


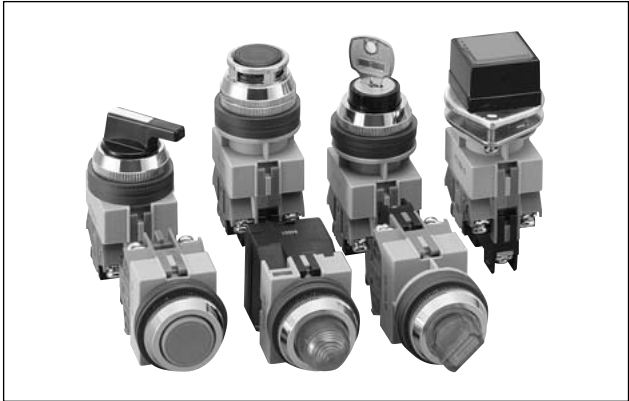


ø25 TWS 系列 控制元器件

性能可靠的工业用高耐受力控制元器件。

- 使用具备高信赖性的 HW-C 触点块。
- 保护等级：IP65(IEC 60529)
- 经 UL、CSA 和 CCC 认证，符合 EN 标准

安全标准	认证标志	认证机关 / 认证编号
UL 508		UL Listing / 认证编号 E68961
CSA C22.2 NO.14		认证编号 LR21451
CCC		认证编号 2003010305027380
EN60947-1-1991 EN60947-5-1991 (除 6.3.1 项)		TÜV Rheinland J9551803 自我声明 (根据 EC 电压指令)



规格及额定值

触点容量

触点块	额定绝缘电压	600V
	额定持续通电电流	10A
	所使用类型的触点容量 IEC60947-5-1	AC-15 (A600)

特性

- 所使用类型的触点容量

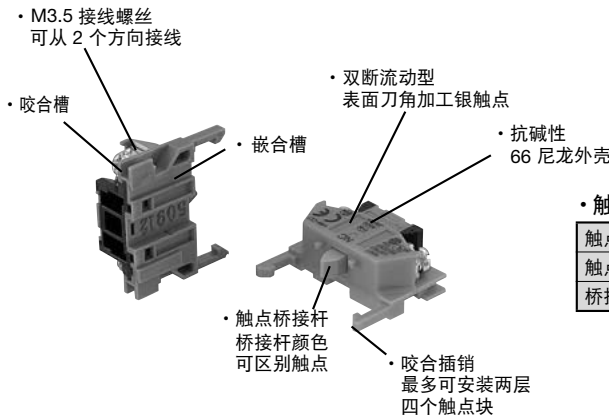
工作电压			24V	48V	50V	110V	220V	440V
工作电流	AC 50/60 Hz	AC-12 电阻性负载和半导体负载控制	10A	—	10A	10A	6A	2A
		AC-15 电磁负载控制 ( > 72 VA )	10A	—	7A	5A	3A	1A
	DC	DC-12 电阻性负载和半导体负载控制	8A	4A	—	2.2A	1.1A	—
		DC-13 电磁控制	4A	2A	—	1.1A	0.6A	—

最小适用负载：3V AC/DC, 5 mA (应用范围取决于工作条件和负载类型)

下列控制元器件的额定电流值 (负载切换电流值) 减少为触点块额定工作电流的一半。额定绝缘电压 (600V) 和额定连续通电电流 (10A) 保持不变。

- 触点编码为 2R、3S、4S 及 4R 的选择开关和照明选择开关。

HW-C (触点块)



• 触点块类型

触点	NO	NC	NO (提前吸合)	NC (滞后释放)
触点块	蓝色	紫红色	蓝色	紫红色
桥接杆	绿色	红色	黑色	白色

注：BS 型触点块用于方形双按钮式开关 UWQN1 和 UWQN2。

规格

工作温度	− 25 ~ + 50°C ( 无结冰 )
工作湿度	45 ~ 85% RH ( 无结露 )
接触电阻	50 mΩ 以下 ( 初始值 )
绝缘电阻	100 mΩ 以上 ( 500V DC 兆欧表 )
耐电压	带电与不带电金属部件之间 : 2,500V AC, 1 分钟 ( 全电压型照明控制元器件 : 2,000V AC, 1 分钟 )
耐振动	工作极限 : 5 ~ 55 Hz, 单振幅为 0.5 mm
抗震动性	损坏极限 : 1,000 m/s <sup>2</sup> 工作极限 : 100 m/s <sup>2</sup>
机械性使用寿命 ( 最低工作次数 )	按钮开关、照明按钮开关 瞬时型 : 5,000,000 其它 : 500,000 按锁旋转复位型开关 : 250,000 选择开关 : 500,000 钥匙选择开关 : 500,000 照明选择开关 : 500,000
电气性使用寿命 ( 最低工作次数 )	按钮开关 : 500,000 *1 照明按钮开关 : 500,000 *1 按锁旋转复位型开关 : 250,000 *1 方形双按钮式交替型开关 : 500,000 *2 选择开关 : 500,000 *3 钥匙选择开关 : 500,000 *3 照明选择开关 : 250,000 *3 其它 : 500,000 *1 *1 开关频率 1,800 次 / 小时, 工作比 40% *2 开关频率 900 次 / 小时, 工作比 40% *3 开关频率 1,200 次 / 小时, 工作比 40%

LED 照明元器件额定值

元器件	颜色编码	输入类型	工作电压	LED 灯泡		
				灯头	型号	电压
指示灯 照明按钮开关 照明选择开关	A : 琥珀色 G : 绿色 PW : 纯白色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色 Y : 黄色	全电压型	6V AC/DC	BA9S/13	LSTD-6 ②	6V AC/DC ±10%
			12V AC/DC		LSTD-1 ②	12V AC/DC ±10%
			24V AC/DC		LSTD-2 ②	24V AC/DC ±10%
		变压器型	100/110V AC/DC 115V AC/DC 120V AC/DC 200/220V AC/DC 230V AC/DC * 240V AC/DC 380V AC/DC 400/440V AC/DC (50/60 Hz)		LSTD-6 ②	6V AC/DC ±10%
		直流变换型	110V DC		LSTD-6 ②	6V AC/DC ±10%

注 : 型号中的②为颜色编码。

白炽灯泡照明元器件额定值

元器件	颜色编码	输入类型	工作电压	白炽灯泡		
				灯头	型号	额定功率
指示灯 照明按钮开关 照明选择开关	A : 琥珀色 C : 透明 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色	全电压型	6V AC/DC	BA9S/13	LS-6	1W (6.3V)
			12V AC/DC		LS-8	1W (18V)
			24V AC/DC		LS-3	1W (30V)
		变压器型	100/110V AC/DC 115V AC/DC 120V AC/DC 200/220V AC/DC 230V AC/DC 240V AC/DC 380V AC/DC 400/440V AC/DC 480V AC/DC (50/60 Hz)	BA9S/13	LS-6	1W (6.3V)

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器




通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

一览	ø 8 ø 16
L6	
A6	
A8~12	
一览	ø 22
AP	
UZ	
一览	
YW	ø 25
TW	
HW	
一览	
TWS	ø 30
一览	
ø 30	

LED 灯泡额定值 (LSTD 型 )

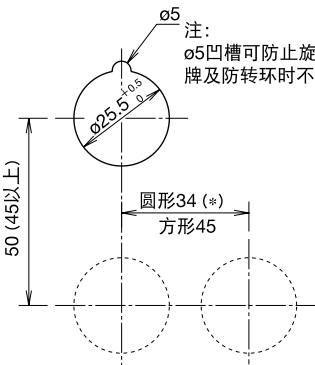
型号		LSTD-6 ②		LSTD-1 ②	LSTD-2 ②
灯头		BA9S/13			
额定电压		6V AC/DC		12V AC/DC	24V AC/DC
电压范围		6V AC/DC ±10% <sub>s</sub>		12V AC/DC ±10%	24V AC/DC ±10%
消耗电流	AC	A、R、W、Y：17 mA      G、PW、S：8 mA		11 mA	11 mA
	DC	A、R、W、Y：14 mA      G、PW、S：5.5 mA		10 mA	10 mA
颜色编码		A (琥珀色)、G (绿色)、PW (纯白色)、R (红色)、S (蓝色)、W (乳白色)、Y (黄色)			
灯头颜色		同照明颜色			
电压标记		刻印在灯头上			
使用寿命 (参考值)		约 50,000 小时 (指完全在 DC 下使用时, 亮度减弱到初始亮度的 50%。)			
内部电路	A、R、W、Y				
	G、PW、S				
		<div> LED芯片</div> <div> 保护二极管</div> <div> 齐纳二极管</div>			

注: 型号中的②为颜色编码。

白炽灯泡额定值 (LS 型 )

型号	LS-6	LS-8	LS-2	LS-3
灯头	BA9S/13			
额定电压	6V AC/DC	12V AC/DC	18V AC/DC	24V AC/DC
功率	1W (6.3V)	1W (18V)	1W (24V)	1W (30V)
电压标记	刻印在灯头上			
使用寿命 (参考值)	约 1,000 小时以下 (在额定电压下使用时的平均值)			

安装孔尺寸图 (mm)



注: 最小安装间距为一层触点块 (双触点块) 开关的标准值。  
安装双层触点块时, 请根据接线的方便性确定最小安装间距。  
•ø35 mm 蘑菇头形: 35 mm 以上  
•带保护罩蘑菇头形: 42 mm 以上  
•2 位、3 位长柄型选择开关: 42 mm 以上  
•4 位、5 位长柄型选择开关: 50 mm 以上

保护等级

型号	元器件	NEMA ICS 6-110	IEC 60529
A****	按钮开关、指示灯、照明按钮开关和选择开关	1、2、3、3R、4、5、12、13 型	IP65
	照明选择开关和钥匙选择开关	1、2、3R、5、12、13 型	IP54
U****	方形按钮开关、方形指示灯和方形照明按钮开关	1、2 型	IP40

## 订购指南

## 标准开关

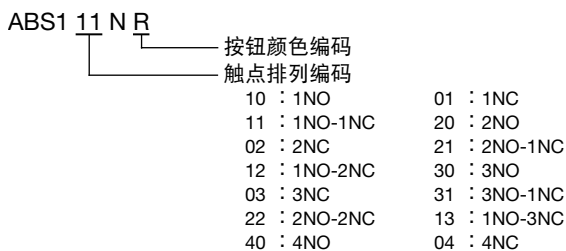
- 请指定型号中操作按钮或灯罩的颜色编码。
- 全电压型照明元器件不标配内置灯泡。请另行订购 LED 灯泡或白炽灯泡。变压器型与直流变换器型照明元器件标配一个 LED 灯泡或白炽灯泡。
- 所有标准元器件均经 UL、CSA、CCC、及 TÜV 认证，符合 EN 标准（直流变换器型除外）。
- 请另行订购端子套、标记牌及附件。

## 端子套

- 订购端子套，请参阅第 213 页。

下列型号说明仅用于指定该类型的控制元器件，各类型之间不能互用，且不能用于指定下列类型以外的元器件。

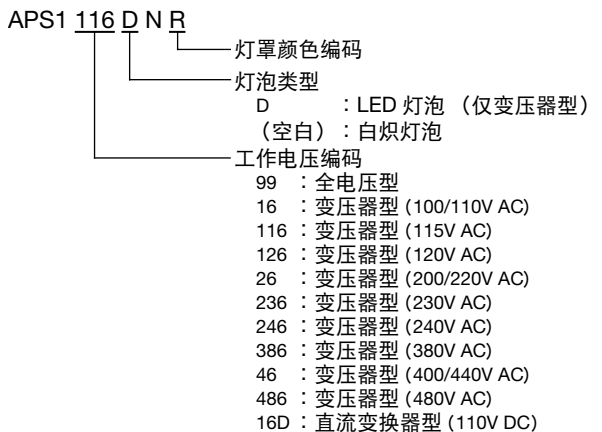
## 按钮开关（193 ~ 196 页）



注：

- 推拉型 AYS3 最多可指定两个触点块。

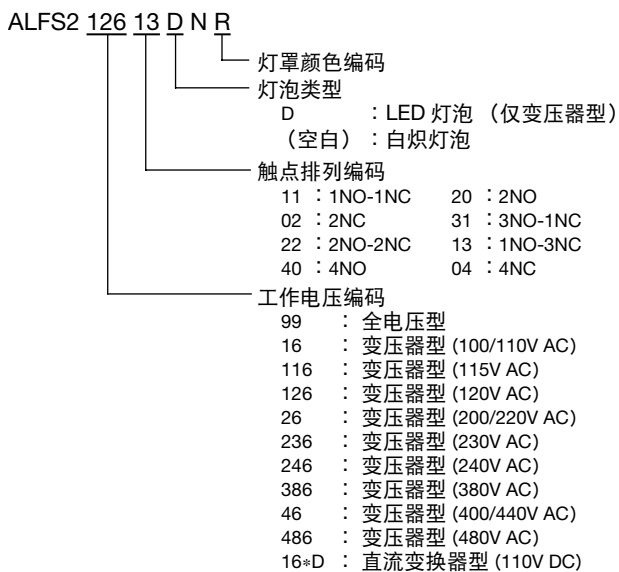
## 指示灯（197 ~ 198 页）



注：

- 全电压型不标配灯泡。
- 变压器和直流变换器型标配 LED 灯泡 (LSTD-6 ②) 或白炽灯泡 (LS-6)。
- 直流变换器型指示灯未取得 CCC 认证。

