

标准尺寸摇头开关目录



小容量 A73页

5A大功率
焊片焊接端子
衬套安装
双极



中容量 A74页

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 A79页

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 A89页

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

电气容量 (电阻性和电感性负载)

大功率: 如下面表格所示

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)

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

安装

安装扭矩:	2.94Nm (26 lb•in) 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。

标准和认证

CSA认证: 认证在5A 在125V AC 和2A 在250V AC; CSA文件号023535-0-000
在零件编号最后添加“/C”来订购有CSA标记的开关

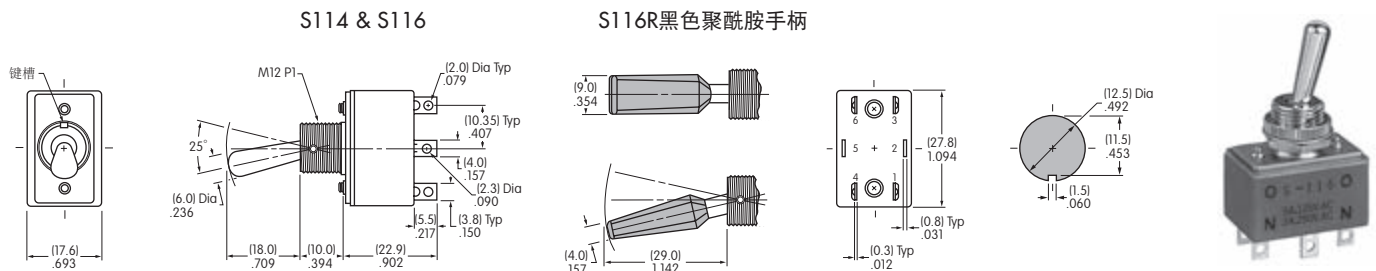
S114, S116和S116R

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 	中 	上 	电阻性			电感性			
						AC 125V	AC 250V	DC 30V	AC 125V PF 0.6			
S114	—	DPST	ON 2-1 5-4	NONE	OFF —	5A	2A	5A	3A	25°		
S116	—	DPDT	ON 2-1 5-4	NONE	ON 2-3 5-6	5A	2A	5A	3A	25°		
S116R	—	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。

• 标准配件: AT504M滚花螺母, AT508锁紧垫圈, AT527M备用六角螺母。请参阅附件与配件一章。



最大面板厚度:
.158" (4.0mm)

S116

S114型没有端子3和6。

通用规格用于S1 ~ S29

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S5AW, S8AW, S9AW, S25AW, S28AW, S29AW 30,000次操作以上 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(α):	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：	酚醛树脂
外壳盖：	钢镀锌
活动接触器：	铜镀银
活动触点：	铜镀银上盖套银合金
固定触点：	铜镀银上盖套银合金
端子：	黄铜镀锡用于S1 ~ S9AW; 黄铜镀银用于S21 ~ S29AW

环境数据

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

安装

安装扭矩：	1.47Nm (13lb•in)用于AW和AL型号上的单螺母 2.94(26lb•in)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。

标准和认证

UL认证：	在以下各页上指定为在零件编号旁边有UL认证标记 UL额定值详情请参阅附录。UL文件号WOYR2.E44145 在零件编号最后添加“/U”来订购有UL标记的开关。
C-UL认证：	在以下各页上指定为在零件编号旁边有C-UL认证标记 C-UL额定值详情请参阅附录。C-UL文件号WOYR8.E44145 在零件编号最后添加“/C-UL”来订购有C-UL标记的开关。
CSA认证：	在以下各页上指定为在零件编号旁边有CSA认证标记 CSA额定值之详情请参阅附录。文件号023535-0-000 在零件编号最后添加“/C”来订购有CSA标记的开关。

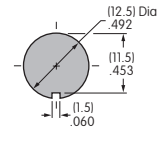
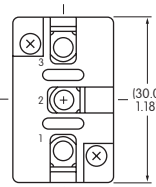
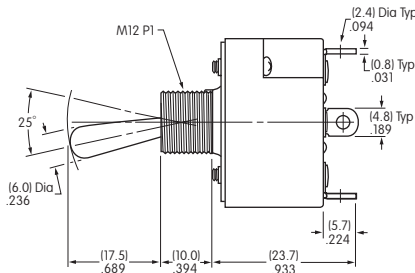
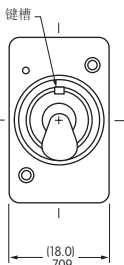
单极带焊片

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
			下	中	上	电阻性			电感性	
			键槽			AC 125V	AC 250V	DC 30V	AC 125V PF 0.6	
S1A		SPST	ON 1-3	NONE	OFF —	15A	6A	20A	8A	25°
S2A		SPDT	ON 2-3	NONE	ON 2-1	15A	6A	20A	8A	25°
S3A		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 2 (COM) 3 1

注: 端子编号实际印制在开关上。

• 标准配件: AT504M滚花螺母, AT508锁紧垫圈, AT527M备用六角螺母。请参阅附件与配件一章。



最大面板厚度:
.158" (4.0mm)

S1A型没有端子2。

S2A

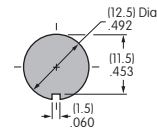
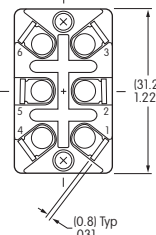
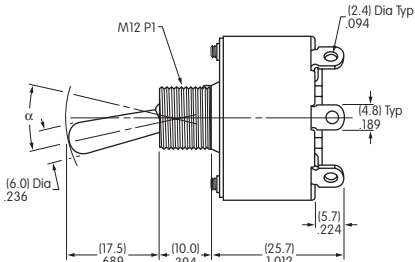
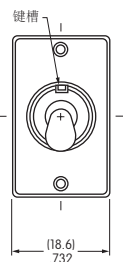
双极带焊片

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
			下	中	上	电阻性			电感性	
			键槽			AC 125V	AC 250V	DC 30V	AC 125V PF 0.6	
S21A	—	DPST	ON 1-3 4-6	NONE	OFF —	15A	15A	15A	8A	21°
S6A		DPDT	ON 2-3 5-6	NONE	ON 2-1 5-4	20A	10A	20A	8A	21°
S7A	—	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 2 (COM) 5 3 1 6 4

注: 端子编号实际印制在开关上。

• 标准配件: AT504M滚花螺母, AT508锁紧垫圈, AT527M备用六角螺母。请参阅附件与配件一章。



最大面板厚度:
.158" (4.0mm)

