12  | NONE   | ON      | 2-1 5-4 8-7 11-10 | 25A    | 9A             | 20A            | 10A      | 5A | 25° |
| S43T | ✓   | ✓     | ✓   | 4PDT  | ON   | 2-3 5-6 8-9 11-12  | OFF  | ON      | 2-1 5-4 8-7 11-10 | 25A    | 9A             | 20A            | 10A      | 5A | 30° |

投掷及其示意图:



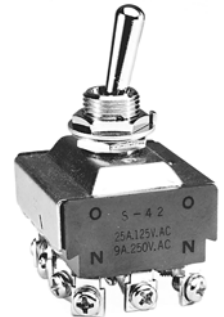
注: 端子编号印制在开关上。

注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。



S41T型没有端子2, 5, 8和11。

最大面板厚度:  
.181"(4.6mm)



S42T

A 摇头开关

翘板开关

按钮开关

发光按钮开关

可编程开关

钥匙锁开关

旋转开关

滑动开关

触觉开关

倾斜开关

触觉开关

指示灯

附件

附录

摇头开关

翘板开关

按钮开关

发光按钮开关

可编程开关

钥匙锁开关

旋转开关

滑动开关

触觉开关

倾斜开关

触觉开关

指示灯

附件

附录

### 三极带快速连接

\*UL之详情请参阅附录，认证标志请参阅通用规格页。

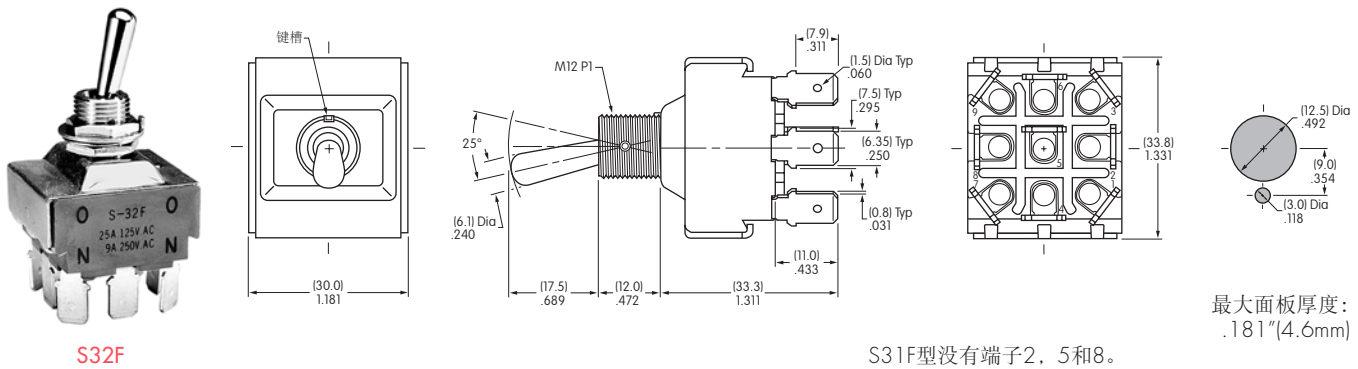
| 型号          | *认证 |       |     | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子 |      |     | 电气容量        |             |        |                | $\alpha$ = 摆动角度 |     |     |
|-------------|-----|-------|-----|-------|-----------|------|-----|-------------|-------------|--------|----------------|-----------------|-----|-----|
|             | UL  | cULUS | CSA |       | 下         | 中    | 上   | 电阻性         |             |        | 电感性            |                 |     |     |
|             |     |       |     |       | 键槽        |      |     | AC 125V     | AC 250V     | DC 30V | AC 125V PF 0.6 |                 |     |     |
| <b>S31F</b> | ✓   | ✓     | ✓   | 3PST  | ON        | NONE | OFF | 1-3 4-6 7-9 | —           | 25A    | 9A             | 20A             | 10A | 25° |
| <b>S32F</b> | ✓   | ✓     | ✓   | 3PDT  | ON        | NONE | ON  | 2-3 5-6 8-9 | 2-1 5-4 8-7 | 25A    | 9A             | 20A             | 10A | 25° |
| <b>S33F</b> | ✓   | ✓     | ✓   | 3PDT  | ON        | OFF  | ON  | 2-3 5-6 8-9 | 2-1 5-4 8-7 | 25A    | 9A             | 20A             | 10A | 30° |