## 照明按钮开关（199 ~ 204 页）



注：

- 全电压型不标配灯泡。
- 变压器与直流变换器型标配 LED 灯泡 (LSTD-6 ②) 或白炽灯泡 (LS-6)。
- 直流变换器型开关未取得 CCC 认证。

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

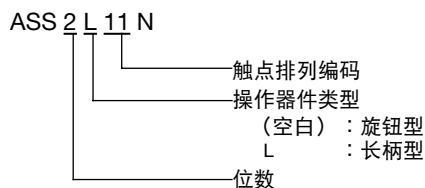
通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

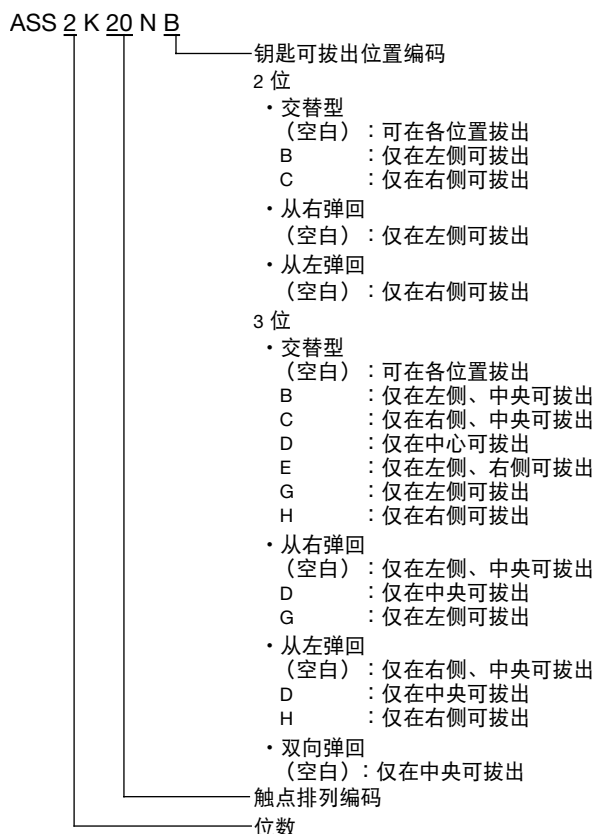
一览	ø 8 ~ 16
L6	
A6	
A8~12	
一览	ø22
AP	
UZ	
一览	
YW	ø25
TW	
HW	
一览	
TWS	ø30
一览	
ø30	

## 选择开关 (205 ~ 206 页)



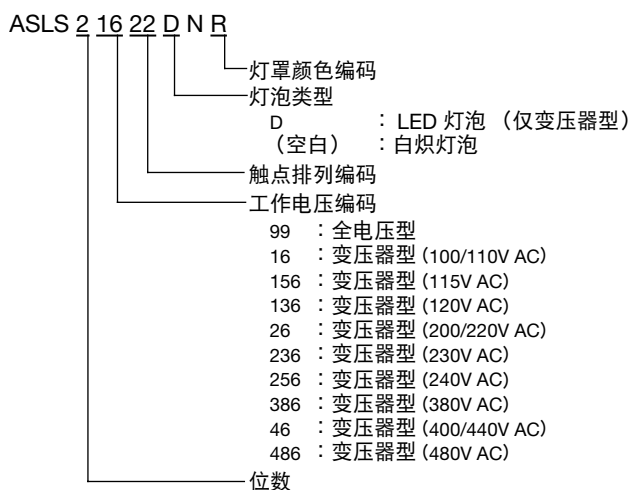
注:  
• 触点排列编码请参阅第 210 ~ 212 页。

## 钥匙选择开关 (207 页)





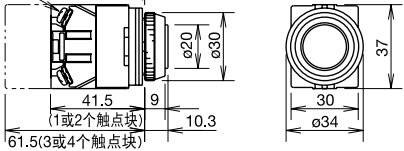


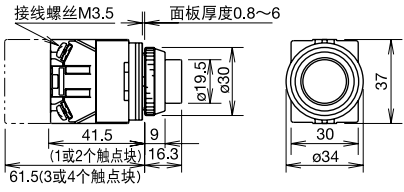


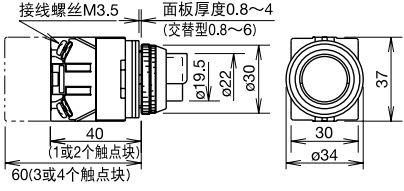


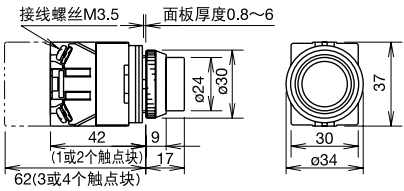
注:  
• 触点排列编码请参阅第 210 ~ 212 页。  
• 钥匙不能在复位位置拔出。

## 照明选择开关 (208 ~ 209 页)



注:  
• 全电压型不标配灯泡。  
• 变压器型标配 LED 灯泡 (LSTD-6 ②) 或白炽灯泡 (LS-6)。  
• 触点排列编码请参阅第 210 ~ 212 页。

## 平头形 / 凸头形按钮开关

形状	工作类型	触点	型号	按钮颜色编码	外形尺寸图 (mm)
平头形 ABS1 AOS1  	瞬时型	1NO	ABS110N ①	标配黑 (B)、绿色 (G) 和红色 (R) 按钮片。	
		1NC	ABS101N ①		
		1NO-1NC	ABS111N ①		
		2NO	ABS120N ①		
		2NC	ABS102N ①		
	交替型	2NO-2NC	ABS122N ①	需蓝色、白色或黄色按钮时请指定 S、W 或 Y。	注：交替型面板后部的长度比瞬时型长 1.5mm。
		1NO	AOS110N ①		
		1NC	AOS101N ①		
		1NO-1NC	AOS111N ①		
		2NO	AOS120N ①		
凸头形 ABS2 AOS2  	瞬时型	2NC	AOS102N ①		
		2NO-2NC	ABS222N ①		
		1NO	AOS210N ①		
		1NC	AOS201N ①		
		1NO-1NC	AOS211N ①		
	交替型	2NO	AOS220N ①		注：交替型面板后部的长度比瞬时型长 1.5mm。
		2NC	AOS202N ①		
		2NO-2NC	AOS222N ①		
		1NO	AOS210N ①		
		1NC	AOS201N ①		
半保护罩凸头形 ABGS2 AOGS2  	瞬时型	1NO	ABGS210N ①	请指定下列按钮颜色编码替换型号中的 ①。 B : 黑色 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 白色 Y : 黄色	
		1NC	ABGS201N ①		
		1NO-1NC	ABGS211N ①		
		2NO	ABGS220N ①		
		2NC	ABGS202N ①		
	交替型	2NO-2NC	ABGS222N ①		注：交替型面板后部的长度比瞬时型长 1.5mm。
		1NO	AOGS210N ①		
		1NC	AOGS201N ①		
		1NO-1NC	AOGS211N ①		
		2NO	AOGS220N ①		
全保护罩凸头形 ABFS2 AOFS2  	瞬时型	2NC	ABFS202N ①		
		2NO-2NC	ABFS222N ①		
		1NO	ABFS210N ①		
		1NC	ABFS201N ①		
		1NO-1NC	ABFS211N ①		
	交替型	2NO	AOFS220N ①		注：交替型面板后部的长度比瞬时型长 1.5mm。
		2NC	AOFS202N ①		
		2NO-2NC	AOFS222N ①		
		1NO	AOFS210N ①		
		1NC	AOFS201N ①		

- 请指定按钮颜色编码替换型号中的 ①
- 圆形固定框及保护罩 (金属): 镀铬
- 一个或三个触点块按钮开关附带一个虚设触点块。
- 上表以外的触点排列请参阅第 191 页。

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

一览

L6

A6

A8~12

一览

AP

UZ

一览

YW

TW

HW

一览

TWS

一览

ø30



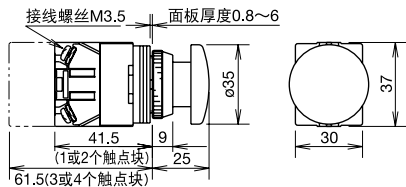
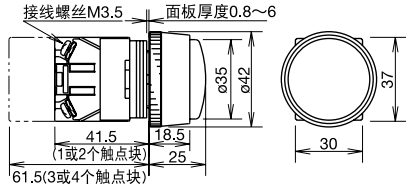
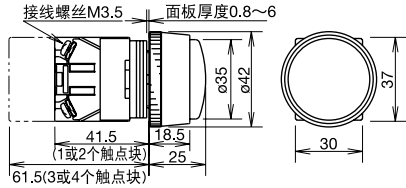


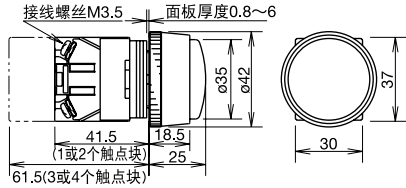
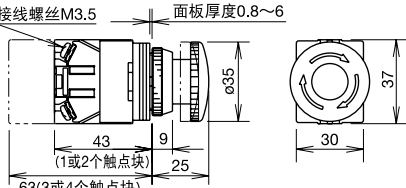


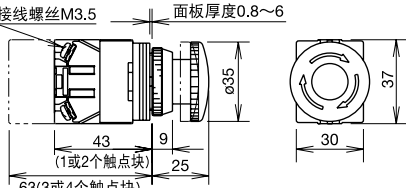
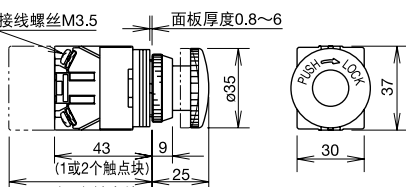


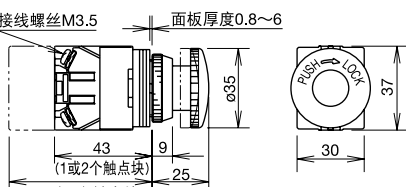
ø 8  
~  
16

ø22

ø25







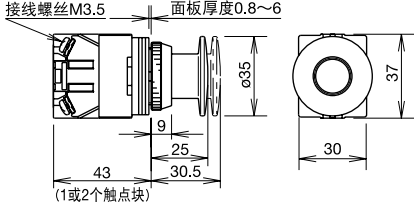






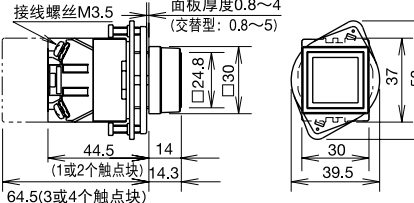
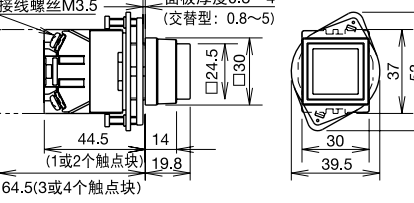






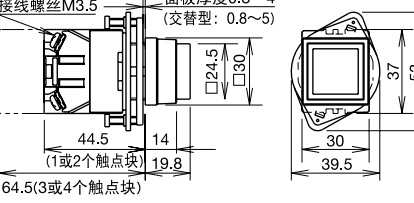
ø30

蘑菇头形 / 按锁旋转复位型 / 按旋转锁定型按钮开关

形状	工作类型	触点	型号	按钮颜色编码	外形尺寸图 (mm)
蘑菇头形 ABS3 AOS3   	瞬时型	1NO	ABS310N ①	请指定下列按钮颜色 编码替换型号中的 ①。  B : 黑色 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 白色 Y : 黄色	 <p>注：交替型面板后部的长度比瞬时型长 1.5mm。</p>
		1NC	ABS301N ①		
		1NO-1NC	ABS311N ①		
		2NO	ABS320N ①		
		2NC	ABS302N ①		
		2NO-2NC	ABS322N ①		
	交替型	1NO	AOS310N ①		 <p>注：交替型面板后部的长度比瞬时型长 1.5mm。</p>
		1NC	AOS301N ①		
		1NO-1NC	AOS311N ①		
		2NO	AOS320N ①		
		2NC	AOS302N ①		
		2NO-2NC	AOS322N ①		
	瞬时型	1NO	ABGS310N ①		 <p>注：交替型面板后部的长度比瞬时型长 1.5mm。</p>
		1NC	ABGS301N ①		
		1NO-1NC	ABGS311N ①		
		2NO	ABGS320N ①		
		2NC	ABGS302N ①		
		2NO-2NC	ABGS322N ①		
全保护罩蘑菇头形 ABGS3 AOGS3   	瞬时型	1NO	AOGS310N ①	R : 红色 Y : 黄色	 <p>注：交替型面板后部的长度比瞬时型长 1.5mm。</p>
		1NC	AOGS301N ①		
		1NO-1NC	AOGS311N ①		
		2NO	AOGS320N ①		
		2NC	AOGS302N ①		
		2NO-2NC	AOGS322N ①		
	交替型	1NO	AVS310N ①		
		1NC	AVS301N ①		
		1NO-1NC	AVS311N ①		
		2NO	AVS320N ①		
按锁旋转复位型 AVS3 (注意)   	瞬时型	2NC	AVS302N ①		
		2NO-2NC	AVS322N ①		
	交替型	1NO	AJS310N ①		
		1NC	AJS301N ①		
		1NO-1NC	AJS311N ①		
		2NO	AJS320N ①		
按旋转锁定型 AJS3   	瞬时型	2NC	AJS302N ①	B : 黑色 G : 绿色 R : 红色 Y : 黄色	
		2NO-2NC	AJS322N ①		
	交替型	1NO	AJS310N ①		
		1NC	AJS301N ①		
		1NO-1NC	AJS311N ①		
		2NO	AJS320N ①		

















