

通用规格用于S31 ~ S49

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：

绝缘电阻：

绝缘强度：

机械寿命：

电气寿命：

摆动角度(α)：
- 最大10毫欧

1,000兆欧以上在500V DC

最低2,000V AC至少1分钟

50,000次操作以上

25,000次操作以上

如后页表格所示

材质和涂覆

- 摇杆：

衬套：

外壳：

外壳盖：

活动接触器：

活动触点：

固定触点：

端子：
- PBT树脂用于扁平摇杆;黄铜镀铬用于其它型号

黄铜镀铬

酚醛树脂

钢先镀锌再镀铬

铜镀银

铜镀银上覆盖银合金

铜镀银上覆盖银合金

黄铜镀锡

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：

最大面板厚度：

焊接时间和温度：
- 2.94Nm (26 lb•in) 适用于双螺母

示于开关尺寸图中面板裁切图下






手工焊接：请参阅附录中的概略图A。

标准和认证

- UL:


CSA:
- 文件号E44145 – UL认证仅限于订购有该标志的开关。  
如需订购有UL 认证标志的开关，请在零件编号中的第一个破折号前开关本体型号最后添加“/U”。  
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。

文件号023535\_0\_000 CSA认证仅限于订购有该标志的开关。  
如需订购有CSA认证标志的开关，请在零件编号最后添加“/C”。  
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。

三极带焊片焊接 *														
*UL、cULus及CSA认证标志仅限于订购 有该认证的开关（请参阅通用规格）				摇杆位置/连接端子 ( ) = 瞬间式					电气容量				$\alpha$ = 摆动 角度	
型号	*认证			电极 和 投掷	下 		中	上 		电阻性				电感性
								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°

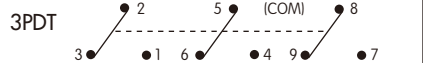
投掷及其示意图:

3PST



内部连接

3PDT

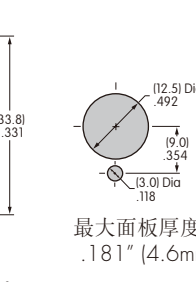
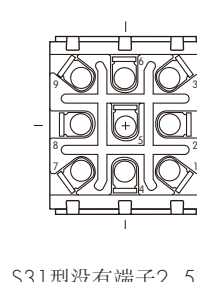
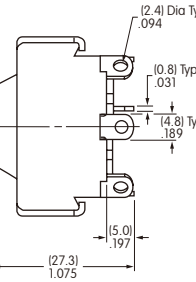
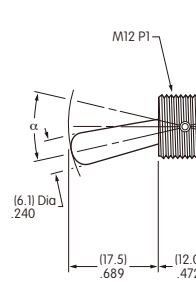
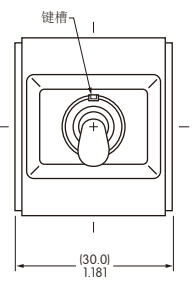



(COM)







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。




S31型没有端子2, 5和8。

四极带焊片*																				
*UL、cULus及CSA认证标志仅限于订购 有该认证的开关（请参阅通用规格）				摇杆位置/连接端子 ( ) = 瞬间式								电气容量								
型号 前缠R = 扁平摇杆	*认证			电极 和 投掷	下 				中 	上 				电阻性			电感性	$\alpha$ = 摆动 角度		
												AC 125V	AC 250V	DC 30V	AC 125V PF 0.6					
<b>S41/S41R</b>	✓	✓	✓	4PST	ON	1-3	4-6	7-9	10-12	NONE	OFF	—				25A	9A	20A	10A	25°
<b>S42/S42R</b>	✓	✓	✓	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°
<b>S43/S43R</b>	✓	✓	✓	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°
<b>S45</b> <b>-</b>	✓	✓	—	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°
<b>S48/S48R</b>	✓	✓	—	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°
<b>S49/S49R</b>	✓	✓	—	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°