投掷及其示意图:



注: 端子编号印制在开关上。

注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。



S32F

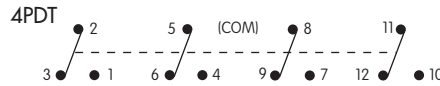
S31F型没有端子2, 5和8。

### 四极带快速连接

\*UL之详情请参阅附录，认证标志请参阅通用规格页。

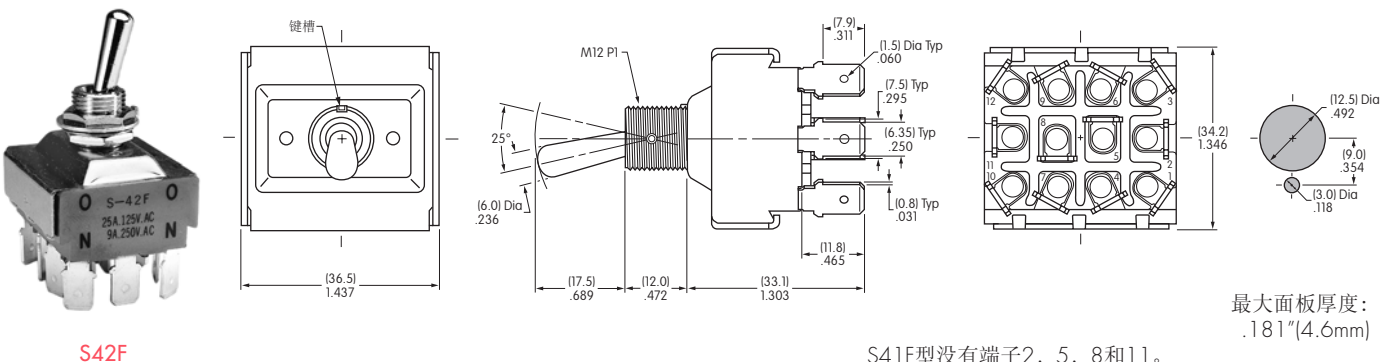
| 型号          | *认证 |       |     | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子 |      |     | 电气容量              |                   |        |                | $\alpha$ = 摆动角度 |     |     |
|-------------|-----|-------|-----|-------|-----------|------|-----|-------------------|-------------------|--------|----------------|-----------------|-----|-----|
|             | UL  | cULUS | CSA |       | 下         | 中    | 上   | 电阻性               |                   |        | 电感性            |                 |     |     |
|             |     |       |     |       | 键槽        |      |     | AC 125V           | AC 250V           | DC 30V | AC 125V PF 0.6 |                 |     |     |
| <b>S41F</b> | ✓   | ✓     | ✓   | 4PST  | ON        | NONE | OFF | 1-3 4-6 7-9 10-12 | —                 | 25A    | 9A             | 20A             | 10A | 25° |
| <b>S42F</b> | ✓   | ✓     | ✓   | 4PDT  | ON        | NONE | ON  | 2-3 5-6 8-9 11-12 | 2-1 5-4 8-7 11-10 | 25A    | 9A             | 20A             | 10A | 25° |
| <b>S43F</b> | ✓   | ✓     | ✓   | 4PDT  | ON        | OFF  | ON  | 2-3 5-6 8-9 11-12 | 2-1 5-4 8-7 11-10 | 25A    | 9A             | 20A             | 10A | 30° |

投掷及其示意图:



注: 端子编号印制在开关上。

注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。



S42F

S41F型没有端子2, 5, 8和11。

最大面板厚度:  
.181"(4.6mm)

## 通用规格用于S421 ~ S429

## 电气容量（电阻性和电感性负载）

大功率： 如下面表格所示

## 其他额定参数

触点电阻： 最大10毫欧  
 绝缘电阻： 1,000兆欧以上在500V DC  
 绝缘强度： 最低2,000V AC至少1分钟  
 机械寿命： 对于其他型号50,000次操作以上  
 电气寿命： 15,000次操作以上  
 摆动角度( $\alpha$ ): 如后页表格所示

## 材质和涂覆

摇杆： 黄铜镀铬  
 衬套： 黄铜镀铬  
 外壳： 三聚氰胺酚醛  
 外壳盖： 钢先镀锌再镀铬  
 活动接触器： 铜镀银  
 活动触点： 铜镀银上覆盖银合金  
 固定触点： 铜镀银上覆盖银合金  
 端子： 黄铜镀锡