S21A型没有端子2和5。

S6A

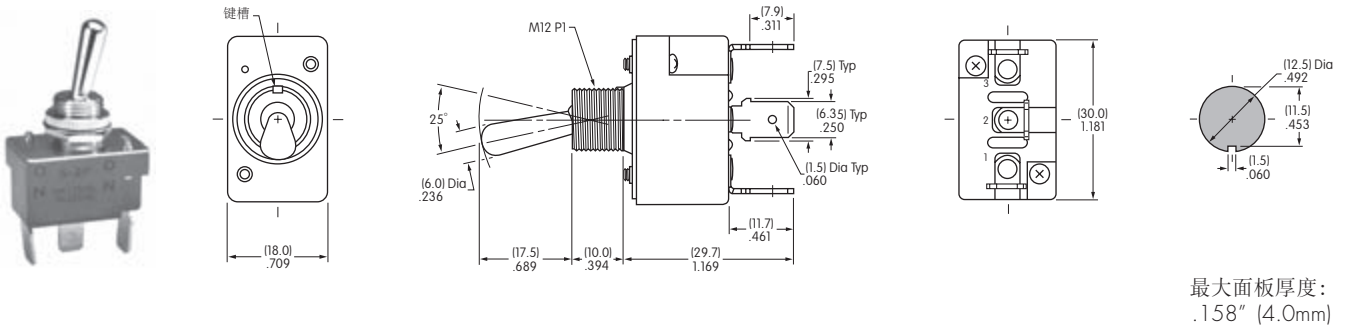
单极带快速连接

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 键槽	中	上	电阻性			电感性	
						AC 125V	AC 250V	DC 30V		
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

注: 端子编号实际印制在开关上。

• 标准配件: AT504M滚花螺母, AT508锁紧垫圈, AT527M备用六角螺母。请参阅附件与配件一章。



S2F

S1F型没有端子2。

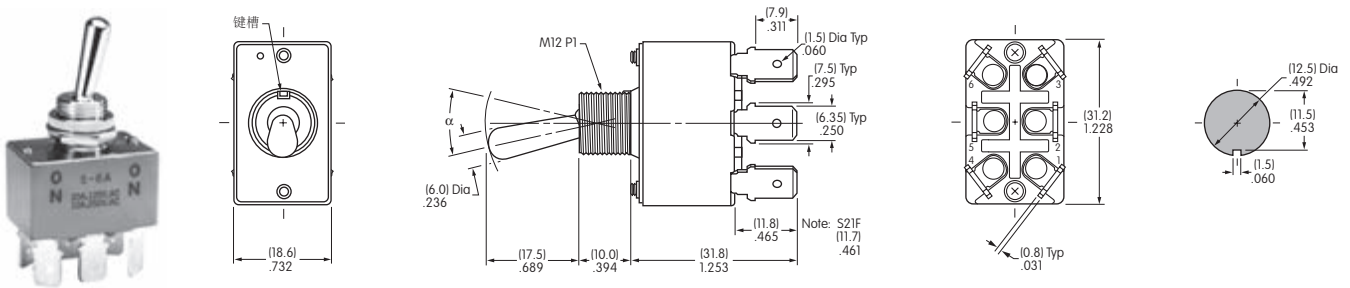
双极带快速连接

型号	认证	电极和投掷	摇杆位置/连接端子			电气容量				α = 摆动角度
			下 键槽	中	上	电阻性			电感性	
						AC 125V	AC 250V	DC 30V		
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

注: 端子编号实际印制在开关上。

• 标准配件: AT504M滚花螺母, AT508锁紧垫圈, AT527M备用六角螺母。请参阅附件与配件一章。



S6F

S21F型没有端子2和5。

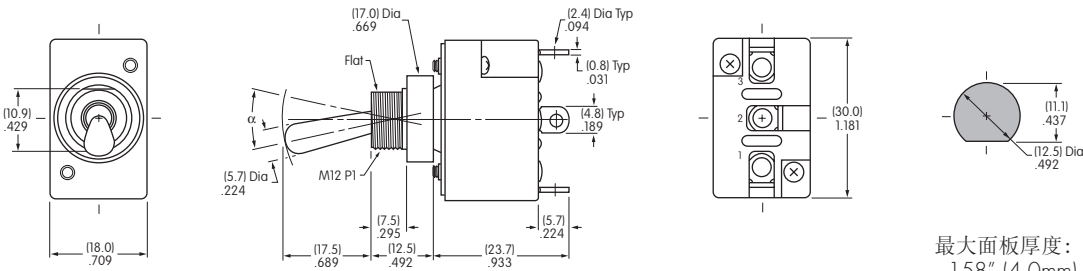
单极带面板密封

型号	认证	电极和投掷	摇杆位置/连接端子 () = 瞬间式			电气容量				α = 摆动角度
			下 键槽	中	上	电阻性			电感性	
			AC 125V	AC 250V	DC 30V	AC 125V				
S1AW	— —	SPST	ON 1-3	NONE	OFF —	15A	6A	20A	200W	24°
S2AW	— —	SPDT	ON 2-3	NONE	ON 2-1	15A	6A	20A	200W	24°
S3AW	— —	SPDT	ON 2-3	OFF	ON 2-1	15A	6A	20A	200W	28°
S5AW	— —	SPDT	ON 2-3	NONE	(ON) 2-1	15A	6A	20A	200W	20°
S8AW	— —	SPDT	(ON) 2-3	OFF	(ON) 2-1	15A	6A	20A	200W	24°
S9AW	— —	SPDT	ON 2-3	OFF	(ON) 2-1	15A	6A	20A	200W	24°

投掷及其示意图: SPST 内部连接 2 (COM)

注: 端子编号实际印制在开关上。

- 标准配件: AT503M正面六角螺母, AT508锁紧垫圈, AT537O型圈。请参阅附件与配件一章。
- 有关 .250" (6.35mm) 快速连接端子的有效性, 请与厂家联系。



S1AW型没有端子2。

S2AW

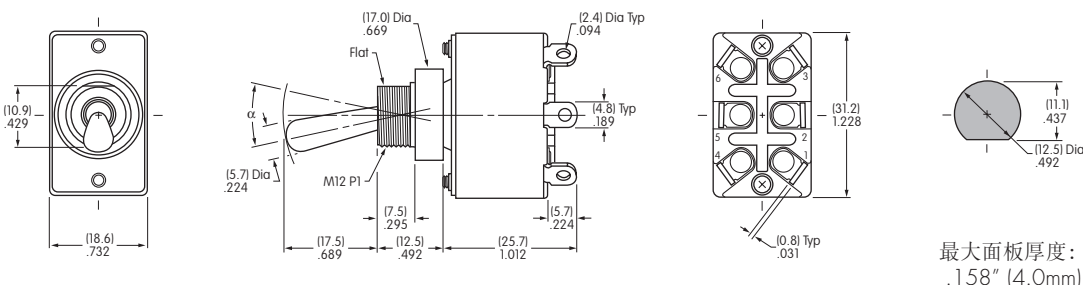
双极带面板密封

型号	认证	电极和投掷	摇杆位置/连接端子 () = 瞬间式			电气容量				α = 摆动角度
			下 键槽	中	上	电阻性			电感性	
			AC 125V	AC 250V	DC 30V	AC 125V				
S21AW	— —	DPST	ON 1-3 4-6	NONE	OFF —	15A	15A	15A	200W	22°
S6AW	— —	DPDT	ON 2-3 5-6	NONE	ON 2-1 5-4	20A	10A	20A	—	22°
S7AW	— —	DPDT	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4	20A	10A	20A	—	28°
S25AW	— —	DPDT	ON 2-3 5-6	NONE	(ON) 2-1 5-4	15A	6A	20A	—	20°
S28AW	— —	DPDT	(ON) 2-3 5-6	OFF	(ON) 2-1 5-4	15A	6A	20A	—	22°
S29AW	— —	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 2 (COM) 5