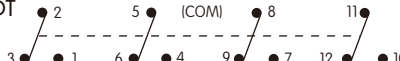
投掷及  
其示意图:

4PST



内部连接

4PDT

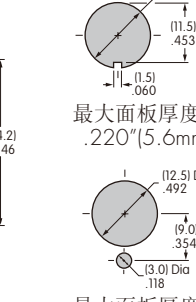
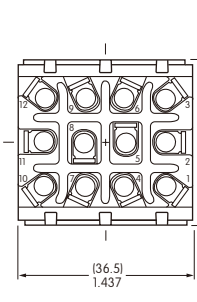
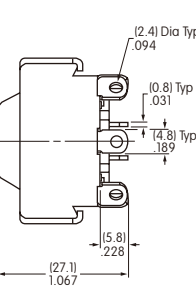
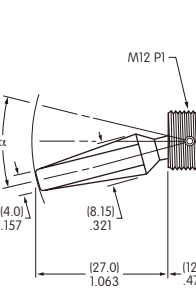
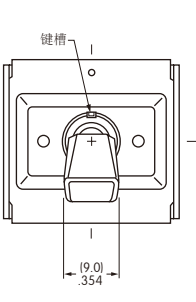



(COM)







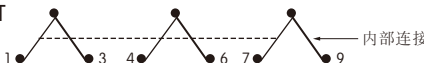

注: 端子编号印制  
在开关上。

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。

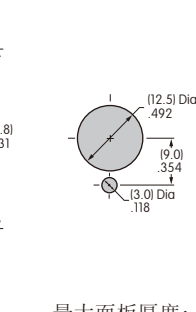
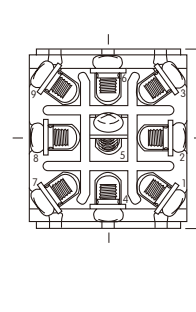
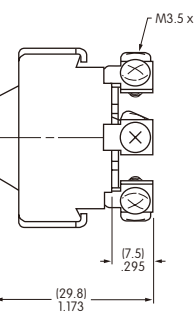
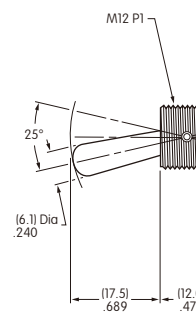
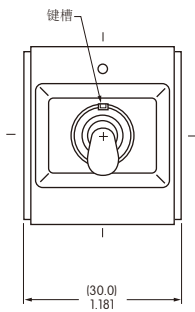
\* 线束和电缆组件仅在美洲提供。




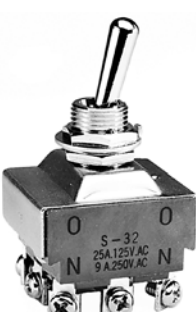
S41和S41R没有端子2, 5, 8和11。

三极带螺丝																	
*UL、cULus及CSA认证标志仅限于订购有该认证的开关（请参阅通用规格）				摇杆位置/连接端子				电气容量					$\alpha$ = 摆动 角度				
型号	*认证			电极 和 投掷	下 			中 		上 		电阻性			电感性		
					ON	1-3	4-6	7-9	NONE	OFF	—	25A		9A	20A	10A	5A
<b>S31T</b>	✓	✓	✓	3PST	ON	1-3	4-6	7-9	NONE	OFF	—	25A	9A	20A	10A	5A	25°
<b>S32T</b>	✓	✓	✓	3PDT	ON	2-3	5-6	8-9	NONE	ON	2-1 5-4 8-7	25A	9A	20A	10A	5A	25°
<b>S33T</b>	✓	✓	✓	3PDT	ON	2-3	5-6	8-9	OFF	ON	2-1 5-4 8-7	25A	9A	20A	10A	5A	30°
<div>投掷及其示意图：<div><div>3PST</div><div>3PDT</div></div><div>注：端子编号印制在开关上。</div></div>																	