## 环境数据

工作温度范围：  $-10^{\circ}\text{C}$ 到 $+70^{\circ}\text{C}$  ( $+14^{\circ}\text{F}$ 到 $+158^{\circ}\text{F}$ )

## 安装

安装扭矩： 2.94Nm (26 lb•in) 用于双螺母  
 最大面板厚度： 示于开关尺寸图中面板裁切图下  
 焊接时间和温度： 手工焊接： 请参阅附录中的概略图A。

摇头开关

翘板开关

按钮开关

发光按钮开关

可编程开关

钥匙锁开关

旋转开关

滑动开关

触觉开关

倾斜开关

触觉开关

指示灯

附件

附录

## 双极带焊片\*

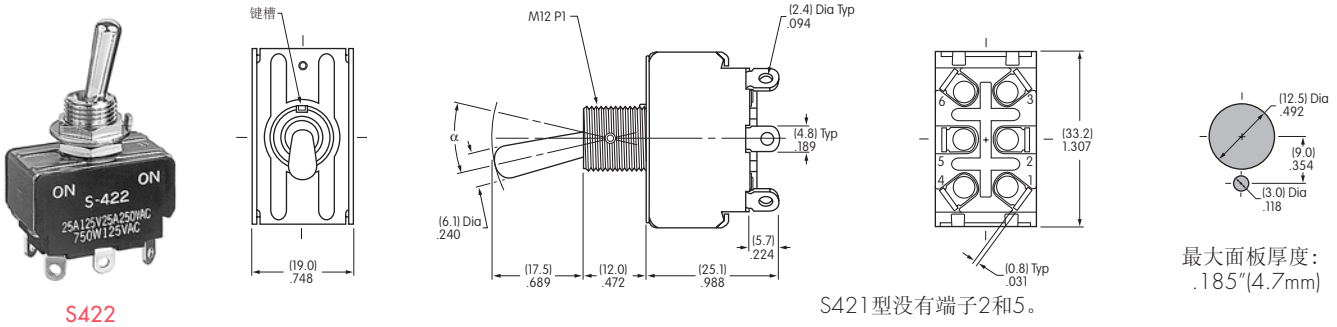
| 型号          | 认证 | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子<br>( ) = 瞬间式 |      |         |         |         |               | 电气容量 |     |     |     | 发动机负载<br>AC 125V | $\alpha$ = 摆动角度 |
|-------------|----|-------|------------------------|------|---------|---------|---------|---------------|------|-----|-----|-----|------------------|-----------------|
|             |    |       | 下                      | 中    | 上       | 电阻性     |         | 电感性           |      |     |     |     |                  |                 |
|             |    |       |                        |      |         | AC 125V | AC 250V | PF 0.75 - 0.8 |      |     |     |     |                  |                 |
| <b>S421</b> | —  | —     | DPST                   | ON   | 1-3 4-6 | NONE    | OFF     | —             | 25A  | 25A | 25A | 25A | 750W             | 24°             |
| <b>S422</b> | —  | —     | DPDT                   | ON   | 2-3 5-6 | NONE    | ON      | 2-1 5-4       | 25A  | 25A | 25A | 25A | 750W             | 24°             |
| <b>S423</b> | —  | —     | DPDT                   | ON   | 2-3 5-6 | OFF     | ON      | 2-1 5-4       | 25A  | 25A | 25A | 25A | 750W             | 28°             |
| <b>S425</b> | —  | —     | DPDT                   | ON   | 2-3 5-6 | NONE    | (ON)    | 2-1 5-4       | 15A  | 15A | 15A | 15A | 400W             | 24°             |
| <b>S428</b> | —  | —     | DPDT                   | (ON) | 2-3 5-6 | OFF     | (ON)    | 2-1 5-4       | 15A  | 15A | 15A | 15A | 400W             | 24°             |
| <b>S429</b> | —  | —     | DPDT                   | ON   | 2-3 5-6 | OFF     | (ON)    | 2-1 5-4       | 15A  | 15A | 15A | 15A | 400W             | 24°             |