注: 端子编号实际印制在开关上。

- 标准配件: AT503M正面六角螺母, AT508锁紧垫圈, AT537O型圈。请参阅附件与配件一章。
- 有关 .250" (6.35mm) 快速连接端子的有效性, 请与厂家联系。



S21AW型没有端子2和5。

S6AW

单极带锁定杆和面板密封

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
			下 	中 	上 	电阻性			电感性 AC 125V PF 0.6	
						AC 125V	AC 250V	DC 30V		
S1AL	— —	SPST	ON 1-3	NONE	OFF —	15A	6A	20A	8A	24°
S2AL	— —	SPDT	ON 2-3	NONE	ON 2-1	15A	6A	20A	8A	24°
S3AL	— —	SPDT	ON 2-3	OFF	ON 2-1	15A	6A	20A	8A	28°

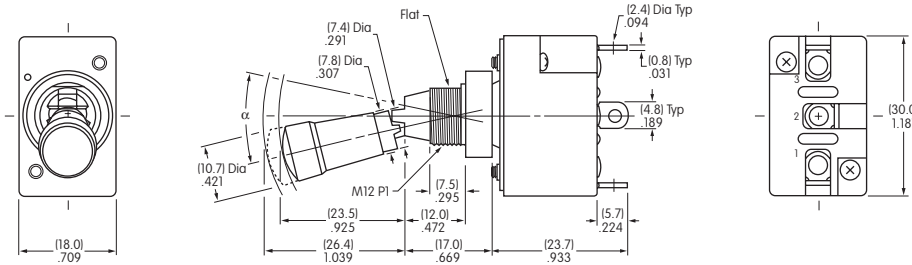
投掷及其示意图: SPST 内部连接 SPDT

注: 端子编号实际印制在开关上。

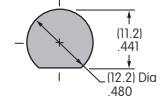
• 标准配件: AT503M正面六角螺母, AT508锁紧垫圈, AT537O型圈。请参阅附件与配件一章。



S2AL



S1AL型没有端子2。



最大面板厚度:
.158" (4.0mm)

双极带锁定杆和面板密封

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
			下 	中 	上 	电阻性			电感性 AC 125V PF 0.6	
						AC 125V	AC 250V	DC 30V		
S21AL	— —	DPST	ON 1-3 4-6	NONE	OFF —	15A	15A	15A	8A	22°
S6AL	— —	DPDT	ON 2-3 5-6	NONE	ON 2-1 5-4	20A	10A	20A	8A	22°
S7AL	— —	DPDT	ON 2-3 5-6	OFF	ON 2-1 5-4	20A	10A	20A	8A	28°

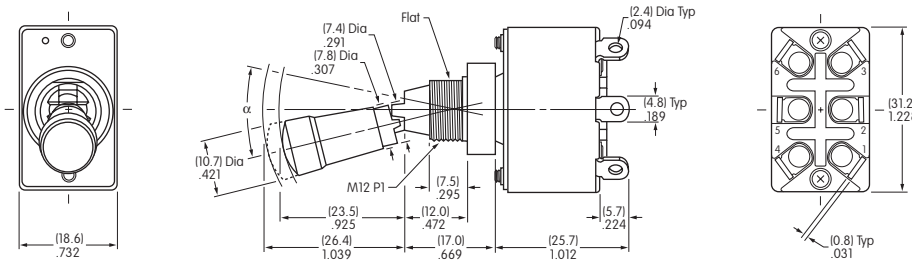
投掷及其示意图: DPST 内部连接 DPDT

注: 端子编号实际印制在开关上。

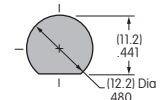
• 标准配件: AT503M正面六角螺母, AT508锁紧垫圈, AT537O型圈。请参阅附件与配件一章。



S6AL



S21AL型没有端子2和5。



最大面板厚度:
.158" (4.0mm)

通用规格用于S301 ~ S339

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(α): 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: 铜镀银上盖套银合金
 端子: 黄铜镀银

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: 在以下各页上指定为在零件编号旁边有UL认证标记
 UL文件号WOYR2.E44145。在零件编号最后添加"/U"来订购有UL标记的开关。
 C-UL认证: 在以下各页上指定为在零件编号旁边有C-UL认证标记
 C-UL文件号WOYR8.E44145。在零件编号最后添加"/C-UL"来订购有C-UL标记的开关。
 CSA认证: 在以下各页上指定为在零件编号旁边有CSA认证标记
 文件号023535-0-000。在零件编号最后添加"/C"来订购有CSA标记的开关。

单极带焊片焊接

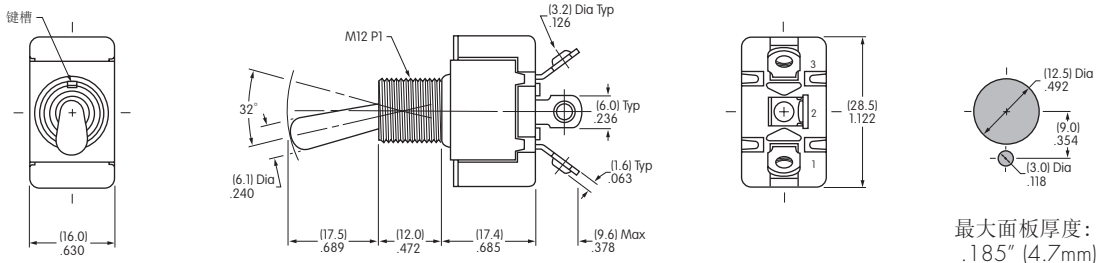
型号	认证	电极和投掷	摇杆位置/连接端子 () = 瞬间式						电气容量				摆动角度
			下 	中 	上 	电阻性			电感性				
						AC 125V	AC 250V	DC 30V		AC 125V PF 0.6			
S301		SPST	ON 1-3	NONE	OFF —	15A	6A	20A	10A	32°			
S302		SPDT	ON 2-3	NONE	ON 2-1	15A	6A	20A	10A	32°			
S303		SPDT	ON 2-3	OFF	ON 2-1	15A	6A	20A	10A	32°			
S305	—	SPDT	ON 2-3	NONE	(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。