- 请指定按钮颜色编码替换型号中的 ①。
- 圆形固定框及保护罩 (金属): 镀铬
- 一个或三个触点按钮开关附带一个虚设触点块。
- 上表以外的触点排列请参阅第 191 页。
- 按锁旋转复位型: 按下按钮后呈被锁定状态, 顺时针旋转复位。  
注: AVS3 按锁旋转复位型开关不能作为紧急停止开关使用。若需要紧急停止开关, 请选用 XW 或 HW 系列紧急停止开关 (符合 ISO 13850 和 IEC 60947-5-5 标准)。
- 按旋转锁定型: 在按钮呈被按下状态时, 顺时针旋转锁定。逆时针旋转复位。

推拉型 / 方形平头 / 正方形凸头按钮开关

形状	工作类型	触点	型号	按钮颜色编码	外形尺寸图 (mm)
<div>蘑菇头形推拉型 AYS31</div>  <div></div>	交替型	1NO	AYS3110N ①	请指定下列颜色 编码替换型号中的 ①。  B : 黑色 G : 绿色 R : 红色 Y : 黄色	
		1NC	AYS3101N ①		
		1NO-1NC	AYS3111N ①		
		2NO	AYS3120N ①		
		2NC	AYS3102N ①		
<div>方形平头 UBQS1 UOQS1</div>  <div></div>	瞬时型	1NO	UBQS110N ①	请指定下列颜色 编码替换型号中的 ①。  B : 黑色 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 Y : 黄色	
		1NC	UBQS101N ①		
		1NO-1NC	UBQS111N ①		
		2NO	UBQS120N ①		
		2NC	UBQS102N ①		
		2NO-2NC	UBQS122N ①		
	交替型	1NO	UOQS110N ①		
		1NC	UOQS101N ①		
		1NO-1NC	UOQS111N ①		
		2NO	UOQS120N ①		
<div>正方形凸头 UBQS2</div>  <div></div>	瞬时型	1NO	UBQS210N ①		
		1NC	UBQS201N ①		
		1NO-1NC	UBQS211N ①		
		2NO	UBQS220N ①		
		2NC	UBQS202N ①		
		2NO-2NC	UBQS222N ①		

- 请指定按钮颜色编码替换型号中的 ①。
- 圆形固定框及保护罩 (金属): 镀铬
- 正方形固定框 (塑料): 黑色
- 一个或三个触点块按钮开关附带一个虚设触点块。
- 上表以外的触点排列请参阅第 191 页。
- 推拉型: 通过推进或拉出按钮使触点动合的两位置交替型开关。AYS31 推拉型开关上可安装最多 2 个触点块 (单层)。

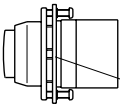
• 推拉型开关触点状态

触点	AYS31	
	推	拉
1NO		
1NC		
1NO-1NC	 	 
2NO	 	 
2NC	 	 

注: 推拉型开关最多可指定两个触点块。

• 方形开关的面板安装

1. 将方形框拧紧到操作部后调整方形框至正位置。
2. 轻轻拧紧螺丝, 将按钮开关固定到面板上。



在面板不弯曲的程度下拧紧螺丝。

推荐拧紧扭矩: 0.15 N·m

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

一览	
L6	
A6	
A8~12	ø 8 ø 16
一览	
AP	
UZ	
一览	
YW	ø22
TW	
HW	
一览	
TWS	ø25
一览	
ø30	ø30



### 方形双按钮式开关

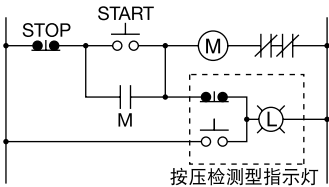
形状	触点		型号	按钮颜色	外形尺寸图 (mm)
方形双按钮式 (瞬时型) UWQN1  	ON	OFF		ON : 黑色 OFF : 红色	
	1NO	1NO	UWQN11010		
	1NO	1NC	UWQN11001		
	2NO	2NC	UWQN12002		
方形双按钮式 (交替型) UWQN2  	1NO		UWQN21000	ON : 黑色 OFF : 红色	
	1NC		UWQN20100		
	1NO-1NC		UWQN21100		
	2NO		UWQN22000		
	2NC		UWQN20200		

- 方形双按钮（瞬时型）：一个元器件内有两个相互独立的瞬时开关，由 ON 或 OFF 按钮进行操作。拆下 Ø30 的适配器后可安装在 Ø25.5mm 的安装孔中。
- 方形双按钮（交替型）：按下 ON 按钮触点动合，按钮呈被按下状态。按下 OFF 按钮触点复位。拆下 Ø30 适配器可安装在 Ø25.5mm 系列的安装孔中。

半球形 / 正方形 / 长方形 (可刻字) 指示灯

形状	灯泡	输入类型	型号	灯罩 /LED 颜色编码	工作电压编码
半球形 APS1      	无	全电压型	APS199N ②	A、C、G、R、S、W、Y	请指定下列工作电压编码替换型号的 ③。  16 : 100/110V AC 116 : 15 AC 126 : 20V AC 26 : 200/220V AC 236 : 230V AC 246 : 240V AC 386 : 380V AC 46 : 400/440V AC 486 : 480V AC
	LED 灯泡	变压器型	APS1 ③ DN ②	A、G、PW、R、S、W、Y	
		直流变换器型 *	APS116DDN ②		
	白炽灯泡	变压器型	APS1N ③②	A、C、G、R、S、W	
正方形 (可刻字) UPQS1B (塑料框)      	无	全电压型	UPQS1B99N ②	A、G、R、S、W、Y	
	LED 灯泡	变压器型	UPQS1B ③ DN ②	A、G、PW、R、S、W、Y	
	白炽灯泡	变压器型	UPQS1B ③ N ②	A、G、R、S、W	
正方形 (可刻字) UPQMS1B (金属框)      	无	全电压型	UPQMS1B99N ②	A、G、R、S、W、Y	
	LED 灯泡	变压器型	UPQMS1B ③ DN ②	A、G、PW、R、S、W、Y	
	白炽灯泡	变压器型	UPQMS1B ③ N ②	A、G、R、S、W	
长方形 (可刻字) UPQS4B (塑料框)      	无	全电压型	UPQS4B99N ②	A、G、R、S、W	
	白炽灯泡	变压器型	UPQS4B ③ N ②		
按压检测 APS1*PN      	无	全电压型	APS199PN ②	A、C、G、R、S、W	
	白炽灯泡	变压器型	APS1 ③ PN ②		

- 颜色编码  
请指定灯罩/LED 的颜色编码替换型号中的 ②。  
A: 琥珀色、C: 透明、G: 绿色、PW: 纯白色、R: 红色、S: 蓝色、W: 乳白色、Y: 黄色
- 请指定工作电压编码替换型号中的 ③。
- 全电压型不标配灯泡，请另行订购 LED 灯泡或白炽灯泡。灯泡详情请参阅第 219 页。
- LED 照明变压器型和直流变换器型标配一个 LED 灯泡 (LSTD-6 ②，额定电压 6V AC/DC)。
- 白炽灯泡照明变压器型标配一个白炽灯泡 (LS-6，额定电压 6V AC/DC)。
- 圆形固定框 (金属): 镀铬  
方形固定框 (塑料): 黑色  
方形固定框 (金属): 镀铬
- 直流变换器型未获得 UL、CSA、CCC 及 TÜV 认证，不符合 CE 标准 (工作电压 90 ~ 140V DC)。
- 按压检测型指示灯的灯泡未连接到触点块。请按下图接线。



Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

一览

L6

A6

A8~12

一览

AP

UZ

一览

YW

TW

HW

一览

TWS

一览

ø30

ø  
8  
16

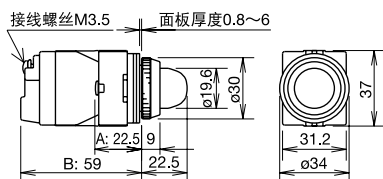
ø22

ø25

ø30

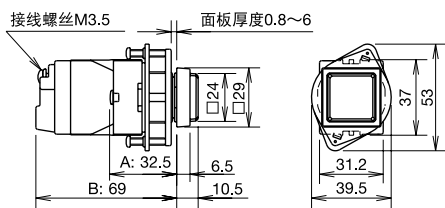
## 外形尺寸图 (mm)

- 半球形  
APS1



A : 全电压型  
B : 变压器型

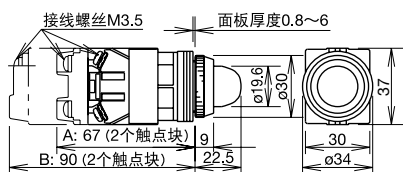
- 正方形(可刻字型)  
UPQMS1B(金属框)



文字标记板:  $\square 20 \times 2 \text{ tmm}$ , 标配2枚

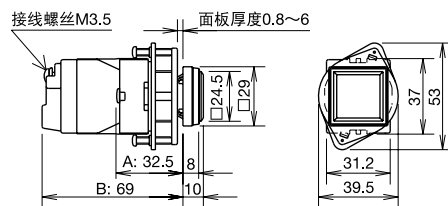
A : 全电压型  
B : 变压器型

- 按压检测型  
APS1\*PN



A : 全电压型  
B : 变压器型

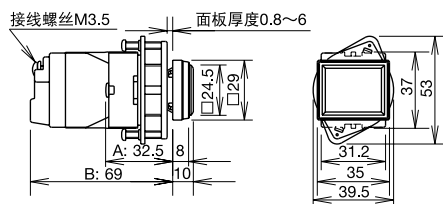
- 正方形 (可刻字型)  
UPQS1B (塑料框)



文字标记板:  $\square 21.2 \times 1 \text{ tmm}$ , 标配2枚

A : 全电压型  
B : 变压器型

- 长方形（可刻字型）  
UPQS4B



文字标记板: 27.2×21.2×1tmm, 标配2枚

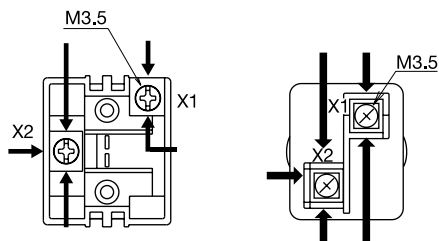
A : 全电压型  
B : 变压器型

## 端子接线图（底视图）

箭头方向为接线方向。

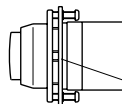
### 全电压型

变压器型  
直流变换型



- ### • 正方形与长方形指示灯的面板安装

1. 将正方形框或长方形框拧紧到操作部后调整框至正位置。
2. 轻轻拧紧螺丝，将指示灯固定到面板上。



在面板不弯曲的程度下拧紧螺丝。

推荐拧紧扭矩: 0.15 N·m

凸头形照明按钮开关

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

一览

L6

A6

A8~12

一览

AP

UZ

一览

YW

TW

HW

一览

TWS

一览



ø30

ø  
8  
~  
16

ø22

ø25

ø30

形状	工作类型	灯泡	输入类型	触点	型号
凸头形 ALS2 AOLS2    	瞬时型	无	全电压型	1NO-1NC	ALS29911N ②
				2NO	ALS29920N ②
				2NO-2NC	ALS29922N ②
		LED 灯泡	变压器型	1NO-1NC	ALS2 ③ 11DN ②
				2NO	ALS2 ③ 20DN ②
				2NO-2NC	ALS2 ③ 22DN ②
			直流变换器型 *	1NO-1NC	ALS21611DDN ②
				2NO	ALS21620DDN ②
				2NO-2NC	ALS21622DDN ②
		白炽灯泡	变压器型	1NO-1NC	ALS2 ③ 11N ②
				2NO	ALS2 ③ 20N ②
				2NO-2NC	ALS2 ③ 22N ②
	交替型	无	全电压型	1NO-1NC	AOLS29911N ②
				2NO	AOLS29920N ②
				2NO-2NC	AOLS29922N ②
		LED 灯泡	变压器型	1NO-1NC	AOLS2 ③ 11DN ②
				2NO	AOLS2 ③ 20DN ②
				2NO-2NC	AOLS2 ③ 22DN ②
			直流变换器型 *	1NO-1NC	AOLS21611DDN ②
				2NO	AOLS21620DDN ②
				2NO-2NC	AOLS21622DDN ②
		白炽灯泡	变压器型	1NO-1NC	AOLS2 ③ 11N ②
				2NO	AOLS2 ③ 20N ②
				2NO-2NC	AOLS2 ③ 22N ②

• 颜色编码和工作电压编码

无灯泡 灯罩颜色编码	LED 照明型 灯罩 / LED 颜色编码	白炽灯照明型 灯罩颜色编码	工作电压编码
请指定灯罩颜色编码替换型号中的 ②。  A : 琥珀色 C : 透明 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色 Y : 黄色	请指定灯罩 / LED 颜色编码替换型号中的 ②。  A : 琥珀色 G : 绿色 PW : 纯白色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色 Y : 黄色	请指定灯罩颜色编码替换型号中的 ②。  A : 琥珀色 C : 透明 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色	请指定工作电压编码替换型号中的 ③。  16 : 100/110V AC 116 : 115V AC 126 : 120V AC 26 : 200/220V AC 236 : 230V AC 246 : 240V AC 386 : 380V AC 46 : 400/440V AC 486 : 480V AC