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。




S32T型没有端子2, 5和8。


四极带螺丝																		
*UL、cULus及CSA认证标志仅限于订购有该认证的开关（请参阅通用规格）					摇杆位置/连接端子						电气容量				$\alpha$ = 摆动 角度			
型号	*认证			电极 和 投掷	下 				中 		上 		电阻性			电感性		
					1-3	4-6	7-9	10-12	NONE	OFF	—	AC 125V	AC 250V	DC 30V		AC 125V PF 0.6	AC 250V PF 0.6	
<b>S41T</b>	✓	✓	✓	4PST	ON	1-3	4-6	7-9	10-12	NONE	OFF	—	25A	9A	20A	10A	5A	25°
<b>S42T</b>	✓	✓	✓	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°
<b>S43T</b>	✓	✓	✓	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°

4PST

投掷及其示意图:

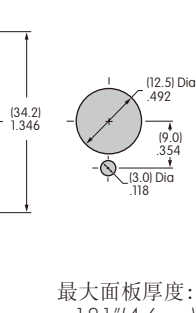
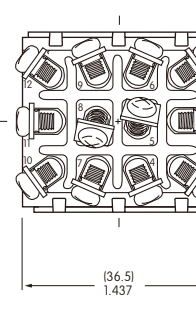
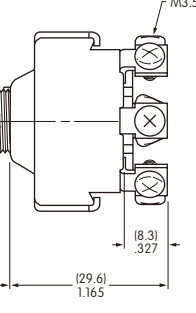
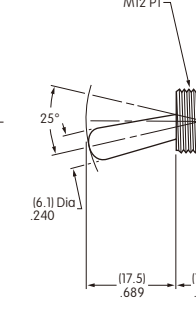
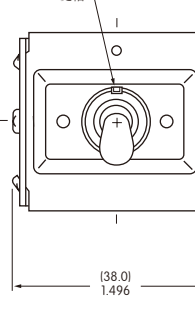


4PDT





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。




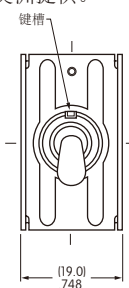
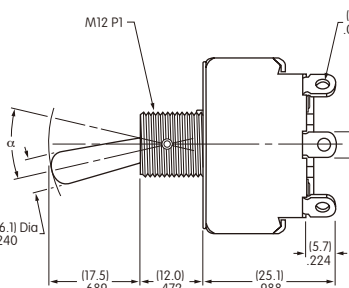
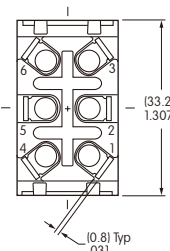
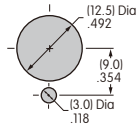
S41T型没有端子2, 5, 8和11。


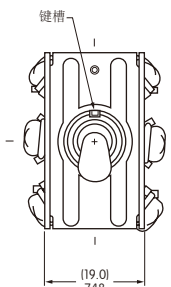
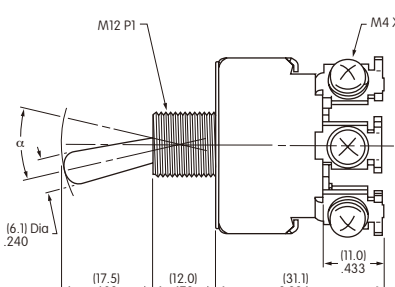
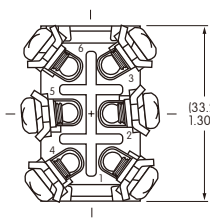
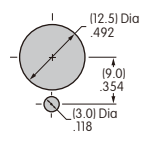