- 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。请参阅附件和配件一章。



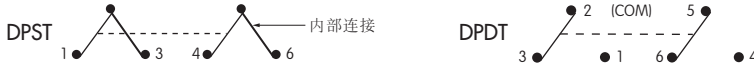
S301型没有端子2。

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 () = 瞬间式			电气容量				α = 摆动角度		
			下 	中 	上 	电阻性			电感性 AC 125V PF 0.6			
						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:

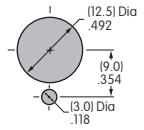
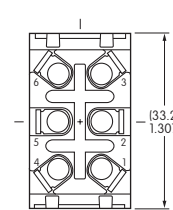
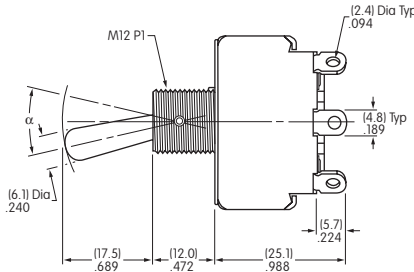
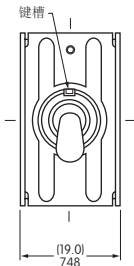


注: 端子编号实际印制在开关上。

• 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。请参阅附件和配件一章。



S331



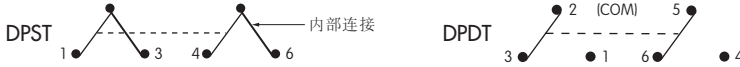
最大面板厚度:
.185" (4.7mm)

S331型没有端子2和5。

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 () = 瞬间式			电气容量				α = 摆动角度		
			下 	中 	上 	电阻性			电感性 AC 125V PF 0.6			
						AC 125V	AC 250V	DC 30V				
S331R		DPST	ON	1-3 4-6	NONE	OFF	—	25A	25A	25A	10A	25°
S332R		DPDT	ON	2-3 5-6	NONE	ON	2-1 5-4	25A	15A	25A	10A	25°
S333R		DPDT	ON	2-3 5-6	OFF	ON	2-1 5-4	25A	15A	25A	10A	30°
S338R		DPDT	(ON)	2-3 5-6	OFF	(ON)	2-1 5-4	15A	6A	20A	8A	25°
S339R		DPDT	ON	2-3 5-6	OFF	(ON)	2-1 5-4	15A	6A	20A	8A	25°

投掷及其示意图:

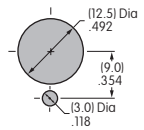
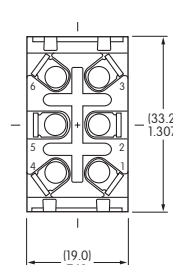
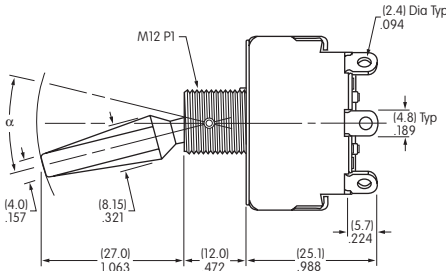
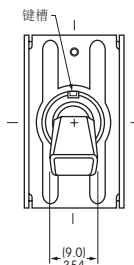


注: 端子编号实际印制在开关上。

• 标准配件: AT504M滚花螺母, AT508锁紧垫圈, AT527M备用六角螺母。请参阅附件与配件一章。



S331R



最大面板厚度:
.220" (5.6mm)

S331R型没有端子2和5。

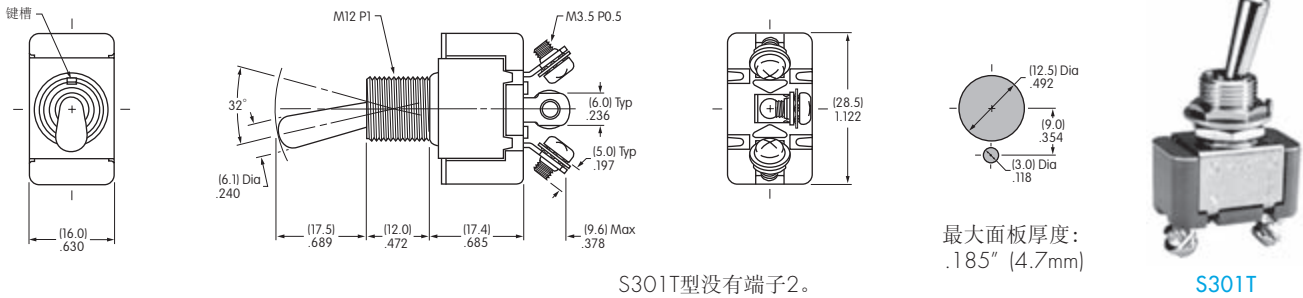
单极带螺丝

型号	认证	电极和投掷	摇杆位置/连接端子 () = 瞬间式						电气容量				摆动角度
			下 	中 	上 	电阻性			电感性 AC 125V PF 0.6				
						AC 125V	AC 250V	DC 30V					
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 2 (COM)

注: 端子编号实际印制在开关上。

• 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。请参阅附件和配件一章。



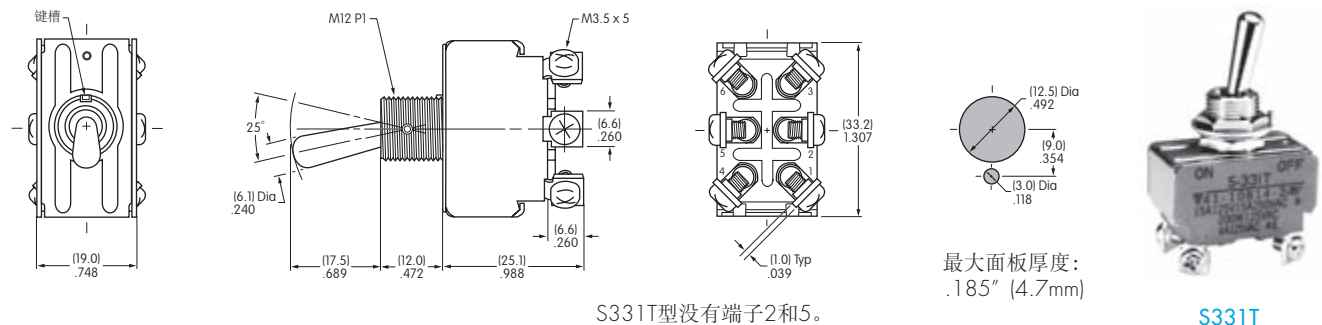
双极带螺丝

型号	认证	电极和投掷	摇杆位置/连接端子 () = 瞬间式						电气容量				α = 摆动角度
			下 	中 	上 	电阻性			电感性 AC 125V PF 0.6				
						AC 125V	AC 250V	DC 30V					
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 2 (COM) 5

注: 端子编号实际印制在开关上。

• 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。请参阅附件和配件一章。



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	中	上	电阻性			电感性	
			键槽 			AC 125V	AC 250V	DC 30V	AC 125V PF 0.6	
S301F		SPST	ON 1-3	NONE	OFF —	15A	6A	20A	10A	32°