- 全电压型不标配灯泡。请另行订购 LED 灯泡或白炽灯泡。灯泡详情请参阅第 219 页。
- LED 照明变压器型和直流变换器型标配一个 LED 灯泡 (LSTD-6 ②, 额定电压 6V AC/DC)。
- 白炽灯泡照明变压器型标配一个白炽灯泡 (LS-6, 额定电压 6V AC/DC)。
- 圆形固定框 (金属): 镀铬
- 上表以外的触点排列请参阅第 191 页。
- \* 直流变换器型未获得 UL, CSA、CCC 和 TÜV 认证, 不符合 CE 标准 (工作电压 90 ~ 140V DC)。

# ø25 TWS 系列 照明按钮开关

## 半保护罩凸头形照明按钮开关

形状	工作类型	灯泡	输入类型	触点	型号
半保护罩 凸头形 ALGS2 AOLGS2    	瞬时型	无	全电压型	1NO-1NC	ALGS29911N ②
				2NO	ALGS29920N ②
				2NO-2NC	ALGS29922N ②
		LED 灯泡	变压器型	1NO-1NC	ALGS2 ③ 11DN ②
				2NO	ALGS2 ③ 20DN ②
				2NO-2NC	ALGS2 ③ 22DN ②
			直流变换器型 *	1NO-1NC	ALGS21611DDN ②
				2NO	ALGS21620DDN ②
				2NO-2NC	ALGS21622DDN ②
		白炽灯泡	变压器型	1NO-1NC	ALGS2 ③ 11N ②
				2NO	ALGS2 ③ 20N ②
				2NO-2NC	ALGS2 ③ 22N ②
	交替型	无	全电压型	1NO-1NC	AOLGS29911DN ②
				2NO	AOLGS29920DN ②
				2NO-2NC	AOLGS29922DN ②
		LED 灯泡	变压器型	1NO-1NC	AOLGS2 ③ 11DN ②
				2NO	AOLGS2 ③ 20DN ②
				2NO-2NC	AOLGS2 ③ 22DN ②
			直流变换器型 *	1NO-1NC	AOLGS21611DDN ②
				2NO	AOLGS21620DDN ②
				2NO-2NC	AOLGS21622DDN ②
		白炽灯泡	变压器型	1NO-1NC	AOLGS2 ③ 11N ②
				2NO	AOLGS2 ③ 20N ②
				2NO-2NC	AOLGS2 ③ 22N ②

### • 颜色编码和工作电压编码

无灯泡	LED 照明型	白炽灯照明型	工作电压编码
灯罩颜色编码	灯罩 /LED 颜色编码	灯罩颜色编码	
请指定灯罩颜色编码替换型号中的 ②。  A : 琥珀色 C : 透明 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色 Y : 黄色	请指定灯罩 / LED 颜色编码替换型号中的 ②。  A : 琥珀色 G : 绿色 PW : 纯白色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色 Y : 黄色	请指定灯罩颜色编码替换型号中的 ②。  A : 琥珀色 C : 透明 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色	请指定工作电压编码替换型号中的 ③。  16 : 100/110V AC 116 : 115V AC 126 : 120V AC 26 : 200/220V AC 236 : 230V AC 246 : 240V AC 386 : 380V AC 46 : 400/440V AC 486 : 480V AC

- 全电压型不标配灯泡。请另行订购 LED 灯泡或白炽灯泡。灯泡详情请参阅第 219 页。
- LED 照明变压器型和直流变换器型标配一个 LED 灯泡 (LSTD-6 ②, 额定电压 6V AC/DC)。
- 白炽灯泡照明变压器型标配一个白炽灯泡 (LS-6, 额定电压 6V AC/DC)。
- 圆形固定框 (金属): 镀铬
- 上表以外的触点排列请参阅第 191 页。
- \* 直流变换器型未获得 UL, CSA, CCC 和 TÜV 认证, 不符合 CE 标准 (工作电压 90 ~ 140V DC)。

全保护罩凸头形照明按钮开关

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器



人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

形状	工作类型	灯泡	输入类型	触点	型号
全保护罩 凸头形 ALFS2 AOLFS2   	瞬时型	无	全电压型	1NO-1NC	ALFS29911N ②
				2NO	ALFS29920N ②
				2NO-2NC	ALFS29922N ②
		LED 灯泡	变压器型	1NO-1NC	ALFS2 ③ 11DN ②
				2NO	ALFS2 ③ 20DN ②
				2NO-2NC	ALFS2 ③ 22DN ②
			直流变换器型 *	1NO-1NC	ALFS21611DDN ②
				2NO	ALFS21620DDN ②
				2NO-2NC	ALFS21622DDN ②
		白炽灯泡	变压器型	1NO-1NC	ALFS2 ③ 11N ②
				2NO	ALFS2 ③ 20N ②
				2NO-2NC	ALFS2 ③ 22N ②
	交替型	无	全电压型	1NO-1NC	AOLFS29911N ②
				2NO	AOLFS29920N ②
				2NO-2NC	AOLFS29922N ②
		LED 灯泡	变压器型	1NO-1NC	AOLFS2 ③ 11DN ②
				2NO	AOLFS2 ③ 20DN ②
				2NO-2NC	AOLFS2 ③ 22DN ②
			直流变换器型 *	1NO-1NC	AOLFS21611DDN ②
				2NO	AOLFS21620DDN ②
				2NO-2NC	AOLFS21622DDN ②
		白炽灯泡	变压器型	1NO-1NC	AOLFS2 ③ 11N ②
				2NO	AOLFS2 ③ 20N ②
				2NO-2NC	AOLFS2 ③ 22N ②











• 颜色编码和工作电压编码

无灯泡	LED 照明型	白炽灯照明型	工作电压编码
灯罩颜色编码	灯罩 / LED 颜色编码	灯罩颜色编码	
请指定灯罩颜色编码替换型号中的 ②。  A : 琥珀色 C : 透明 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色 Y : 黄色	请指定灯罩 / LED 颜色编码替换型号中的 ②。  A : 琥珀色 G : 绿色 PW : 纯白色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色 Y : 黄色	请指定灯罩颜色编码替换型号中的 ②。  A : 琥珀色 C : 透明 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色	请指定工作电压编码替换型号中的 ③。  16 : 100/110V AC 116 : 115V AC 126 : 120V AC 26 : 200/220V AC 236 : 230V AC 246 : 240V AC 386 : 380V AC 46 : 400/440V AC 486 : 480V AC

- 全电压型不标配灯泡。请另行订购 LED 灯泡或白炽灯泡。灯泡详情请参阅第 219 页。
- LED 照明变压器型和直流变换器型标配一个 LED 灯泡 (LSTD-6 ②, 额定电压 6V AC/DC)。
- 白炽灯泡照明变压器型标配一个白炽灯泡 (LS-6, 额定电压 6V AC/DC)。
- 圆形固定框 (金属): 镀铬
- 上表以外的触点排列请参阅第 191 页。
- \* 直流变换器型未获得 UL, CSA、CCC 和 TÜV 认证, 不符合 CE 标准 (工作电压 90 ~ 140V DC)。

一览	ø 8 ~ 16
L6	
A6	
A8~12	
一览	
AP	ø22
UZ	
一览	
YW	
TW	
HW	ø25
一览	
TWS	
一览	ø30
ø30	

蘑菇头形 / 蘑菇头形按锁旋转复位型照明按钮开关

形状	工作类型	灯泡	输入类型	触点	型号
ø35mm 蘑菇头形 ALS3 AOLS3  <div>     </div>	瞬时型	无	全电压型	1NO-1NC	ALS39911N ②
				2NO	ALS39920N ②
				2NO-2NC	ALS39922N ②
		白炽灯泡	变压器型	1NO-1NC	ALS3 ③ 11N ②
				2NO	ALS3 ③ 20N ②
				2NO-2NC	ALS3 ③ 22N ②
	交替型	无	全电压型	1NO-1NC	AOLS39911N ②
				2NO	AOLS39920N ②
				2NO-2NC	AOLS39922N ②
		白炽灯泡	变压器型	1NO-1NC	AOLS3 ③ 11N ②
				2NO	AOLS3 ③ 20N ②
				2NO-2NC	AOLS3 ③ 22N ②
蘑菇头形按锁旋转复位型 AVLS3（注意）  <div>     </div>		无	全电压型	1NO-1NC	AVLS39911NR ②
				2NO	AVLS39920NR ②
				2NO-2NC	AVLS39922NR ②
		LED 灯泡	变压器型	1NO-1NC	AVLS3 ③ 11DNR ②
				2NO	AVLS3 ③ 20DNR ②
				2NO-2NC	AVLS3 ③ 22DNR ②
		白炽灯泡	变压器型	1NO-1NC	AVLS3 ③ 11NR ②
				2NO	AVLS3 ③ 20NR ②
				2NO-2NC	AVLS3 ③ 22NR ②

• 颜色编码及工作电压编码

无灯泡 /LED 照明型	白炽灯照明型	工作电压编码
灯罩 /LED 颜色编码	灯罩颜色编码	
请指定灯罩 /LED 颜色编码替换型号中的 ②。 <div>             A : 琥珀色              G : 绿色              R : 红色              S : 蓝色              W : 乳白色           </div>	请指定灯罩颜色编码替换型号中的 ②。 <div>             A : 琥珀色              G : 绿色              R : 红色              S : 蓝色              W : 乳白色           </div>	请指定工作电压编码替换型号中的 ③。 <div>             16 : 100/110V AC              116 : 115V AC              126 : 120V AC              26 : 200/220V AC              236 : 230V AC              246 : 240V AC              386 : 380V AC              46 : 400/440V AC              486 : 480V AC           </div>

- 全电压型不标配灯泡。请另行订购 LED 灯泡或白炽灯泡。灯泡详情请参阅第 219 页。  
 • LED 照明变压器型和直流变换器型标配一个 LED 灯泡 (LSTD-6 ②，额定电压 6V AC/DC)。  
 • 白炽灯泡照明变压器型标配一个白炽灯泡 (LS-6，额定电压 6V AC/DC)。  
 • 圆形固定框 (金属): 镀铬  
 • 上表以外的触点排列请参阅第 191 页。  
 • 按锁旋转复位型：按下按钮，触点动合并保持被锁定状态，顺时针旋转复位。按钮仅有红色。  
 注：AVLS3 按锁旋转复位型开关不能作为紧急停止开关使用。若需紧急停止开关，请选用 XW 或 HW 系列紧急停止开关 (符合 ISO 13850 及 IEC 60947-5-5 标准)。

正方形平头按钮开关

形状	工作类型	灯泡	输入类型	触点	型号	
正方形平头 (可刻字型) ULQS1B UOLQS1B  	瞬时型	无	全电压型	1NO-1NC	ULQS1B9911N ②	
				2NO	ULQS1B9920N ②	
				2NO-2NC	ULQS1B9922N ②	
		LED 灯泡	变压器型	1NO-1NC	ULQS1B ③ 11DN ②	
				2NO	ULQS1B ③ 20DN ②	
				2NO-2NC	ULQS1B ③ 22DN ②	
			白炽灯泡	变压器型	1NO-1NC	ULQS1B ③ 11N ②
					2NO	ULQS1B ③ 20N ②
					2NO-2NC	ULQS1B ③ 22N ②
	交替型	无	全电压型	1NO-1NC	UOLQS1B9911N ②	
				2NO	UOLQS1B9920N ②	
				2NO-2NC	UOLQS1B9922N ②	
		LED 灯泡	变压器型	1NO-1NC	UOLQS1B ③ 11DN ②	
				2NO	UOLQS1B ③ 20DN ②	
				2NO-2NC	UOLQS1B ③ 22DN ②	
白炽灯泡	变压器型	1NO-1NC	UOLQS1B ③ 11N ②			
		2NO	UOLQS1B ③ 20N ②			
		2NO-2NC	UOLQS1B ③ 22N ②			



无灯泡	LED 照明型	白炽泡照明型	工作电压编码
灯罩颜色编码	灯罩 / LED 颜色编码	灯罩颜色编码	
请指定灯罩颜色编码替换型号中的 ②。  A : 琥珀色 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色 Y : 黄色	请指定灯罩 / LED 颜色编码替换型号中的 ②。  A : 琥珀色 G : 绿色 PW : 纯白色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色 Y : 黄色	请指定灯罩颜色编码替换型号中的 ②。  A : 琥珀色 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色	请指定工作电压编码替换型号中的 ③。  16 : 100/110V AC 116 : 115V AC 126 : 120V AC 26 : 200/220V AC 236 : 230V AC 246 : 240V AC 386 : 380V AC 46 : 400/440V AC 486 : 480V AC

- 全电压型不标配灯泡。请另行订购 LED 灯泡或白炽灯泡。灯泡详情请参阅第 219 页。
- LED 照明变压器型和直流变换器型标记一个 LED 灯泡 (LSTD-6 ②, 额定电压 6V AC/DC)。
- 白炽灯泡照明变压器型标配一个白炽灯泡 (LS-6, 额定电压 6V AC/DC)。
- 方形固定框 (塑料): 黑色
- 上表以外的触点排列请参阅第 191 页。