S42T型没有端子2, 5, 8和11。





双极带焊片*														
			摇杆位置/连接端子 ( ) = 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		发动机负载	$\alpha$ = 摆动角度			
						AC 125V	AC 250V	PF 0.75 - 0.8						
								AC 125V	AC 250V					
S421	—	—	DPST	ON	1-3 4-6	NONE	OFF	—	25A	25A	25A	25A	750W	24°
S422	—	—	DPDT	ON	2-3 5-6	NONE	ON	2-1 5-4	25A	25A	25A	25A	750W	24°
S423	—	—	DPDT	ON	2-3 5-6	OFF	ON	2-1 5-4	25A	25A	25A	25A	750W	28°
S425	—	—	DPDT	ON	2-3 5-6	NONE	(ON)	2-1 5-4	15A	15A	15A	15A	400W	24°
S428	—	—	DPDT	(ON)	2-3 5-6	OFF	(ON)	2-1 5-4	15A	15A	15A	15A	400W	24°
S429	—	—	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					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。														
<div><div><p>S422</p></div><div><p>键槽</p><p>(19.0) .748</p></div><div><p>M12 P1</p><p>(6.1) Dia .240</p><p>(17.5) .689</p><p>(12.0) .472</p><p>(25.1) .988</p><p>(2.4) Dia Typ .094</p><p>(4.8) Typ .189</p><p>(5.7) .224</p></div><div><p>(33.2) 1.307</p><p>(0.8) Typ .031</p></div><div><p>(12.5) Dia .492</p><p>(9.0) .354</p><p>(3.0) Dia .118</p><p>最大面板厚度: .185" (4.7mm)</p></div></div>														

双极带螺丝														
			摇杆位置/连接端子 ( ) = 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		发动机负载	$\alpha$ = 摆动角度			
						AC 125V	AC 250V	PF 0.75 - 0.8						
								AC 125V	AC 250V					
S421T	—	—	DPST	ON	1-3 4-6	NONE	OFF	—	20A	20A	20A	20A	750W	24°
S422T	—	—	DPDT	ON	2-3 5-6	NONE	ON	2-1 5-4	20A	20A	20A	20A	750W	24°
S423T	—	—	DPDT	ON	2-3 5-6	OFF	ON	2-1 5-4	20A	20A	20A	20A	750W	28°
S425T	—	—	DPDT	ON	2-3 5-6	NONE	(ON)	2-1 5-4	15A	15A	15A	15A	400W	24°
S428T	—	—	DPDT	(ON)	2-3 5-6	OFF	(ON)	2-1 5-4	15A	15A	15A	15A	400W	24°
S429T	—	—	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					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。														
<div><div><p>S423T</p></div><div><p>键槽</p><p>(19.0) .748</p></div><div><p>M12 P1</p><p>(6.1) Dia .240</p><p>(17.5) .689</p><p>(12.0) .472</p><p>(31.1) 1.224</p><p>(11.0) .433</p><p>M4 X 5</p></div><div><p>(33.2) 1.307</p></div><div><p>(12.5) Dia .492</p><p>(9.0) .354</p><p>(3.0) Dia .118</p><p>最大面板厚度: .185" (4.7mm)</p></div></div>														

通用规格用于S800s ~ S732

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  
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  
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  
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







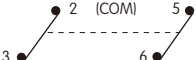
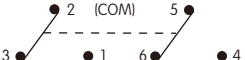
安装扭矩：2.94Nm (26 lb•in) 适用于双螺母