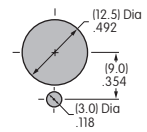
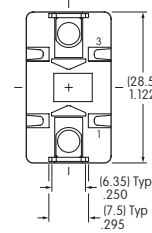
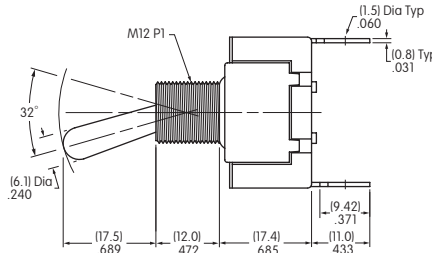
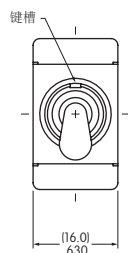
投掷及其示意图: SPST 内部连接

注: 端子编号实际印制在开关上。

• 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。请参阅附件和配件一章。



S301F



最大面板厚度: .185" (4.7mm)

双极带快速连接

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

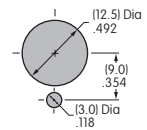
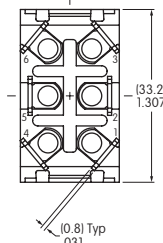
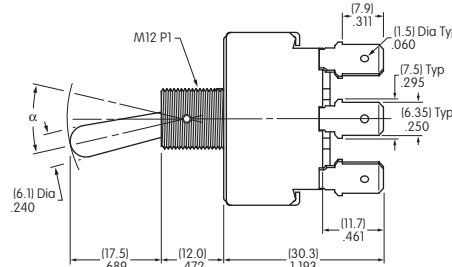
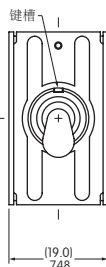
投掷及其示意图: DPST 内部连接 DPDT (COM) 5 4

注: 端子编号实际印制在开关上。

• 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。请参阅附件和配件一章。



S332F



最大面板厚度: .185" (4.7mm)

S331F型没有端子2和5。

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：	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(α):	如后页表格所示

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：	铜镀银上盖套银合金
固定触点：	铜镀银上盖套银合金
端子：	黄铜镀银

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) 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。

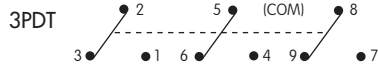
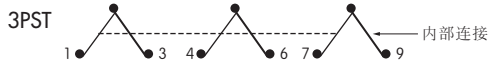
标准和认证

UL认证：	在以下各页上指定为在零件编号旁边有UL认证标记 UL额定值详情请参阅附录。UL文件号WOYR2.E44145 在零件编号最后添加“/U”来订购有UL标记的开关。
C-UL认证：	在以下各页上指定为在零件编号旁边有C-UL认证标记 C-UL额定值详情请参阅附录。C-UL文件号WOYR8.E44145 在零件编号最后添加“/C-UL”来订购有C-UL标记的开关。
CSA认证：	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。文件号023535-0-000 在零件编号最后添加“/C”来订购有CSA标记的开关。

三极带焊片焊接

*UL之详情请参阅附录		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 键槽			中	上	电阻性			电感性			
			ON	1-3	4-6	7-9	NONE	OFF	—	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:

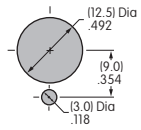
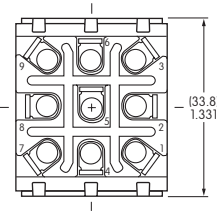
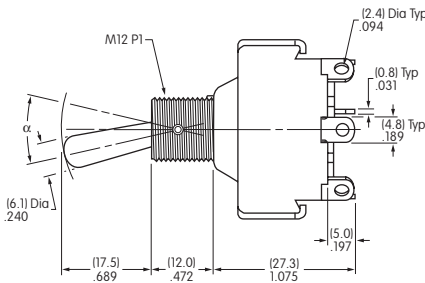
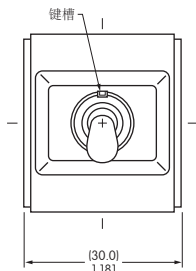


注: 端子编号印制在开关上。

• 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。请参阅附件和配件一章。



S32



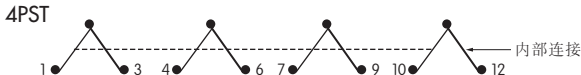
最大面板厚度:
.181" (4.6mm)

S31型没有端子2, 5和8。

四极带焊片

*UL之详情请参阅附录		摇杆位置/连接端子 () = 瞬间式						电气容量				$\alpha =$ 摆动角度			
型号 前缠R = 扁平摇杆	认证	电极和投掷	下 键槽			中	上	电阻性			电感性				
			ON	1-3	4-6	7-9	10-12	NONE	OFF	—	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:

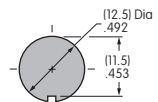
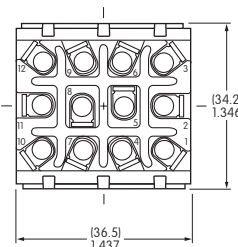
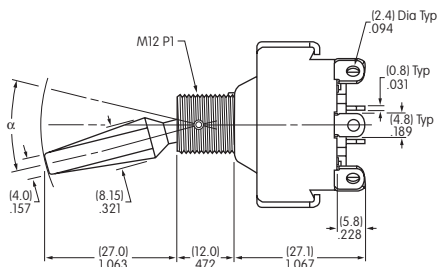
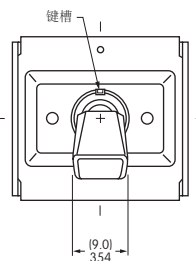


注: 端子编号印制在开关上。

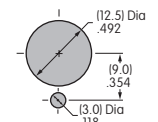
• 标准配件: AT504M正面六角螺母, AT506锁环 ("R"型不提供), AT508锁紧垫圈, AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。



S42R



最大面板厚度:
.220" (5.6mm)



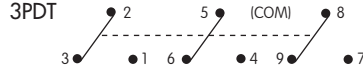
最大面板厚度:
.181" (4.6mm)