投掷及其示意图: DPST 内部连接 DPDT

注: 端子编号印制在开关上。

注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。

\* 线束和电缆组件仅在美洲提供。



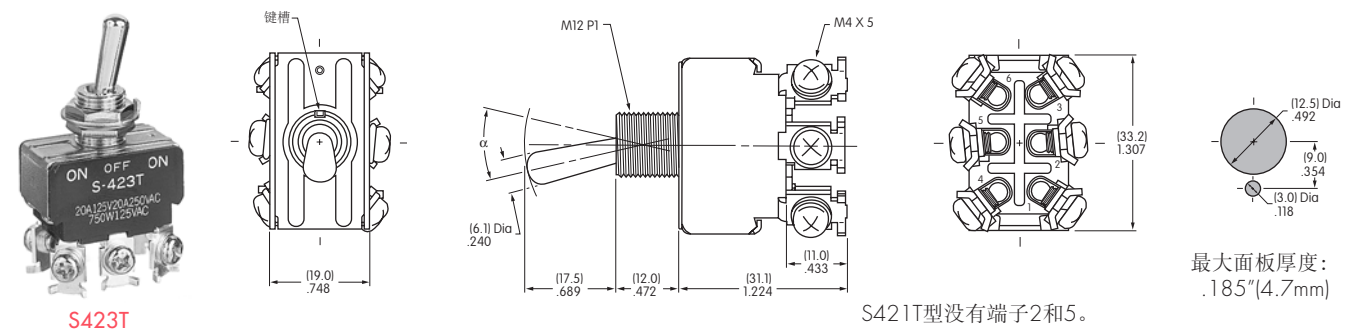
## 双极带螺丝

| 型号           | 认证 | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子<br>( ) = 瞬间式 |      |         |         |         |               | 电气容量 |     |     |     | 发动机负载<br>AC 125V | $\alpha$ = 摆动角度 |
|--------------|----|-------|------------------------|------|---------|---------|---------|---------------|------|-----|-----|-----|------------------|-----------------|
|              |    |       | 下                      | 中    | 上       | 电阻性     |         | 电感性           |      |     |     |     |                  |                 |
|              |    |       |                        |      |         | AC 125V | AC 250V | PF 0.75 - 0.8 |      |     |     |     |                  |                 |
| <b>S421T</b> | —  | —     | DPST                   | ON   | 1-3 4-6 | NONE    | OFF     | —             | 20A  | 20A | 20A | 20A | 750W             | 24°             |
| <b>S422T</b> | —  | —     | DPDT                   | ON   | 2-3 5-6 | NONE    | ON      | 2-1 5-4       | 20A  | 20A | 20A | 20A | 750W             | 24°             |
| <b>S423T</b> | —  | —     | DPDT                   | ON   | 2-3 5-6 | OFF     | ON      | 2-1 5-4       | 20A  | 20A | 20A | 20A | 750W             | 28°             |
| <b>S425T</b> | —  | —     | DPDT                   | ON   | 2-3 5-6 | NONE    | (ON)    | 2-1 5-4       | 15A  | 15A | 15A | 15A | 400W             | 24°             |
| <b>S428T</b> | —  | —     | DPDT                   | (ON) | 2-3 5-6 | OFF     | (ON)    | 2-1 5-4       | 15A  | 15A | 15A | 15A | 400W             | 24°             |
| <b>S429T</b> | —  | —     | DPDT                   | ON   | 2-3 5-6 | OFF     | (ON)    | 2-1 5-4       | 15A  | 15A | 15A | 15A | 400W             | 24°             |

投掷及其示意图: DPST 内部连接 DPDT

注: 端子编号印制在开关上。

注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
可选的防溅入保护罩组件: AT401和AT4181保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。



## 通用规格用于S800s ~ S732

|   |        |
|---|--------|
| A | 摇头开关   |
|   | 翘板开关   |
|   | 按钮开关   |
|   | 发光按钮开关 |
|   | 可编程开关  |
|   | 钥匙锁开关  |
|   | 旋转开关   |
|   | 滑动开关   |
|   | 触觉开关   |
|   | 倾斜开关   |
|   | 触觉开关   |
|   | 指示灯    |
|   | 附件     |
|   | 附录     |