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备

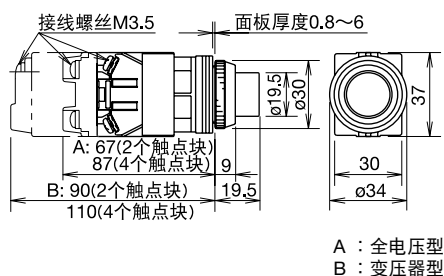
各种资料

一览	ø 8 ~ 16
L6	
A6	
A8~12	
一览	ø 22
AP	
UZ	
一览	
YW	ø 25
TW	
HW	
一览	
TWS	ø 30
一览	
ø 30	

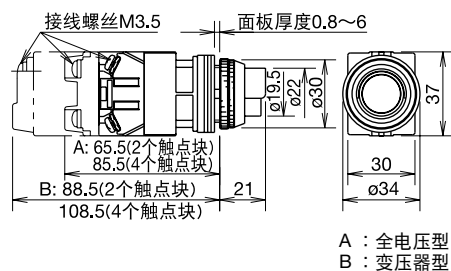


## 外形尺寸图 (mm)

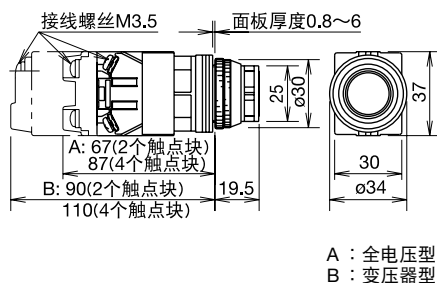
- 圆形凸头  
ALS2 / AOLS2



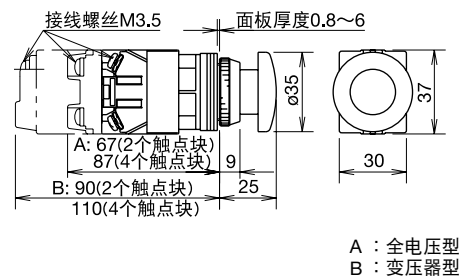
- 半保护罩圆形凸头  
ALGS2 / AOLGS2



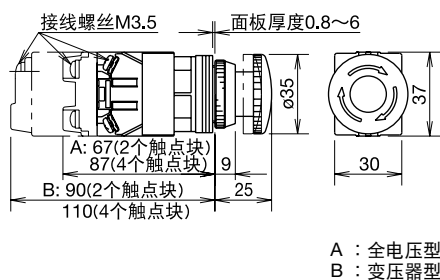
- 全保护罩圆形凸头  
ALFS2 / AOLFS2



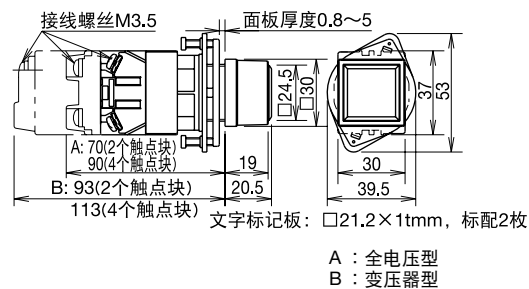
- ø35mm 蘑菇头形  
ALS3 / AOLS3



- 蘑菇头形按锁旋转复位型  
AVLS3



- 正方形平头  
ULQS1B / UOLQS1B



选择开关（标准旋钮型）

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

一览

L6

A6

A8~12

一览

AP

UZ

一览

YW

TW

HW

一览

TWS

一览

ø30

ø30

ø30


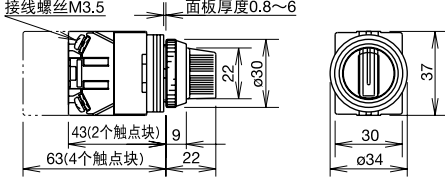










ø30

ø30

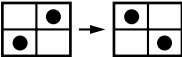
ø30

ø30

ø30

形状	触点排列表					ASS				
位数										
90° 2位	触点 编码	触点块		旋钮位置		交替型	从右弹回	从左弹回		
		安装 位置	类型	L	R					
	10 (1NO)	1	NO		●	ASS210N	ASS2110N	ASS2210N *		
		2	虚设触点块							
	11 (1NO-1NC)	1	NO		●	ASS211N	ASS2111N	ASS2211N *		
		2	NC	●						
	20 (2NO)	1	NO		●	ASS220N	ASS2120N	ASS2220N *		
		2	NO		●					
	22 (2NO-2NC)	1	NO		●	ASS222N	ASS2122N	ASS2222N *		
		2	NC	●						
		3	NO		●					
		4	NC	●						
	2R ★ (1NO-1NC)	1	NO		●	ASS222RN-118 ★	ASS2122RN-118 ★	—		
		2	NC	●		—	—	ASS222RN-169 ★		
2R ★ (1NO-1NC)	1	NC		●	—	—	ASS222RN-169 ★			
	2	NO	●							
45° 3位	触点 编码	触点块		旋钮位置		交替型	从右弹回	从左弹回	双向弹回	
		安装 位置	类型	L	C	R				
	20 (2NO)	1	NO	●			ASS320N	ASS3120N	ASS3220N	ASS3320N
		2	NO			●				
	02 (2NC)	1	NC			●	ASS302N	ASS3102N	ASS3202N	ASS3302N
		2	NC	●						
	22 (2NO-2NC)	1	NO	●			ASS322N	ASS3122N	ASS3222N	ASS3322N
		2	NO			●				
		3	NC			●				
		4	NC	●						
	40 (4NO)	1	NO	●			ASS340N	ASS3140N	ASS3240N	ASS3340N
		2	NO			●				
		3	NO	●						
		4	NO			●				
	04 (4NC)	1	NC			●	ASS304N	ASS3104N	ASS3204N	ASS3304N
		2	NC	●						
		3	NC			●				
		4	NC	●						
	3S ★	1	NO	●			ASS333SN-243 ★	—	—	—
		2	NO			●				
		3	NC			●				
		4	虚设触点块							
30° 5位 45° 4位	触点 编码	触点块		旋钮位置		交替型	交替型	• 触点块安装位置和触点排列表		
		安装 位置	类型	1	2	3	4	5		
	4S ★	1	NC			●			ASS44SN-407 ★	—
		2	NC		●					
		3	NC			●				
		4	NO				●			
	4S ★	1	NO	●					ASS44SN-411 ★	—
		2	NC		●					
		3	NC			●				
		4	NO				●			
	3S ★	1	NO	●					ASS43SN-461 ★	—
		2	NC		●					
		3	NC			●				
		4	虚设触点块							
	4S ★	1	NO	●					—	ASS54SN-501 ★
		2	NC		●					
		3	NC			●				
		4	NO				●			

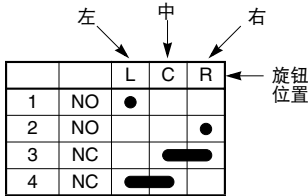
• 以上标有\* 的两位选择开关，触点操作位如下颠倒。



• 在上述触点排列表中有 ★ 标志的型号的额定电流值（负载开关电流值）为触点块额定电流值的一半。  
额定绝缘电压和额定连续通电流保持不变。

• 一个或三个触点块的选择开关附带一个虚设触点块。



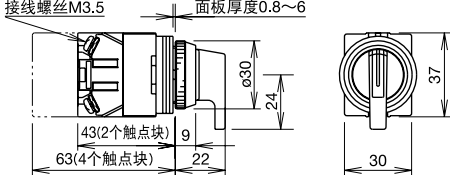
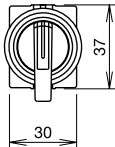









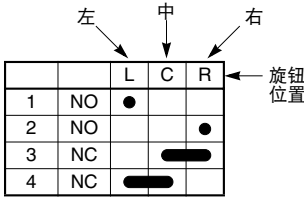
• 标准旋钮：黑色旋钮配备白色方向指示标志



• 触点排列表详情请参阅第 210 ~ 212 页。



选择开关 (长柄旋钮型)

位数	形状					ASS=L		接线螺丝M3.5		面板厚度0.8~6					
	触点排列表														
90° 2位	触点 编码	触点块		旋钮位置			交替型	从右弹回	从左弹回	—					
		安装 位置	类型	L	R										
	10 (1NO)	1	NO			●	ASS2L10N	ASS21L10N	ASS22L10N *						
		2	虚设触点块												
	11 (1NO-1NC)	1	NO			●	ASS2L11N	ASS21L11N	ASS22L11N *						
		2	NC	●											
	20 (2NO)	1	NO			●	ASS2L20N	ASS21L20N	ASS22L20N *						
		2	NO			●									
	22 (2NO-2NC)	1	NO			●	ASS2L22N	ASS21L22N	ASS22L22N *	—					
		2	NC	●											
3		NO		●											
4		NC	●												
2R ★ (1NO-1NC)	1	NO			●	ASS2L2RN-118 ★	ASS21L2RN-118 ★	—							
	2	NC	●												
2R ★ (1NO-1NC)	1	NC	●			—	—	ASS22L2RN-169 ★							
	2	NO		●											
45° 3位	触点 编码	触点块		旋钮位置			交替型	从右弹回	从左弹回	双向弹回					
		安装 位置	类型	L	C	R									
	20 (2NO)	1	NO	●			ASS3L20N	ASS31L20N	ASS32L20N	ASS33L20N					
		2	NO			●									
	02 (2NC)	1	NC			●	ASS3L02N	ASS31L02N	ASS32L02N	ASS33L02N					
		2	NC	●											
	22 (2NO-2NC)	1	NO	●			ASS3L22N	ASS31L22N	ASS32L22N	ASS33L22N					
		2	NO			●									
		3	NC			●									
		4	NC	●											
	40 (4NO)	1	NO	●			ASS3L40N	ASS31L40N	ASS32L40N	ASS33L40N					
		2	NO			●									
		3	NO	●											
		4	NO			●									
	04 (4NC)	1	NC			●	ASS3L04N	ASS31L04N	ASS32L04N	ASS33L04N					
		2	NC	●											
		3	NC			●									
		4	NC	●											
	3S ★	1	NO	●			ASS3L3SN-243 ★	—	—	—	—				
		2	NO			●									
3		NC		●											
4		虚设触点块													
30° 5位 45° 4位	触点 编码	触点块		旋钮位置					交替型	交替型	• 触点块安装位置和触点排列表				
		安装 位置	类型	1	2	3	4	5							
	4S ★	1	NC				●		ASS4L4SN-407 ★	—					
		2	NC	●											
		3	NC				●								
		4	NO					●							
	4S ★	1	NO	●					ASS4L4SN-411 ★	—					
		2	NC		●										
		3	NC			●									
		4	NO					●							
	3S ★	1	NO	●					ASS4L3SN-461 ★	—					
		2	NC		●										
		3	NC			●									
		4	虚设触点块												
	4S ★	1	NO	●					—	ASS5L4SN-501 ★					
		2	NC		●										
3		NC			●										
4		NO				●									

钥匙选择开关

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

一览

L6

A6

A8~12

一览

AP

UZ

一览

YW

TW

HW

一览

TWS


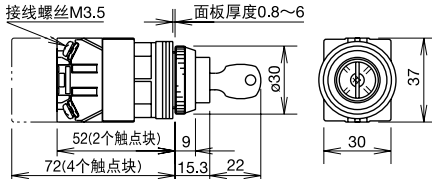



一览

ø30

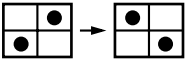
ø22

ø25

ø30

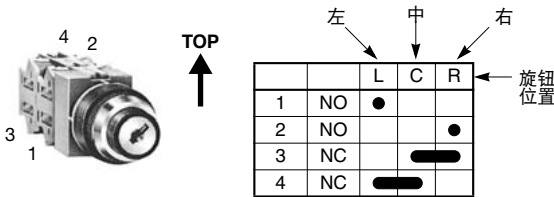
形状		触点排列表					ASS*K					
位数	触点编码	触点块		旋钮位置			交替型 	从右弹回 	从左弹回 	—		
		安装位置	类型	L	R							
90°   2 位	10 (1NO)	1	NO			●	ASS2K10N	ASS21K10N	ASS22K10N *	—		
		2	虚设触点块									
	11 (1NO-1NC)	1	NO			●	ASS2K11N	ASS21K11N	ASS22K11N *			
		2	NC	●								
	20 (2NO)	1	NO			●	ASS2K20N	ASS21K20N	ASS22K20N *			
		2	NO			●						
	22 (2NO-2NC)	1	NO			●	ASS2K22N	ASS21K22N	ASS22K22N *			
		2	NC	●								
		3	NO			●						
	2R ★ (1NO-1NC)	1	NO			●	ASS2K2RN-118 ★	ASS21K2RN-118 ★	—			
2		NC	●									
2R ★ (1NO-1NC)	1	NC	●			—	—	ASS22K2RN-169 ★				
	2	NO			●							
45°   3 位	20 (2NO)	1	NO	●			ASS3K20N	ASS31K20N	ASS32K20N	ASS33K20N		
		2	NO			●						
	02 (2NC)	1	NC			●	ASS3K02N	ASS31K02N	ASS32K02N	ASS33K02N		
		2	NC	●								
	22 (2NO-2NC)	1	NO	●			ASS3K22N	ASS31K22N	ASS32K22N	ASS33K22N		
		2	NO			●						
		3	NC			●						
	40 (4NO)	1	NO	●			ASS3K40N	ASS31K40N	ASS32K40N	ASS33K40N		
		2	NO			●						
		3	NO	●								
		4	NO			●						
	04 (4NC)	1	NC			●	ASS3K04N	ASS31K04N	ASS32K04N	ASS33K04N		
		2	NC	●								
		3	NC			●						
		4	NC	●								
	3S ★	1	NO	●			ASS3K3SN-243 ★	—	—	—		
		2	NO			●						
		3	NC			●						
		4	虚设触点块									