S41和S41R没有端子2, 5, 8和11。

三极带螺丝

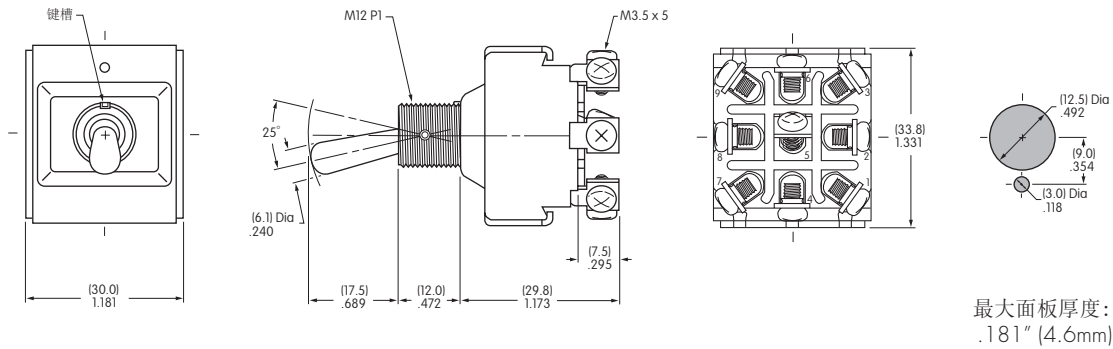
*CSA之详情请参阅附录		摇杆位置/连接端子					电气容量					α = 摆动角度
型号	认证	电极和投掷	下	中	上	电阻性			电感性			
						AC 125V	AC 250V	DC 30V	AC 125V PF 0.6	AC 250V PF 0.6		
S31T	—	3PST	ON 1-3 4-6 7-9	NONE	OFF —	25A	9A	20A	10A	5A	25°	
S32T	—	3PDT	ON 2-3 5-6 8-9	NONE	ON 2-1 5-4 8-7	25A	9A	20A	10A	5A	25°	
S33T	—	3PDT	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	ON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

- 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。请参阅附件和配件一章。



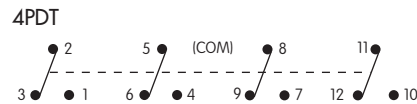
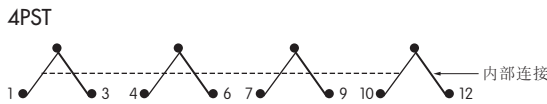
S31T型没有端子2, 5和8。

S32T

四极带螺丝

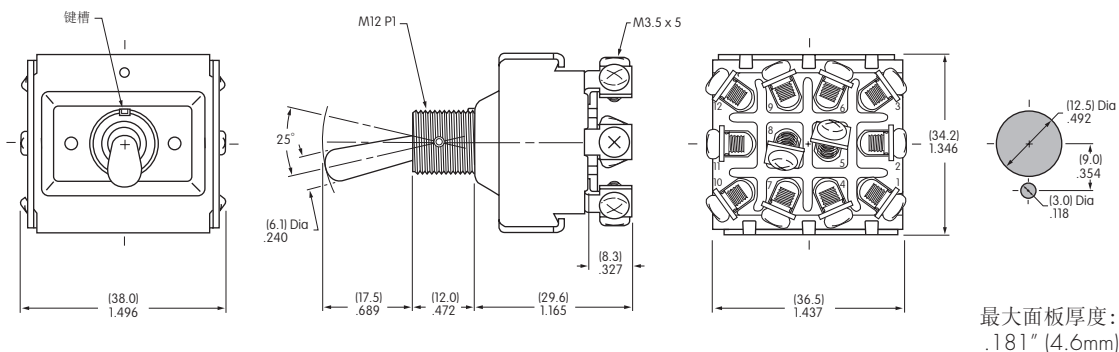
*CSA之详情请参阅附录		摇杆位置/连接端子					电气容量					α = 摆动角度
型号	认证	电极和投掷	下	中	上	电阻性			电感性			
						AC 125V	AC 250V	DC 30V	AC 125V PF 0.6	AC 250V PF 0.6		
S41T	—	4PST	ON 1-3 4-6 7-9 10-12	NONE	OFF —	25A	9A	20A	10A	5A	25°	
S42T	—	4PDT	ON 2-3 5-6 8-9 11-12	NONE	ON 2-1 5-4 8-7 11-10	25A	9A	20A	10A	5A	25°	
S43T	—	4PDT	ON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

- 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。请参阅附件和配件一章。



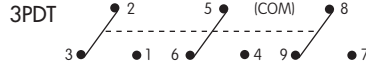
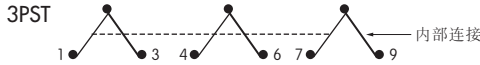
S41T型没有端子2, 5, 8和11。

S42T

三极带快速连接

*UL之详情请参阅附录			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	α = 摆动角度	
						AC 125V	AC 250V	DC 30V	AC 125V PF 0.6		
S31F		3PST	ON 1-3 4-6 7-9	NONE	OFF	—	25A	9A	20A	10A	25°
S32F		3PDT	ON 2-3 5-6 8-9	NONE	ON 2-1 5-4 8-7	—	25A	9A	20A	10A	25°
S33F		3PDT	ON 2-3 5-6 8-9	OFF	ON 2-1 5-4 8-7	—	25A	9A	20A	10A	30°

投掷及其示意图:

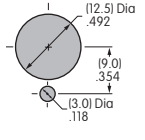
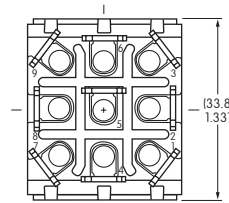
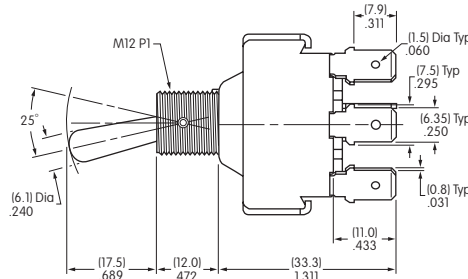
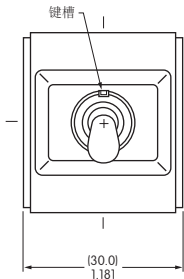


注: 端子编号印制在开关上。

• 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。请参阅附件和配件一章。



S32F



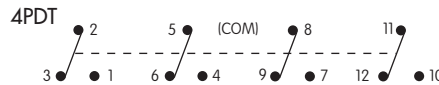
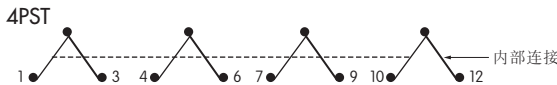
最大面板厚度: .181" (4.6mm)

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			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	α = 摆动角度	
						AC 125V	AC 250V	DC 30V	AC 125V PF 0.6		
S41F		4PST	ON 1-3 4-6 7-9 10-12	NONE	OFF	—	25A	9A	20A	10A	25°
S42F		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°
S43F		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°

投掷及其示意图:

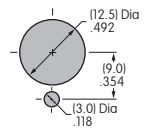
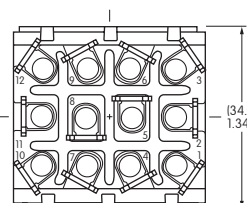
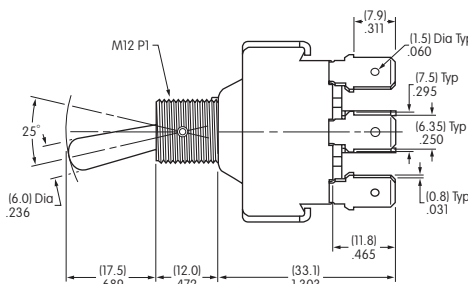
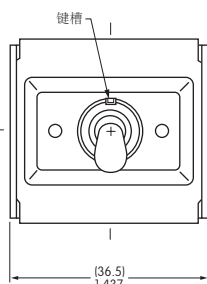