最大面板厚度：示于开关尺寸图中面板裁切图下

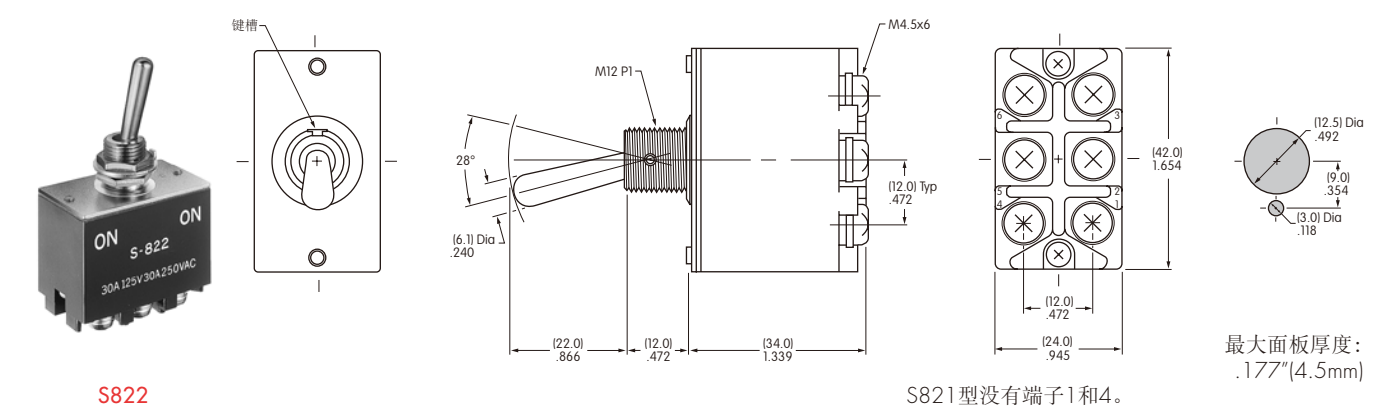
标准和认证









UL：文件号E44145 – UL认证仅限于订购有该标志的开关。  
如需订购有UL认证标志的开关，请在开关本体型号最后添加“/U”。  
在以下各页上指定为在开关本体型号旁边有UL或cULus认证标记。  
UL或cULus额定值详情请参阅附录。

CSA：文件号023535\_0\_00 – CSA认证仅限于订购有该标志的开关。  
如需订购有CSA认证标志的开关，请在开关本体型号最后添加“/C”。  
在以下各页上指定为在开关本体型号旁边有CSA认证标记。  
CSA额定值详情请参阅附录。

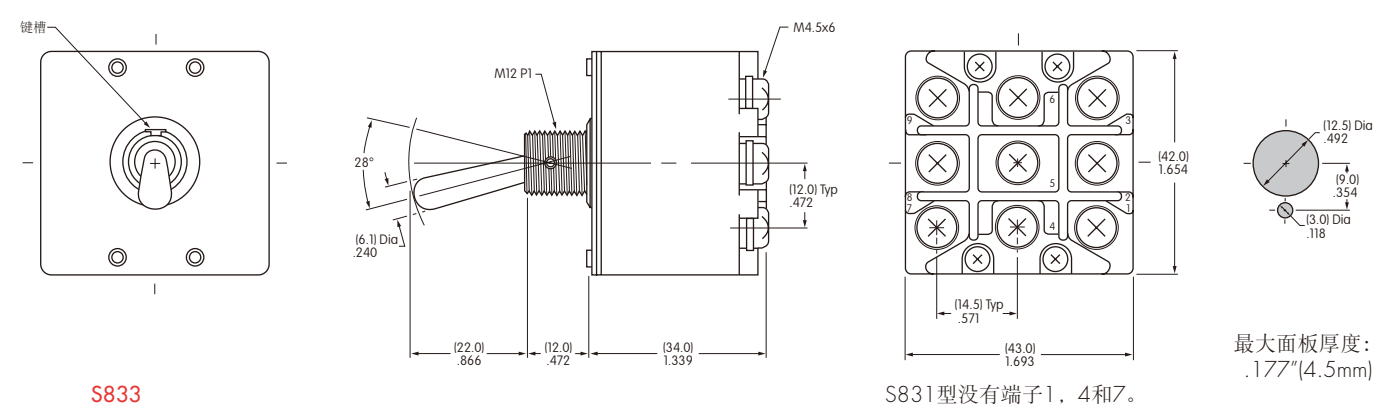
双极带螺丝														
*UL、cULus及CSA认证标志仅限于订购有该认证的开关（请参阅通用规格）				摇杆位置/连接端子						电气容量				
型号	*认证			电极和投掷	下	中	上	电阻性				电感性		发动机负载
								AC 125V	AC 250V	DC 30V	DC 125V	AC 125V PF 0.6	AC 250V PF 0.6	
S821	✓	✓	✓	DPST	ON 2-3 5-6	NONE	OFF —	30A	30A	30A	1A	30A	15A	750W
S822	✓	✓	✓	DPDT	ON 2-3 5-6	NONE	ON 2-1 5-4	30A	30A	30A	1A	30A	15A	—
S823	✓	✓	✓	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：				DPST			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保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。