### 电气容量（电阻性和电感性负载）

大功率： 如下面表格所示

### 其他额定参数

|       |  |
|-------|--|
| 触点电阻： | 最大10毫欧   |
| 绝缘电阻： | 1,000兆欧以上在500V DC  |
| 绝缘强度： | 对于S800s和S800Ds最低2,000V AC至少1分钟<br>对于S732最低3,000V AC至少1分钟 |
| 机械寿命： | 50,000次操作以上  |
| 电气寿命： | 对于S800Ds最少10,000次操作以上<br>对于S800s和S732最少25,000次操作以上       |

### 材质和涂覆

|          |                                  |
|----------|----------------------------------|
| 摇杆：      | 黄铜镀镍用于S732<br>黄铜镀铬用于S800s和S800Ds |
| 衬套：      | 黄铜镀铬                             |
| 外壳：      | 酚醛树脂用于S732；三聚氰胺酚醛用于S800s         |
| 外壳盖：     | 钢先镀锌再镀铬                          |
| 活动接触器镀层： | 铜镀银                              |
| 活动和固定触点： | 铜镀银上盖套银合金                        |
| 公共端子：    | 黄铜                               |
| 触点端子：    | 黄铜镀银或镀镍                          |

### 环境数据

工作温度范围： -10°C到+70°C (+14°F到+158°F)

### 安装

安装扭矩： 2.94Nm (26 lb•in) 适用于双螺母  
最大面板厚度： 示于开关尺寸图中面板裁切图下

### 标准和认证

|        |  |
|--------|--|
| UL认证：  | UL文件号 E44145<br>在以下各页上指定为在零件编号旁边有UL或cULus认证标记。<br>UL或cULus额定值详情请参阅附录。<br>如需订购有UL标记的开关，请在零件编号最后添加“/U”。<br>如需订购有cULus标记的开关，请在零件编号最后添加“/CUL”。 |
| CSA认证： | CSA文件号 023535-0-000<br>在以下各页上指定为在零件编号旁边有CSA认证标记。<br>CSA额定值详情请参阅附录。<br>如需订购有CSA标记的开关，请在零件编号最后添加“/C”。  |

摇头开关  
A

翘板开关

按钮开关

发光按钮开关

可编程开关

钥匙锁开关

旋转开关

滑动开关

触觉开关

倾斜开关

触觉开关

指示灯

附件

附录

### 双极带螺丝

| 型号          | *认证 |       |     | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子  |       |            | 电气容量    |         |        |         |                |                |                  |
|-------------|-----|-------|-----|-------|------------|-------|------------|---------|---------|--------|---------|----------------|----------------|------------------|
|             | UL  | cULus | CSA |       | 下<br>      | 中<br> | 上<br>      | 电阻性     |         |        |         | 电感性            |                | 发动机负载<br>AC 125V |
|             |     |       |     |       |            |       |            | AC 125V | AC 250V | DC 30V | DC 125V | AC 125V PF 0.6 | AC 250V PF 0.6 |                  |
| <b>S821</b> | ✓   | ✓     | ✓   | DPST  | ON 2-3 5-6 | NONE  | OFF —      | 30A     | 30A     | 30A    | 1A      | 30A            | 15A            | 750W             |
| <b>S822</b> | ✓   | ✓     | ✓   | DPDT  | ON 2-3 5-6 | NONE  | ON 2-1 5-4 | 30A     | 30A     | 30A    | 1A      | 30A            | 15A            | —                |
| <b>S823</b> | ✓   | ✓     | ✓   | DPDT  | ON 2-3 5-6 | OFF   | ON 2-1 5-4 | 30A     | 30A     | 30A    | 1A      | 30A            | 15A            | —                |