注: 端子编号印制在开关上。

• 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。请参阅附件和配件一章。



S42F



最大面板厚度: .181" (4.6mm)

S41F型没有端子2, 5, 8和11。

通用规格用于S421 ~ S429

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

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(α):	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
外壳盖：	钢先镀锌再镀铬
活动接触器：	铜镀银
活动触点：	铜镀银上盖套银合金
固定触点：	铜镀银上盖套银合金
端子：	黄铜镀银

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) 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。

双极带焊片

型号	认证	电极和投掷	摇杆位置/连接端子 () = 瞬间式					电气容量				发动机负载 AC 125V	α = 摆动角度
			下 	中 	上 	电阻性		电感性					
						AC 125V	AC 250V	PF 0.75 - 0.8					
				AC 125V	AC 250V	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°

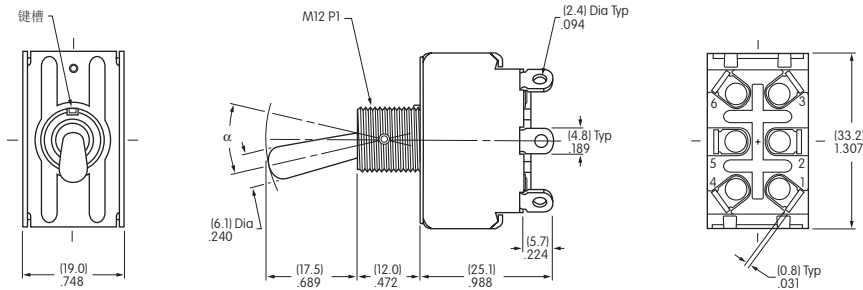
投掷及其示意图: DPST 内部连接 DPDT

注: 端子编号印制在开关上。

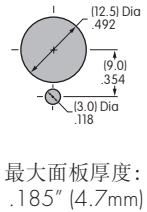
• 标准配件: AT503M正面六角螺母, AT506锁环, AT508锁紧垫圈, AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。



S422



S421型没有端子2和5。



最大面板厚度: .185" (4.7mm)

双极带螺丝

型号	认证	电极和投掷	摇杆位置/连接端子 () = 瞬间式					电气容量				发动机负载 AC 125V	α = 摆动角度
			下 	中 	上 	电阻性		电感性					
						AC 125V	AC 250V	PF 0.75 - 0.8					
				AC 125V	AC 250V	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°

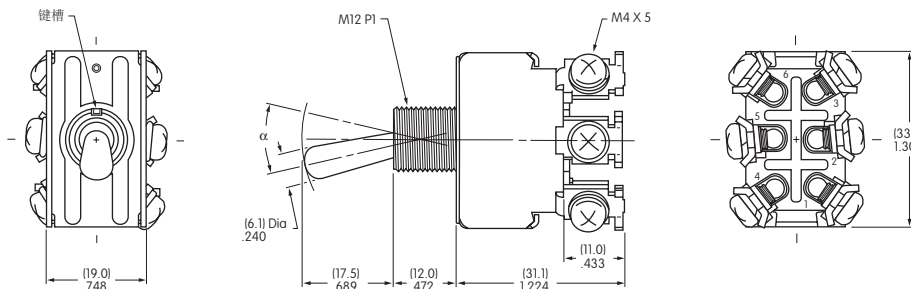
投掷及其示意图: DPST 内部连接 DPDT

注: 端子编号印制在开关上。

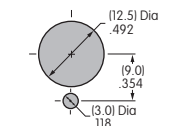
• 标准配件: AT503M正面六角螺母, AT506锁环, AT508锁紧垫圈, AT527M备用六角螺母。请参阅附件和配件一章。



S423T



S421T型没有端子2和5。



最大面板厚度: .185" (4.7mm)

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) 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：	在以下各页上指定为在零件编号旁边有UL认证标记 UL额定值详情请参阅附录。UL文件号WOYR2.E44145 在零件编号最后添加"/U"来订购有UL标记的开关。
C-UL认证：	在以下各页上指定为在零件编号旁边有C-UL认证标记 C-UL额定值详情请参阅附录。C-UL文件号WOYR8.E44145 在零件编号最后添加"/C-UL"来订购有C-UL标记的开关。
CSA认证：	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。文件号023535-0-000 在零件编号最后添加"/C"来订购有CSA标记的开关。

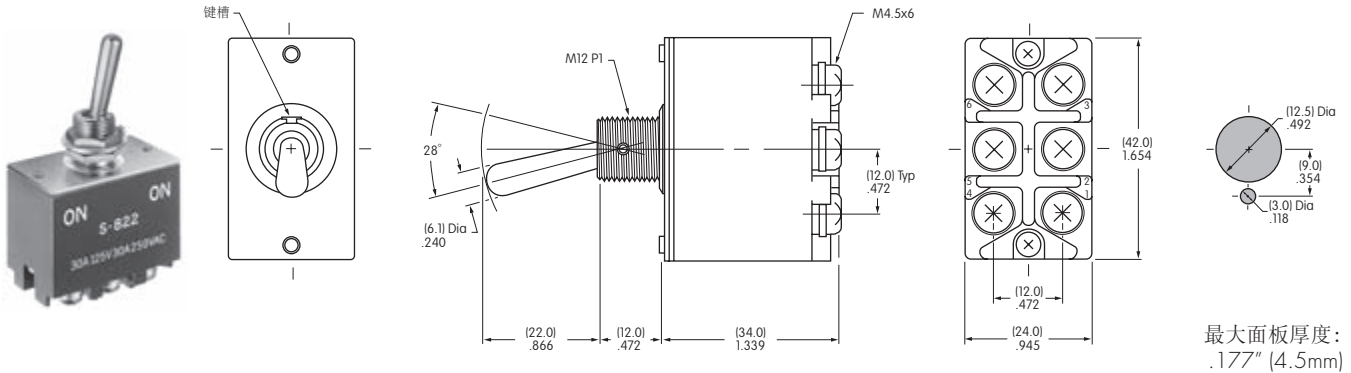
双极带螺丝

型号	认证	电极和投掷	摇杆位置/连接端子						电气容量						
			下 键槽		中		上		电阻性				电感性		发动机负载
			ON	2-3 5-6	NONE	OFF	—	AC 125V	AC 250V	DC 30V	DC 125V	AC 125V PF 0.6	AC 250V PF 0.6	AC 125V	
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。