- 弹簧复位型，仅在复位位置可拔出钥匙。各位置停止型，钥匙可从各位置拔出。钥匙的可拔出与否请参阅第 192 页。
- 在上述触点排列表中带有 \* 的两位置选择开关，触点操作如下颠倒。



- 在上述触点排列表中有 ★ 标志的型号的额定电流值（负载开关电流值）为触点块额定电流值的一半。额定绝缘电压和额定连续通电电流保持不变。
- 一个或三个触点块的选择开关附带一个虚设触点块。
- 圆柱套：黑色
- 圆形固定框（金属）：镀铬


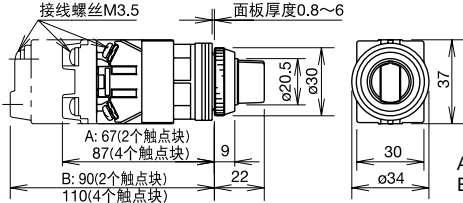




触点块安装位置和触点排列表



• 触点排列表详情请参阅第 210 ~ 212 页。

## 照明选择开关

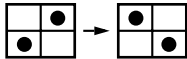
90°- 2 位

形状 <div>   </div>					ASLS				
触点排列表 <div>     </div>									
触点 编码	触点块		旋钮 位置		灯泡	输入类型	交替型	从右弹回	从左弹回
	安装 位置	类型	L	R					
11 (1NO-1NC)	1	NO		●	无	全电压型	ASLS29911N ②	ASLS219911N ②	ASLS229911N ② *
	2	NC	●		LED 灯泡	变压器型	ASLS2 ③ 11DN ②	ASLS21 ③ 11DN ②	ASLS22 ③ 11DN ② *
					白炽灯泡	变压器型	ASLS2 ③ 11N ②	ASLS21 ③ 11N ②	ASLS22 ③ 11N ② *
20 (2NO)	1	NO		●	无	全电压型	ASLS29920N ②	ASLS219920N ②	ASLS229920N ② *
	2	NO		●	LED 灯泡	变压器型	ASLS2 ③ 20DN ②	ASLS21 ③ 20DN ②	ASLS22 ③ 20DN ② *
					白炽灯泡	变压器型	ASLS2 ③ 20N ②	ASLS21 ③ 20N ②	ASLS22 ③ 20N ② *
22 (2NO-2NC)	1	NO		●	无	全电压型	ASLS29922N ②	ASLS219922N ②	ASLS229922N ② *
	2	NC	●						
	3	NO		●	LED 灯泡	变压器型	ASLS2 ③ 22DN ②	ASLS21 ③ 22DN ②	ASLS22 ③ 22DN ② *
	4	NC	●						
					白炽灯泡	变压器型	ASLS2 ③ 22N ②	ASLS21 ③ 22N ②	ASLS22 ③ 22N ② *

### · 颜色编码和工作电压代码

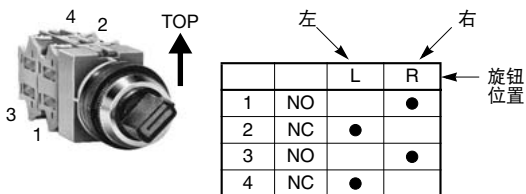
无灯泡 /LED 照明型	白炽灯泡照明	工作电压编码
灯罩 /LED 颜色编码	灯罩颜色编码	
请指定灯罩 /LED 颜色编码替换型号中的 ②。	请指定灯罩颜色编码替换型号中的 ②。	请指定工作电压编码替换型号中的 ③。
A : 琥珀色 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色 Y : 黄色	A : 琥珀色 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色	16 : 100/110V AC 156 : 115V AC 136 : 120V AC 26 : 200/220V AC 236 : 230V AC 256 : 240V AC 386 : 380V AC 46 : 400/440V AC 486 : 480V AC

• 以上标有 \* 的两位选择开关, 触点操作位如下颠倒



- 全电压型不标配灯泡。请另行订购 LED 灯泡或白炽灯泡。灯泡详情请参阅第 219 页。
- LED 照明变压器型和直流变换器型标配一个 LED 灯泡 (LSTD-6 ②, 额定电压 6V AC/DC)。
- 白炽灯泡照明变压器型标配一个白炽灯泡 (LS-6, 额定电压 6V AC/DC)。
- 圆形固定框(金属): 镀铬

### • 触点块安装位置和触点排列表



• 触点排列表详情请参阅第 210 ~ 212 页。

照明选择开关

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

一览

L6

A6

A8~12

一览

AP

UZ

一览

YW

TW

HW

一览

TWS

一览

ø30

ø30

ø25

ø22

ø16

ø8

ø6

ø4

ø2

45° - 3 位

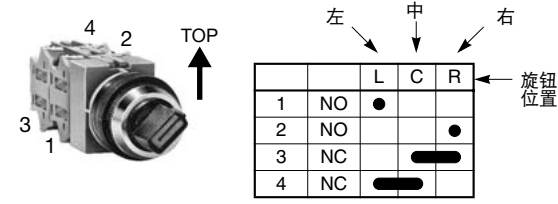
触点 编码	触点块		旋钮位置			灯泡 输入类型	交替型	从右弹回	从左弹回	双向弹回
	安装位置	类型	L	C	R					
20 (2NO)	1	NO	●			无 全电压型	ASLS39920N ②	ASLS319920N ②	ASLS329920N ②	ASLS339920N ②
	2	NO			●	LED 灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 20DN ②	ASLS31 ③ 20DN ②	ASLS32 ③ 20DN ②	ASLS33 ③ 20DN ②
						白炽灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 20N ②	ASLS31 ③ 20N ②	ASLS32 ③ 20N ②	ASLS33 ③ 20N ②
02 (2NC)	1	NC		■		无 全电压型	ASLS39902N ②	ASLS319902N ②	ASLS329902N ②	ASLS339902N ②
	2	NC	■			LED 灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 02DN ②	ASLS31 ③ 02DN ②	ASLS32 ③ 02DN ②	ASLS33 ③ 02DN ②
						白炽灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 02 ②	ASLS31 ③ 02N ②	ASLS32 ③ 02N ②	ASLS33 ③ 02N ②
22 (2NO-2NC)	1	NO	●			无 全电压型	ASLS39922N ②	ASLS319922N ②	ASLS329922N ②	ASLS339922N ②
	2	NO			●	LED 灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 22DN ②	ASLS31 ③ 22DN ②	ASLS32 ③ 22DN ②	ASLS33 ③ 22DN ②
	3	NC		■		LED 灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 22DN ②	ASLS31 ③ 22DN ②	ASLS32 ③ 22DN ②	ASLS33 ③ 22DN ②
	4	NC	■			LED 灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 22DN ②	ASLS31 ③ 22DN ②	ASLS32 ③ 22DN ②	ASLS33 ③ 22DN ②
						白炽灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 22N ②	ASLS31 ③ 22N ②	ASLS32 ③ 22N ②	ASLS33 ③ 22N ②
40 (4NO)	1	NO	●			无 全电压型	ASLS39940N ②	ASLS319940N ②	ASLS329940N ②	ASLS339940N ②
	2	NO			●	LED 灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 40DN ②	ASLS31 ③ 40DN ②	ASLS32 ③ 40DN ②	ASLS33 ③ 40DN ②
	3	NO	●			LED 灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 40DN ②	ASLS31 ③ 40DN ②	ASLS32 ③ 40DN ②	ASLS33 ③ 40DN ②
	4	NO			●	LED 灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 40DN ②	ASLS31 ③ 40DN ②	ASLS32 ③ 40DN ②	ASLS33 ③ 40DN ②
						白炽灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 40N ②	ASLS31 ③ 40N ②	ASLS32 ③ 40N ②	ASLS33 ③ 40N ②
04 (4NC)	1	NC		■		无 全电压型	ASLS39904N ②	ASLS319904N ②	ASLS329904N ②	ASLS339904N ②
	2	NC	■			LED 灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 04DN ②	ASLS31 ③ 04DN ②	ASLS32 ③ 04DN ②	ASLS33 ③ 04DN ②
	3	NC		■		LED 灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 04DN ②	ASLS31 ③ 04DN ②	ASLS32 ③ 04DN ②	ASLS33 ③ 04DN ②
	4	NC	■			LED 灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 04DN ②	ASLS31 ③ 04DN ②	ASLS32 ③ 04DN ②	ASLS33 ③ 04DN ②
						白炽灯泡 变压器型	ASLS3 ③ 04N ②	ASLS31 ③ 04N ②	ASLS32 ③ 04N ②	ASLS33 ③ 04N ②

• 颜色编码和工作电压编码

无灯泡 /LED 照明型	白炽灯照明	工作电压编码
灯罩 /LED 颜色编码	灯罩颜色编码	
请指定灯罩 /LED 颜色编码替换型号中的 ②。  A : 琥珀色 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色 Y : 黄色	请指定灯罩颜色编码替换型号中的 ②。  A : 琥珀色 G : 绿色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色	请指定工作电压编码替换型号中的 ③。  16 : 100/110V AC 156 : 115V AC 136 : 120V AC 26 : 200/220V AC 236 : 230V AC 256 : 240V AC 386 : 380V AC 46 : 400/440V AC 486 : 480V AC

- 全电压型不标配灯泡。请另行订购 LED 灯泡或白炽灯泡。灯泡详情请参阅第 219 页。
- LED 灯泡照明变压器型和直流变换器型标配一个 LED 灯泡 (LSTD-6 ②, 额定电压 6V AC/DC)。
- 白炽灯泡照明变压器型标配一个白炽灯泡 (LS-6, 额定电压 6V AC/DC)。
- 圆形固定框 (金属): 镀铬

• 触点块安装位置和触点排列表



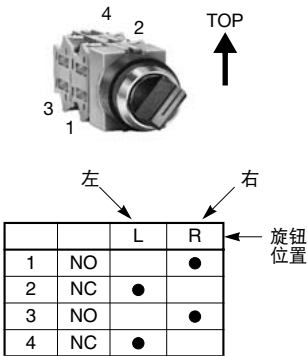
• 触点排列表详情请参阅第 210 ~ 212 页。

# ø25 TWS 系列 选择开关触点排列表

90°- 2 位 ( 交替型 / 弹簧复位 )

位置				交替型		从右弹回		从左弹回	
旋钮类型				标准旋钮型、长柄旋钮型、钥匙型、照明型					
触点 编码	电路 编号	安装 位置	类型	旋钮位置					
				L	R	L	R		
10 (1NO)	—	1	NO						
		2	虚设触点块						
01 (1NC)	—	1	NC						
		2	虚设触点块						
11 (1NO-1NC)	—	1	NO						
		2	NC						
		103	1	NC					
			2	NO					
20 (2NO)	—	1	NO						
		2	NO						
02 (2NC)	—	1	NC						
		2	NC						
22 (2NO-2NC)	—	1	NO						
		2	NC						
		3	NO						
		4	NC						
	110	1	NC						
		2	NO						
		3	NC						
		4	NO						
	111	1	NO						
		2	NO						
		3	NC						
		4	NC						
	117	1	NC						
		2	NO						
		3	NO						
		4	NC						
31 (3NO-1NC)	107	1	NC						
		2	NO						
		3	NO						
		4	NO						
40 (4NO)	—	1	NO						
		2	NO						
		3	NO						
		4	NO						
2R ★	118 ★	1	$\overline{\text{NO}}$						
		2	$\overline{\text{NC}}$						
	168 ★	1	$\overline{\text{NO}}$						
		2	$\overline{\text{NC}}$						
	119 ★	1	$\overline{\text{NC}}$						
		2	$\overline{\text{NO}}$						
169 ★	1	$\overline{\text{NC}}$							
	2	$\overline{\text{NO}}$							
4R ★	120 ★	1	$\overline{\text{NO}}$						
		2	$\overline{\text{NC}}$						
		3	$\overline{\text{NO}}$						
		4	$\overline{\text{NC}}$						
	170 ★	1	$\overline{\text{NO}}$						
		2	$\overline{\text{NC}}$						
		3	$\overline{\text{NO}}$						
		4	$\overline{\text{NC}}$						
	121 ★	1	$\overline{\text{NC}}$						
		2	$\overline{\text{NO}}$						
		3	$\overline{\text{NC}}$						
		4	$\overline{\text{NO}}$						
171 ★	1	$\overline{\text{NC}}$							
	2	$\overline{\text{NO}}$							
	3	$\overline{\text{NC}}$							
	4	$\overline{\text{NO}}$							

• 触点块安装位置和触点排列表



• 在上述触点块排列表中带有 ★ 标志的型号的额定电流值 ( 负载开关电流值 ) 为触点块额定电流值的一半。  
额定绝缘电压和额定连续通电电流保持不变。

### 型号说明

- 无需电路编号时：  
ASS 2 11 N  
触点编码 (1NO-1NC)  
2 位
- 需要电路编号时：  
ASS 2 11 N - 103  
电路编码  
触点编码 (1NO-1NC)  
2 位