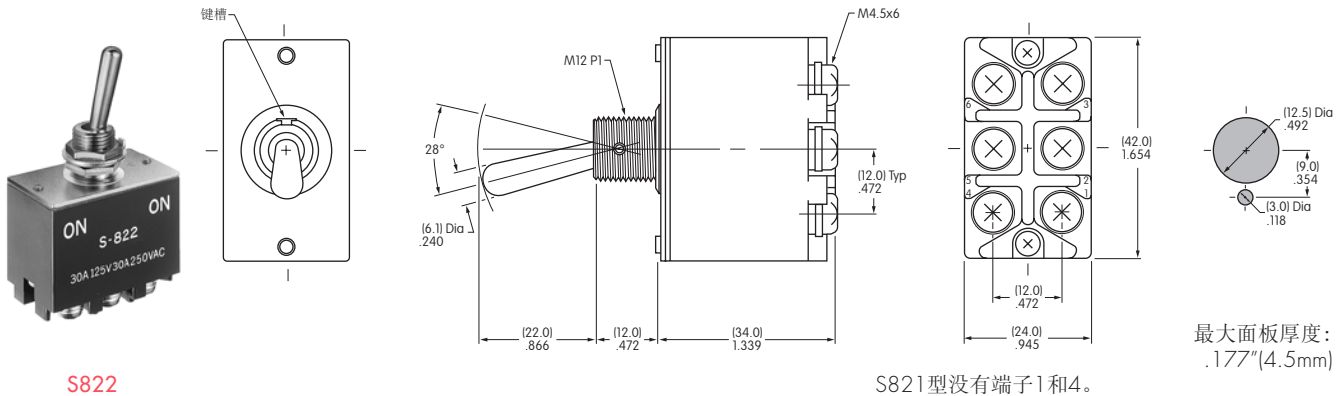
投掷及其示意图:



注: 端子编号印制在开关上。

注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
可选的防溅入保护罩组件: AT401保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。

\* 认证标志请参阅通用规格页。



### 三极带螺丝

| 型号          | *认证 |       |     | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子      |       |                | 电气容量    |         |        |         |                |                |
|-------------|-----|-------|-----|-------|----------------|-------|----------------|---------|---------|--------|---------|----------------|----------------|
|             | UL  | cULus | CSA |       | 下<br>          | 中<br> | 上<br>          | 电阻性     |         |        |         | 电感性            |                |
|             |     |       |     |       |                |       |                | AC 125V | AC 250V | DC 30V | DC 125V | AC 125V PF 0.6 | AC 250V PF 0.6 |
| <b>S831</b> | ✓   | ✓     | ✓   | 3PST  | ON 2-3 5-6 8-9 | NONE  | OFF —          | 30A     | 30A     | 30A    | 1A      | 30A            | 15A            |
| <b>S832</b> | ✓   | ✓     | ✓   | 3PDT  | ON 2-3 5-6 8-9 | NONE  | ON 2-1 5-4 8-7 | 30A     | 30A     | 30A    | 1A      | 30A            | 15A            |
| <b>S833</b> | ✓   | ✓     | ✓   | 3PDT  | ON 2-3 5-6 8-9 | OFF   | ON 2-1 5-4 8-7 | 30A     | 30A     | 30A    | 1A      | 30A            | 15A            |

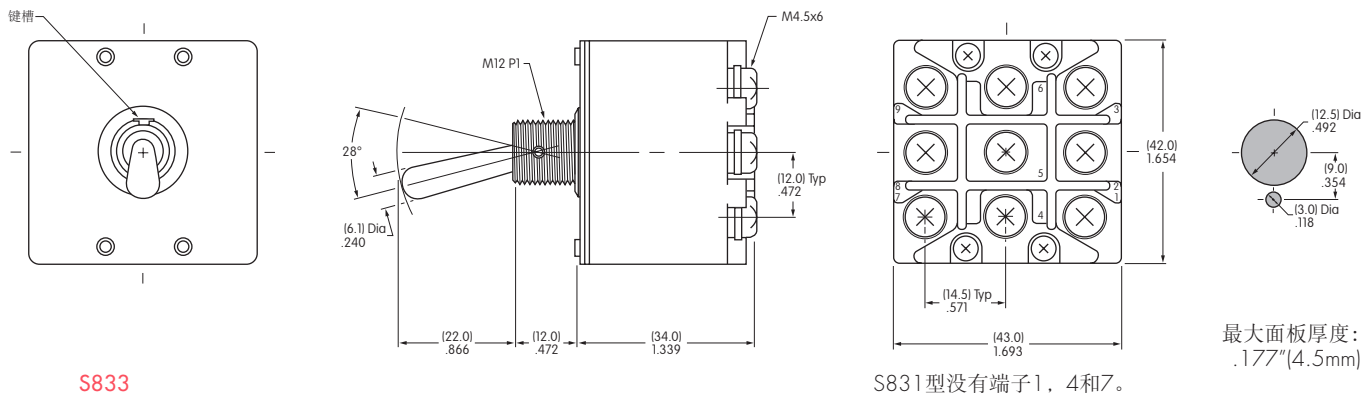
投掷及其示意图:








注: 端子编号印制在开关上。

注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
可选的防溅入保护罩组件: AT401保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。

\* 认证标志请参阅通用规格页。

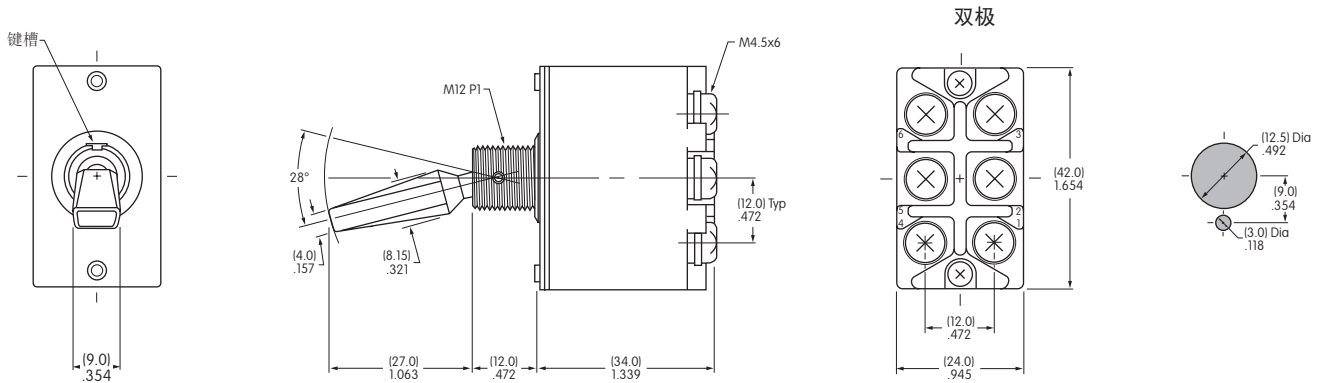


## 双板和三极带螺丝和扁平摇杆

| 型号       | *认证 |       |    | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子  |  |  |        |             | 电气容量           |         |               |        |         |         |           |    |
|----------|-----|-------|----|-------|--|--|--|--------|-------------|----------------|---------|---------------|--------|---------|---------|-----------|----|
|          | UL  | cULus | SP |       | 下<br> | 中<br> | 上<br> | 电阻性    |             |                |         | 电感性 左/右 = 3ms |        |         |         |           |    |
|          |     |       |    |       |  |  |  | DC 30V | DC 48V      | DC 125V        | DC 250V | DC 24V        | DC 48V | DC 125V | DC 250V |           |    |
| S821D    | ✓   | ✓     | ✓  | DPST  | ON   | 2-3 5-6  | NONE   | OFF    | —           | 30A            | 30A     | 15A           | 7.5A   | 15A     | 10A     | 6A        | 3A |
| S822D    | ✓   | ✓     | ✓  | DPDT  | ON   | 2-3 5-6  | NONE   | ON     | 2-1 5-4     | 30A            | 30A     | 15A           | 7.5A   | 15A     | 10A     | 6A        | 3A |
| S823D    | ✓   | ✓     | ✓  | DPDT  | ON   | 2-3 5-6  | OFF  | ON     | 2-1 5-4     | 30A            | 30A     | 15A           | 7.5A   | 15A     | 10A     | 6A        | 3A |
| 投掷及其示意图: |     |       |    |       |      |  |  |        |             | 注: 端子编号印制在开关上。 |         |               |        |         |         |           |    |
| S831D    | ✓   | ✓     | ✓  | 3PST  | ON   | 2-3 5-6 8-9  | NONE   | OFF    | —           | 30A            | 30A     | 15A           | 7.5A   | 15A     | 10A     | 6A        | 3A |
| S832D    | ✓   | ✓     | ✓  | 3PDT  | ON   | 2-3 5-6 8-9  | NONE   | ON     | 2-1 5-4 8-7 | 30A            | 30A     | 15A           | 7.5A   | 15A     | 10A     | 6A        | 3A |
| S833D    | ✓   | ✓     | ✓  | 3PDT  | ON   | 2-3 5-6 8-9  | OFF  | ON     | 2-1 5-4 8-7 | 30A            | 30A     | 15A           | 7.5A   | 15A     | 10A     | 6A <td 3A |    |
| 投掷及其示意图: |     |       |    |       |      |  |  |        |             | 注: 端子编号印制在开关上。 |         |               |        |         |         |           |    |