• 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。请参阅附件和配件一章。



S822

S821型没有端子1和4。

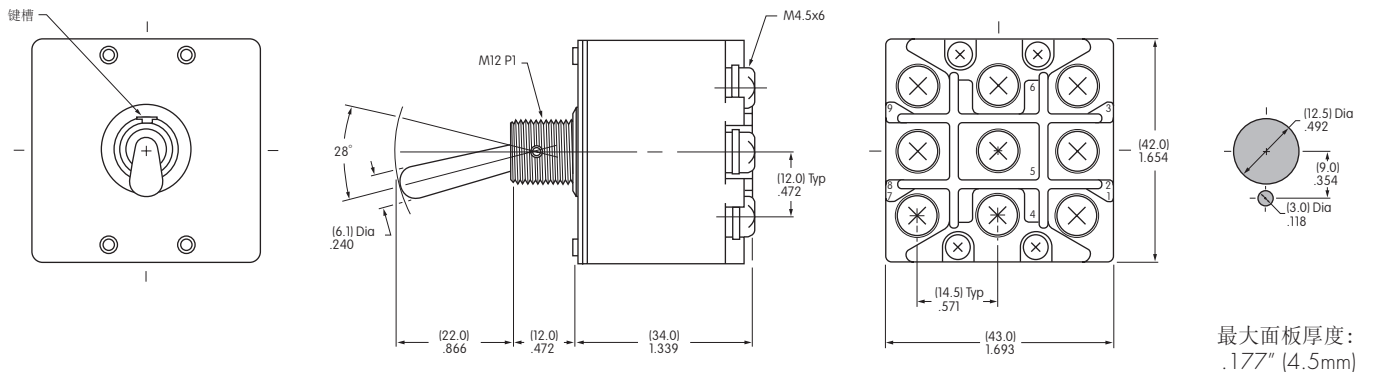
三极带螺丝

型号	认证	电极和投掷	摇杆位置/连接端子						电气容量					
			下 键槽		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。

• 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。请参阅附件和配件一章。



S833

S831型没有端子1, 4和7。

双板和三极带螺丝和扁平摇杆

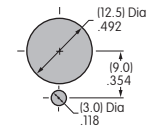
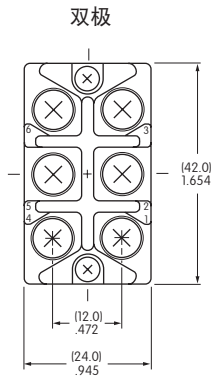
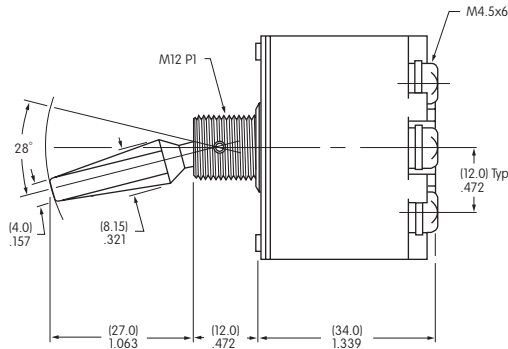
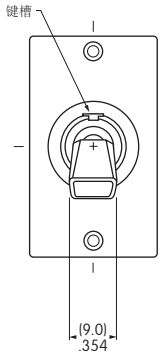
型号	认证	电极和投掷	摇杆位置/连接端子				电气容量								
			下	中	上	电阻性				电感性 左/右 = 3ms					
			键槽			DC 30V	DC 48V	DC 125V	DC 250V	DC 24V	DC 48V	DC 125V	DC 250V		
S821D		DPST	ON	2-3 5-6	NONE	OFF	—	30A	30A	15A	7.5A	15A	10A	6A	3A
S822D		DPDT	ON	2-3 5-6	NONE	ON	2-1 5-4	30A	30A	15A	7.5A	15A	10A	6A	3A
S823D		DPDT	ON	2-3 5-6	OFF	ON	2-1 5-4	30A	30A	15A	7.5A	15A	10A	6A	3A

投掷及其示意图:	DPST	DPDT

投掷及其示意图:	3PST	3PDT

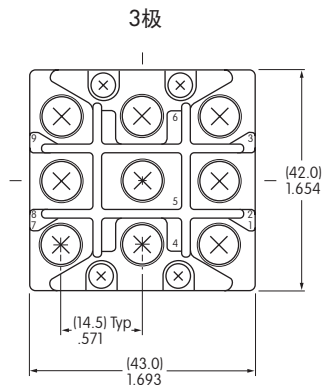
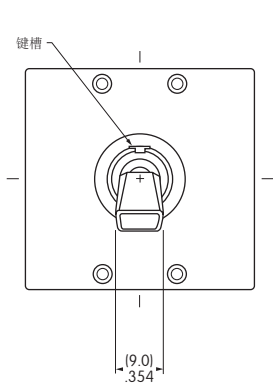
注: 端子编号印制在开关上。

• 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。请参阅附件和配件一章。



最大面板厚度: .177" (4.5mm)

S821D型没有端子1和4。



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。

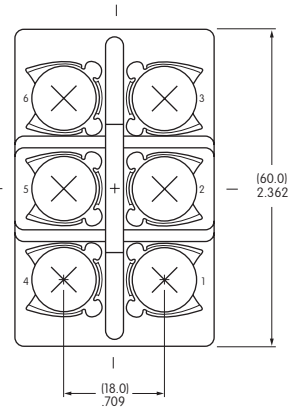
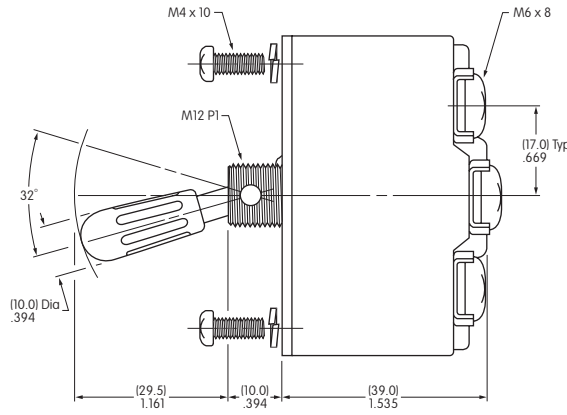
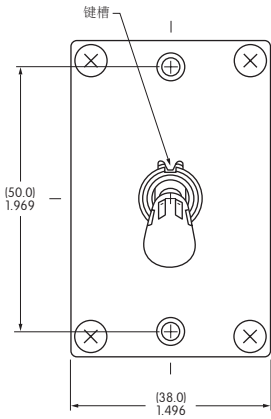
双极带螺丝

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
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。

• 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。

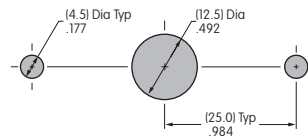


酚醛树脂盖帽是黑色的。



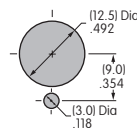
S732

面板用安装螺丝安装

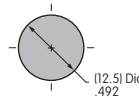


最大面板厚度:
.158" (4.0mm)

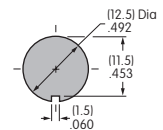
面板用衬套配件安装



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)