# TWS 系列 选择开关触点排列表 ø25

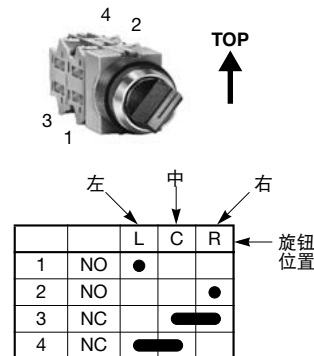
## 45°- 3 位 ( 交替型 / 弹簧复位型 )

位置	交替型	从右弹回	从左弹回	双向弹回
旋钮类型	标准旋钮型、长柄旋钮型、钥匙型、照明型			

触点编码	电路编号	安装位置	类型	旋钮位置		
				L	C	R
11 (1NO-1NC)	202	1	NO	●		
		2	NC		■	
	203	1	NC			■
		2	NO			●
	302	1	NO	●		●
		2	NC		■	
20 (2NC)	—	1	NO	●		
		2	NO			●
	301	1	NO	●		●
		2	NO			●
02 (2NC)	—	1	NC		■	
		2	NC			■
	304	1	NC		●	
		2	NC			■
22 (2NO-2NC)	—	1	NO	●		
		2	NO			●
		3	NC		■	
		4	NC			■
	210	1	NC		■	
		2	NO			●
		3	NC		■	
		4	NO			●
	308	1	NO	●		●
		2	NC		■	
		3	NO	●		●
		4	NC		■	
	309	1	NO	●		●
		2	NC		■	
		3	NC		●	
		4	NO			●
	310	1	NC		●	
		2	NO			●
		3	NC		●	
		4	NO			●
31 (3NO-1NC)	206	1	NO	●		
		2	NC		■	
		3	NO	●		
		4	NO			●
13 (1NC-3NC)	207	1	NC		■	
		2	NO			●
		3	NO	●		●
		4	NO			●
	212	1	NO	●		
		2	NC		■	
		3	NC			■
		4	NC		■	
313	—	1	NC		●	
		2	NO			●
		3	NC		●	
		4	NC			■

触点编码	电路编号	安装位置	类型	旋钮位置		
				L	C	R
40 (4NO)	—	1	NO	●		
		2	NO			●
		3	NO	●		
		4	NO			●
	305	1	NO	●		●
		2	NO			●
		3	NO	●		●
		4	NO			●
04 (4NC)	—	1	NC		■	
		2	NC		■	
		3	NC		■	
		4	NC		■	
	314	1	NC		●	
		2	NC		■	
		3	NC		●	
		4	NC		■	

### • 触点块安装位置和触点排列表



### 型号说明

• 无需电路编号时:

ASS 3 22 N

触点编号 (2NO-2NC)  
3 位

• 需要电路编号时:

ASS 3 22 N - 210

电路编号  
触点编号 (2NO-2NC)  
3 位

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备












各种资料

一览	
L6	
A6	
A8~12	ø 8 ~ 16
一览	
AP	
UZ	
一览	
YW	ø22
TW	
HW	
一览	ø25
TWS	
一览	ø30
ø30	





## 端子套

		TW-VLC	HW-VL3	HW-VL5	APS-PVL	使用端子套时， 面板后伸出长将 增加以下尺寸。
控制元器件		 44.6H × 14.1W	 37.8H × 26W	 39.1H × 15.5W	 36H × 29.4W	 端子套
• 指示灯 APS UPQS UPQMS	全电压型				○	+6 mm
	变压器型 直流变换器型		○			+3 mm
• 按钮开关 ABS AOS ABGS AOGS ABFS AOFs AKS AVS AJS AZS ATS UTS AYS  • 选择开关 ASS	一个触点块 	○				+3.5 mm
	两个触点块 	○ 2个				
	三个触点块 	○ 2个				
	四个触点块 	○ 2个				
• 照明按钮开关 ALS      AOLFS AOLS      ULOS ALGS      UOLQS AOLGS    AVLS ALFS      ATLS  • 照明选择开关 ASLS  • 按压检测指示灯 APS	全电压型 			○		+3 mm
	变压器型 直流变换器型 		○			+3 mm

• 请另行订购端子套。  
订购端子套时，请指定型号和数量。

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

一览

L6

A6

A8~12

一览

AP

UZ

一览

YW

TW

HW

一览

TWS

一览

ø30

ø  
8  
~  
16

ø22

ø25

ø30

# ø25 TWS 系列 附件及保养部件

标记牌

## NSA、NSALO、及 NFSO

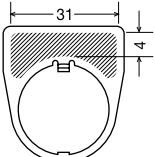
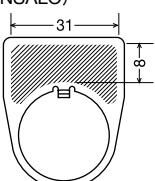
外形尺寸图 (mm)	文字标记	材料	型号	订购型号	销售单位	说明
	无	铝, 厚 0.8 mm	NSA-0	NSA-0	1 个	• 黑色
	有			NSA-0PN10	1 盒 (10 个)	
			NSA-*	NSA-*	1 个	• 黑底白字
				NSA-*PN10	1 盒 (10 个)	
	无	铝, 厚 0.8 mm	NSALO	NSALO	1 个	• 黑色
				NSALOPN10	1 盒 (10 个)	
	无	不锈钢, 厚 0.8 mm	NFSO	NFSO	1 个	• 不锈钢色
				NFSOPN10	1 盒 (10 个)	

• 请指定文字标记编码替换型号中的\*。

### 文字标记编码

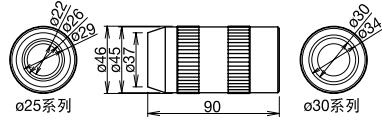
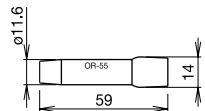
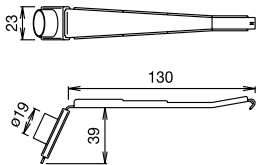
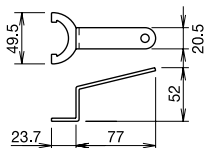
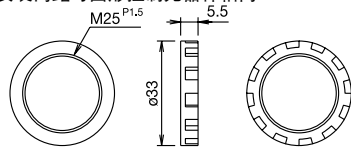
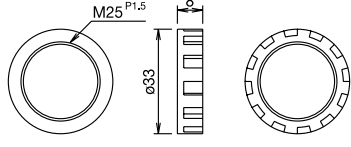
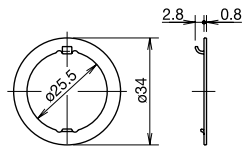
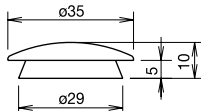
编码	标记文字
0	(空白)
1	ON
2	OFF
3	START
4	STOP
31	OFF-ON
35	HAND-AUTO
53	HAND-OFF-AUTO

### 外形及雕刻范围例

外形 (mm)	雕刻范围 (mm)		最大行数	单行文字数
	高	宽		
<div>标准型 (NSA/NFSO)</div> 	4	31	1	17
<div>蘑菇头形 (NSALO)</div> 	8	31	2	17

• 上例的文字高度为 3 mm。  
• 雕刻开始位置应距离边缘 1.5 mm。

## 附件

形状		材料	型号	订购型号	销售单位	外形尺寸图 (mm)
固定环扳手		橡胶	OR-12	OR-12	1 个	<ul style="list-style-type: none"><li>• TWS 控制元器件安装到面板上时，紧固圆形框用。</li></ul> 
灯泡更换工具		橡胶	OR-55	OR-55	1 个	<ul style="list-style-type: none"><li>• 安装或拆卸 LED/ 白炽灯泡用。</li></ul> 
触点块拆卸工具		金属 / 橡胶	TW-KC1	TW-KC1	1 个	<ul style="list-style-type: none"><li>• 拆卸触点块、变压器、灯罩及适配器用。</li></ul> 
方形元器件安装工具		金属	TWST-T1	TWST-T1	1 个	<ul style="list-style-type: none"><li>• 紧固正方形控制元器件上的锁定环用。</li></ul> 
锁紧环 (方形开关用)	按钮开关 照明按钮开关	塑料	OG-RT1	OG-RT1PN02	1 盒 (2 个)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 方形按钮开关及照明按钮开关固定到面板上时 用。</li><li>• 安装间距与圆形控制元器件相同。</li></ul> 
	指示灯	塑料	OG-RT2	OG-RT2PN02	1 盒 (2 个)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 指示灯安装到面板上时 用。</li><li>• 安装间距与圆形控制元器件相同。</li></ul> 
防转环		金属	OGL-21	OGL-21PN10	1 盒 (10 个)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 防止操作部旋转。 通常在选择开关不使用标记牌时使用。</li></ul> 
橡胶安装孔塞		橡胶 (黑色)	OBS-13B	OBS-13BPN05	1 盒 (5 个)	<ul style="list-style-type: none"><li>• 遮掩 ø25.5mm 备用安装孔。</li></ul> 

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

一览

L6

A6

A8~12

一览

AP

UZ

一览

YW

TW

HW

一览

TWS

一览

ø30

ø30

ø25

ø22

ø16



## 保养部件

形状		材料	型号	订购型号	销售单位	颜色编码
<div>固定框</div> 	按钮开关、指示灯用	塑料	OGP-22 ①	OGP-22 ① PN02	1 盒 (2 个)	B (黑色)、G (绿色)、 R (红色)、Y (黄色)、 W (白色) • 不能用于半保护罩或全保护罩型开关。
	选择开关用		OGP-33 ①	OGP-33 ① PN02		
	按钮开关、指示灯用	金属 (镀铬)	OG-22	OG-22PN02	1 个	• 不能用于半保护罩或全保护罩型开关。
	选择开关用		OG-33	OG-33PN02		
	全保护罩型按钮开关用		ABS2FN	ABS2FN		
	全保护罩蘑菇头形按钮开关用		ABS3GN	ABS3GN		
	按钮开关、半保护罩照明按钮开关用		ALS1G	ALS1G		
	全保护罩照明按钮开关用		ALS1F	ALS1F		
<div>按钮</div> 	平头形	塑料	ABS1BN- ①	ABS1BN- ① PN05	1 盒 (5 个)	B (黑色)、G (绿色)、 R (红色)、S (蓝色)、 Y (黄色)、W (白色) • 照明色
	凸头形		ABS2BN- ①	ABS2BN- ① PN05		
	ø35mm 蘑菇头形		ABS3BN- ①	ABS3BN- ① PN02	1 盒 (2 个)	
	方形平头		UBQS1BN- ①	UBQS1BN- ① PN02	1 盒 (2 个)	B (黑色)、G (绿色)、 R (红色)、S (蓝色)、 Y (黄色) • 照明色
	方形凸头		UBQS2BN- ①	UBQS2BN- ① PN02		
	按锁旋转复位型		AVS3BN- ①	AVS3BN- ① PN02		R (红色)、Y (黄色)
	推拉型		AYS3BN- ①	AYS3BN- ① PN02		B (黑色)、G (绿色)、 R (红色)、Y (黄色)
	<div>灯罩 (照明按钮开关用)</div> 		半球形	塑料	APS106L- ②	APS106L- ② PN05
		APS106LD- ②	APS106LD- ② PN05		A (琥珀色)、W (乳白色)、 Y (黄色)	
正方形金属元器件用		UPQS306L- ②	UPQS306L- ② PN05		C (透明)、G (绿色)、 R (红色)、S (蓝色)	
		UPQS306LD- ②	UPQS306LD- ② PN05		A (琥珀色)、Y (黄色)	
长方形元器件用		UPQS406L- ②	UPQS406L- ② PN05		A (琥珀色)、C (透明)、 G (绿色)、R (红色)、 S (蓝色)	
<div>灯罩 (指示灯型及照明按钮开关用)</div> 	正方形塑料框元器件用	塑料	UPQS106L- ②	UPQS106L- ② PN05	1 盒 (5 个)	C (透明)、G (绿色)、 R (红色)、S (蓝色)
			UPQS106LD- ②	UPQS106LD- ② PN05	1 盒 (5 个)	A (琥珀色)、Y (黄色)
<div>灯罩</div> 	凸头形	塑料	ALS06L- ②	ALS06L- ② PN05	1 盒 (5 个)	C (透明)、G (绿色)、 R (红色)、S (蓝色)
			ALS06LD- ②	ALS06LD- ② PN05		A (琥珀色)、Y (黄色)、 W (乳白色)
	蘑菇头形		ALS3L- ②	ALS3L- ② PN02	1 盒 (2 个)	G (绿色)、R (红色)、 S (蓝色)
			ALS3LD- ②	ALS3LD- ② PN02		A (琥珀色)、W (乳白色)
	按锁旋转复位型		AVLS3L-R	AVLS3L-RPN02		