注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。

\* 认证标志请参阅通用规格页。



S821D型没有端子1和4。

最大面板厚度:  
.177"(4.5mm)



S832D

S831D型没有端子1、4和7。  
正极(+)必须与末端端子相连，负极与公共端子。

A 摇头开关  
翘板开关  
按钮开关  
发光按钮开关  
可编程开关  
钥匙锁开关  
旋转开关  
滑动开关  
触觉开关  
倾斜开关  
触觉开关  
指示灯  
附件  
附录

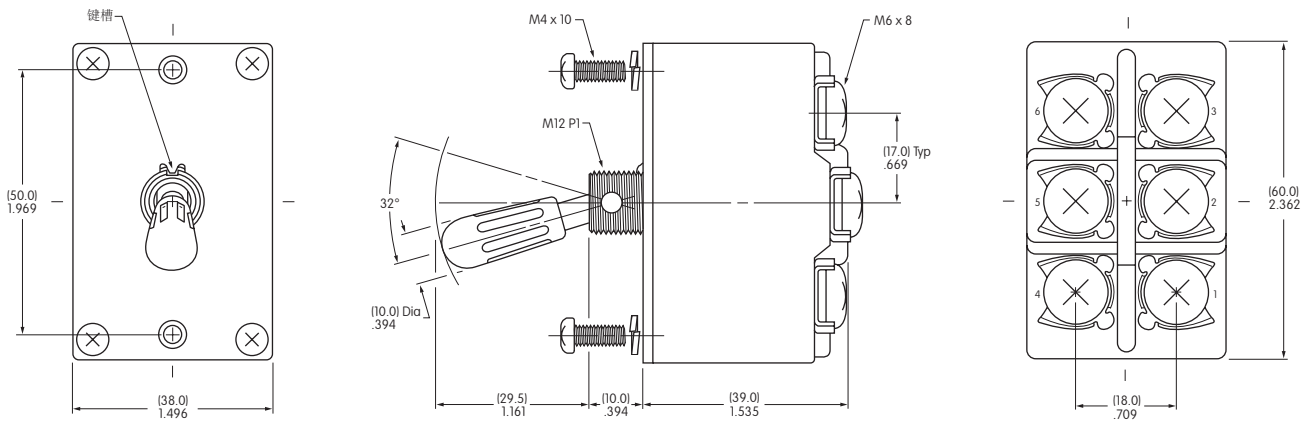
### 双极带螺丝

| 型号          | 认证  | 电极和投掷 | 摇杆位置/连接端子  |      |            | 电气容量    |         |        |                |
|-------------|-----|-------|------------|------|------------|---------|---------|--------|----------------|
|             |     |       | 下          | 中    | 上          | 电阻性     |         |        | 电感性            |
|             |     |       | 键槽         |      |            | AC 125V | AC 250V | DC 30V | AC 125V PF 0.6 |
| <b>S732</b> | — — | DPDT  | ON 2-3 5-6 | NONE | ON 2-1 5-4 | 50A     | 30A     | 50A    | 25A            |

投掷及其示意图: DPDT

注: 端子编号印制在开关上。

注: 标准配件: AT503M六角螺母, AT506锁环, AT508锁紧垫圈, AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。

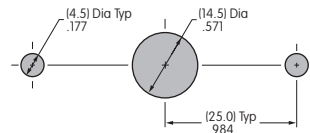


酚醛树脂盖帽是黑色的。



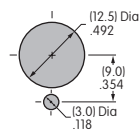
S732

#### 面板用安装螺丝安装

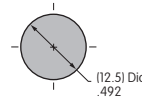


最大面板厚度:  
.158"(4.0mm)

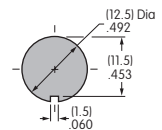
#### 面板用衬套配件安装



最大面板厚度:  
.079"(2.0mm)



最大面板厚度:  
.118"(3.0mm)



最大面板厚度:  
.118"(3.0mm)



# SANPUM

为高端制造业提供一流的工业产品

## SANPUM

深圳市三浦贸易有限公司

地址：深圳市南山区南海大道海王大厦A座19E

电话：86-755-23881000

传真：86-755-23881777

邮箱：info@sanpum.com



4008 824 824  
WWW.SANPUM.COM