三极带螺丝																
*UL、cULus及CSA认证标志仅限于订购有该认证的开关（请参阅通用规格）				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	
					ON	2-3 5-6 8-9	NONE	OFF	—	AC 125V	AC 250V	DC 30V	DC 125V	AC 125V PF 0.6	AC 250V PF 0.6	
S831	✓	✓	✓	3PST	ON	2-3 5-6 8-9	NONE	OFF	—		30A	30A	30A	1A	30A	15A
S832	✓	✓	✓	3PDT	ON	2-3 5-6 8-9	NONE	ON	2-1 5-4 8-7		30A	30A	30A	1A	30A	15A
S833	✓	✓	✓	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:				3PST			3PDT								注: 端子编号印制在开关上。	

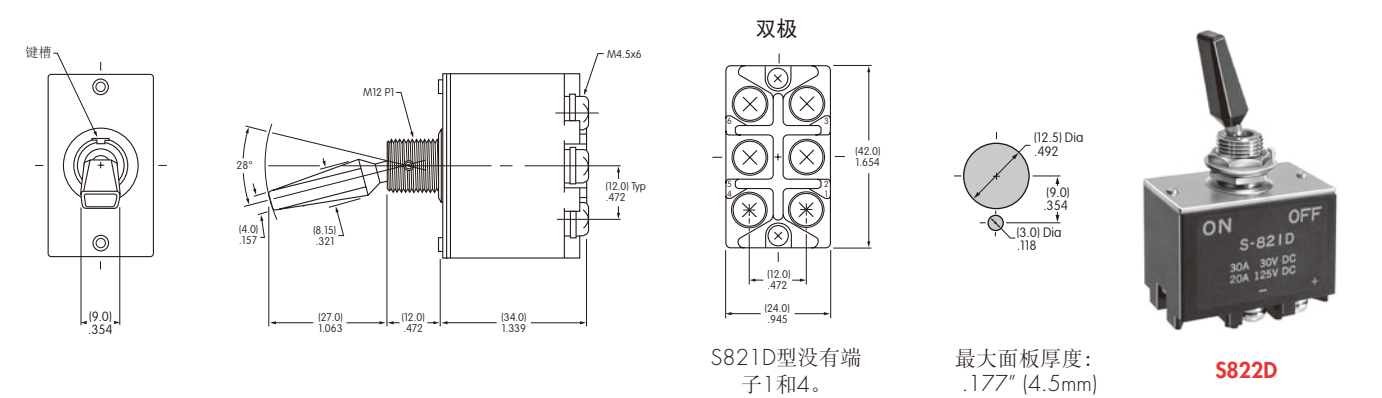
注: 标准配件: AT503M六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。  
可选的防溅入保护罩组件: AT401保护罩加上六角螺母和O型圈。请参阅附件和配件一章。



双极带螺丝孔焊片和扁平摇杆																			
*UL、cULus及CSA认证标志仅限于订购有该认证的开关（请参阅通用规格）				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 L/R=3ms			
										DC 30V	DC 48V	DC 125V	DC 250V	DC 400V	DC 24V	DC 48V	DC 125V	DC 250V	
<b>S821D</b>	✓	✓	✓	DPST	ON	2-3 5-6	NONE	OFF	—		30A	30A	20A	15A	4A (10A)	15A	10A	6A	3A
<b>S822D</b>	✓	✓	✓	DPDT	ON	2-3 5-6	NONE	ON	2-1 5-4		30A	30A	20A	15A	4A	15A	10A	6A	3A
<b>S823D</b>	✓	✓	✓	DPDT	ON	2-3 5-6	OFF	ON	2-1 5-4		30A	30A	15A	7.5A	—	15A	10A	6A	3A
( ) 负荷是串联连接。请参考背页操作。																			

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: AT503M正面六角螺母、AT506锁环、AT508锁紧垫圈、AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件章节。








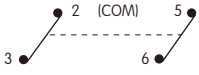
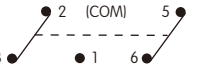


## 400V DC WIRING INSTRUCTIONS

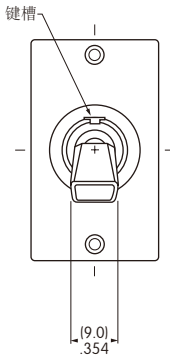
- 直流开关的使用**
  - 当使用直流电路时，中间端子应是负极。开关外壳上标有 “+”、“-” 号。
  - 请勿在附近（5厘米范围内）放置高磁性物质。
  - 开关从闭合到断开时，如果操作部处于停止状态，电弧会持续放电，开关可能会被烧坏。
- DC400V 10A时的接线**
- 电感负荷**

[专利申请中]
- 压接端子连接**

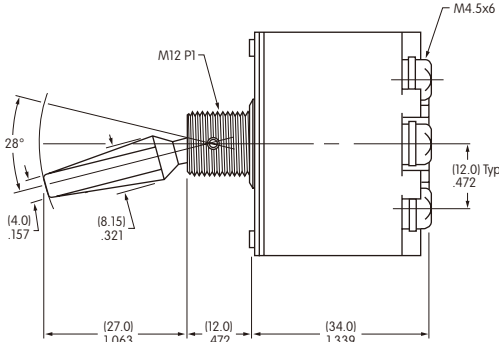
当连接螺栓型端子和压接端子时，利用以下图先选择压接端子。



双板和三极带螺丝和扁平摇杆																					
*UL、cULus及CSA认证标志仅限于订购有该认证的开关（请参阅通用规格）				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 左/右 = 3ms					
						2-3	5-6			OFF	—	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:				DPST				DPDT				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	3A
投掷及其示意图:				3PST				3PDT				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。																					



键槽



M12 P1

M4.5x6

28°

(4.0) .157

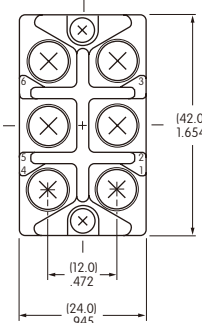
(8.15) .321

(27.0) 1.063

(12.0) .472

(34.0) 1.339

(12.0) Typ .472



双极

(42.0) 1.654

(12.0) .472

(24.0) .945

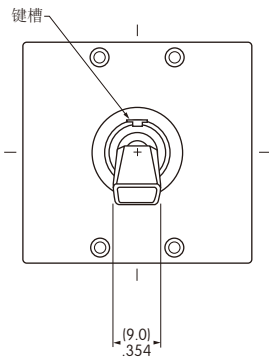
(12.5) Dia .492

(9.0) .354

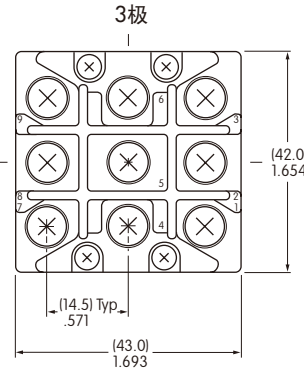
(3.0) Dia .118

最大面板厚度:  
.177"(4.5mm)

S821D型没有端子1和4。



键槽




3极

(42.0) 1.654

(14.5) Typ .571

(43.0) 1.693



S-832D

30A 30VDC






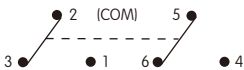
15A 125VDC

ON

ON

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。

S832D

双极带螺丝														
			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			
								AC 125V	AC 250V	DC 30V	AC 125V PF 0.6			
S732	—	—	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。