注：请指定按钮颜色编码或灯罩颜色编码替换型号中的 ① 或 ②。  
白色或纯白色照明请使用透明灯罩。

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

一览

L6

A6

A8~12

一览

AP

UZ

一览

YW

TW

HW

一览

TWS

一览

ø30


ø  
8  
16

ø22

ø25

ø30

## 保养部件

形状		材料	型号	订购型号	销售单位	备注
	标准旋钮	塑料	ASSHHY-①	ASSHHY-① PN02	1 盒 (2 个)	B (黑色)、G (绿色)、 R (红色)
	长柄旋钮		ASSHHL-①	ASSHHL-① PN02		
	彩色方向指示标志		TWS-HC1 ①	TWS-HC1 ① PN05	1 盒 (5 个)	B (黑色)、G (绿色)、 R (红色)、S (蓝色) Y (黄色)、W (白色)
	照明用旋钮	塑料	ASLSLDY-②	ASLSLDY-②	1 个	G (绿色)、R (红色)、 S (蓝色)
			ASLSDDY-②	ASLSDDY-②		A (琥珀色)、 W (乳白色)、Y (黄色)
		塑料	AKS2B-①	AKS2B-① PN05	1 盒 (5 个)	B (黑色)、R (红色)
		塑料	ABS1B-C	ASB1B-CPN05	1 盒 (5 个)	B (黑色)、G (绿色)、 R (红色)、W (白色) Y (黄色)
		塑料	TWS-0 ①	TWS-0 ① PN10	1 盒 (10 个)	• 透明按钮与标记牌可用 于全面显示平头按钮上 的标记文字。 标记牌为可雕刻的塑料 制品。
	方形指示灯及 照明按钮开关用	塑料	UPQS106P-W	UPQS106P-WPN02	1 盒 (2 个)	• □ 21.2 × 1t mm
	金属框方形指示灯用		UPQS306N-W	UPQS306N-WPN02		• □ 20 × 2t mm
	长方形指示灯用		UPQS406P-W	UPQS406P-WPN02		• 27.2 × 21.2 1t mm
	1NO 		HW-C10	HW-C10	1 个	• 外壳：蓝色 触点桥接杆：绿色
	1NC 		HW-C01	HW-C01		• 外壳：紫红色 触点桥接杆：红色
	提前吸合 		HW-C10R	HW-C10R		• 外壳：蓝色 触点桥接杆：黑色
	滞后断开 		HW-C01R	HW-C01R		• 外壳：紫红色 触点桥接杆：白色
			TW-DB	TW-DBPN10	1 盒 (10 个)	• 1NO 或 1NC 触点块的 非照明开关用
			TW-DA1B	TW-DA1BPN02	1 盒 (2 个)	• 标配 M3.5 螺丝的适配 器。用于照明按钮开关 或照明选择开关。 锁扣于触点块的背面。
	钥匙选择开关用	金属	TW-SK-0	TW-SK-0PN02	1 盒 (2 个)	
	厚 3.0 mm	橡胶	OW-22	OW-22PN10	1 盒 (10 个)	• 外径 ø33.8 • 内直径 ø25.5
	厚 1.5 mm		OW-21	OW-21PN10		

保养部件

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

一览

L6

A6

A8~12

一览

AP

UZ

一览

YW

TW

HW

一览

TWS

一览

ø30

ø  
8  
~  
16

ø22





ø25

ø30

LED 灯泡 (LSTD 型)

工作电压	消耗电流		型号	订购型号	照明 颜色编码	销售单位	灯头
	AC	DC					
6V AC/DC ±10% 	17 mA (A、R、W、Y) 8mA (G、PW、S)	14 mA (A、R、W、Y) 5.5 mA (G、PW、S)	LSTD-6 ②	LSTD-6 ② LSTD-6 ② PN10	请指定颜色编码替换 型号中的 ②。  A : 琥珀色 G : 绿色 PW : 纯白色 R : 红色 S : 蓝色 W : 乳白色 Y : 黄色	1 个	BA9S/13
12V AC/DC ±10% 	11 mA	10 mA	LSTD-1 ②	LSTD-1 ② LSTD-1 ② PN10		1 盒 (10 个)	
24V AC/DC ±10% 	11 mA	10 mA	LSTD-2 ②	LSTD-2 ② LSTD-2 ② PN10		1 个	
						1 盒 (10 个)	

白炽灯泡 (LS 型)

额定工作电压	灯泡额定值	型号	销售单位
6V AC/DC 	1W (6.3V)	LS-6	1 个
12V AC/DC 	1W (18V)	LS-8	
18V AC/DC 	1W (24V)	LS-2	
24V AC/DC 	1W (30V)	LS-3	

变压器

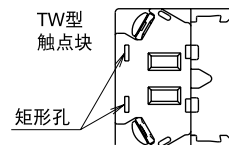
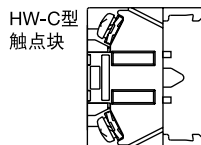
外观	一次电压	二次电压	型号
	100/110V AC	5.5V	TW-T16B
	120V AC		TW-T126B
	200/220V AC		TW-T26B
	240V AC		TW-T246B



## 安全注意事项

- 安装、拆卸、接线、保养及检查产品之前，请务必先关闭 TWS 系列控制元器件的电源。以免引起电击或火灾。
- 请务必使用灯泡更换工具更换灯泡。以免灼伤手。
- 接线时请使用符合电压和电流要求的电线将 M3.5 接线螺丝以  $1.0 \sim 1.3\text{N}\cdot\text{m}$  的扭矩拧紧。
- 接线端子请勿在松弛的情况下使用，以免因过热而引起着火。

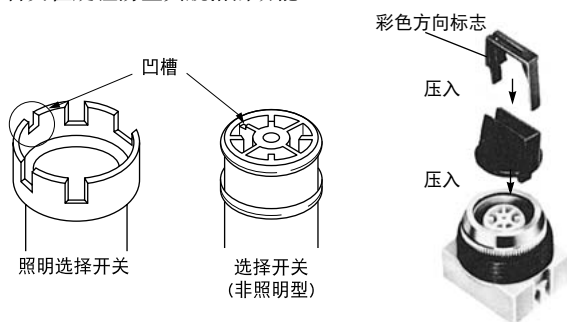
- TWS 系列使用 HW-C 型触点块。请勿使用旧机型 TW 系列触点块进行更换或添加。
- 请勿同时使用异类型的触点块以免引起误工作。



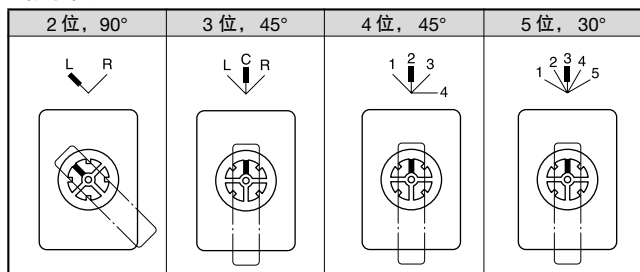
## 使用说明

### • 安装选择旋钮

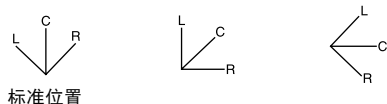
1. 各选择开关或照明选择开关的操作轴上均有提示安装方向的凹槽。将旋钮的标示方向对准凹槽按下。
2. 将彩色方向标志（非照明型）压入旋钮内。彩色方向标志具备夹住旋钮防止其脱落的功能。



### • 标准位置

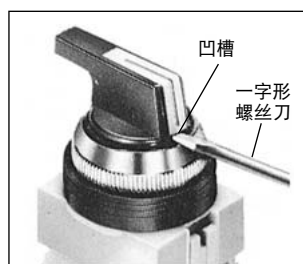


[例]



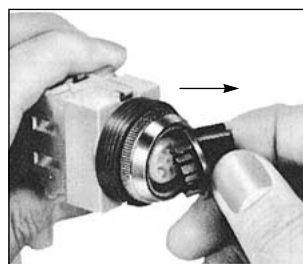
非照明型旋钮可安装在上述标准位置以外的位置。

### • 旋钮拆卸



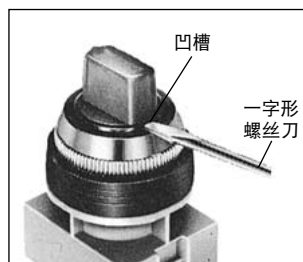
#### 1. 拆卸彩色方向标志

将一字形螺丝刀（最大宽度为 4.5 mm）插入到彩色方向标志的凹槽内。转动螺丝刀推出方向标志。



#### 2. 卸下旋钮（非照明型）

如左图所示，从一侧推旋钮即可卸下。

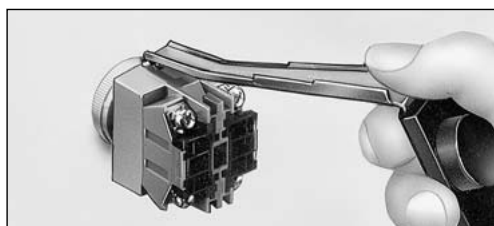


#### 3. 卸下旋钮（照明型）

将一字形螺丝刀插入到旋钮的凹槽内并转动螺丝刀拆下旋钮。

## 拆卸触点块、变压器及全电压型适配器

将触点块拆卸工具的尾部插入触点块（或变压器、全电压型适配器）的咬合插销内并如右图所示拉出。



使用说明

Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

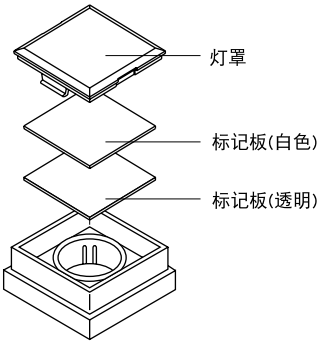
一览	ø 8 16
L6	
A6	
A8~12	
一览	
AP	ø22
UZ	
一览	
YW	
TW	
HW	ø25
一览	
TWS	ø30
一览	
ø30	

安装灯罩

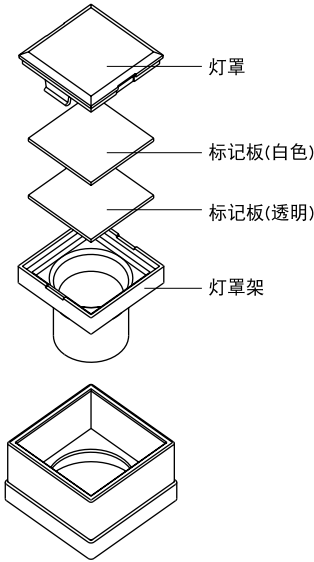
•灯罩结构及文字标记板

所有正方形灯罩元器件均为可刻字型。需刻字时，请从灯罩上卸下文字标记板进行雕刻。

正方形指示灯灯罩



正方形照明按钮开关



更换灯泡

利用灯泡更换工具 (OR-55) 可从面板前面更换灯泡。

•拆卸

将灯泡更换工具轻轻地插到灯泡上，然后在轻按的同时逆时针旋转灯泡更换工具即可。

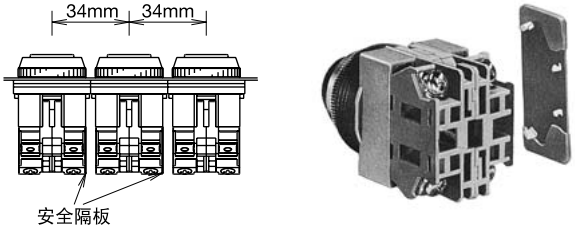
•安装

将灯泡插入灯泡更换工具内，使更换工具中的灯泡灯头对准元器件内的灯座，插入并顺时针旋转即可。



密集安装

在以 34 mm 间距水平密集安装元器件时，应在邻近端子间使用安全隔板，以防止端子间相互接触。安全隔板可简单地按压到触点块的两侧。



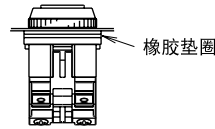
接线螺丝的拧紧扭矩

M3.5 端子螺丝的紧固扭矩为 1.0 ~ 1.3N·m。

## 使用说明

### 面板厚度及橡胶垫圈

请根据面板厚度调节橡胶垫圈的厚度。若使用标记牌，标记牌厚度也必须计算在内。



#### 对应类型

- 瞬时型按钮开关  
(半保护罩和全保护罩型凸头开关及正方形开关除外)
- 圆形指示灯 (APS1)

面板厚度 (mm)	橡胶垫圈	
	1.5 mm	3.0 mm
标准配备	2 个	1 个
0.8 ~ 2.5	2 个	1 个
2.5 ~ 4.0	1 个	1 个
4.0 ~ 5.5	—	1 个
5.5 ~ 6.0	1 个	—

#### 对应类型

- 半保护罩瞬时型按钮开关 (ABGS2)

面板厚度 (mm)	橡胶垫圈	
	1.5 mm	3.0 mm
标准配备	1 个	1 个
0.8	1 个	1 个
0.8 ~ 2.3	—	1 个
2.3 ~ 3.8	1 个	—

#### 对应类型

- 半保护罩交替型凸头按钮开关 (AOGS2)
- 半保护罩瞬时型照明按钮开关 (ALGS2)
- 半保护罩交替型照明按钮开关 (AOLGS2)

面板厚度 (mm)	橡胶垫圈	
	1.5 mm	3.0 mm
标准配备	2 个	1 个
0.8	2 个	1 个
0.8 ~ 2.3	1 个	1 个
2.3 ~ 3.8	—	1 个
3.8 ~ 5.3	1 个	—

#### 对应类型

- 全保护罩瞬时型凸头按钮开关 (ABFS2)

面板厚度 (mm)	橡胶垫圈	
	1.5 mm	3.0 mm
标准配备	3 个	1 个
0.8 ~ 1.5	3 个	1 个
1.5 ~ 3	2 个	1 个
3.0 ~ 4.5	1 个	1 个
4.5 ~ 6	—	1 个

#### 对应类型

- 全保护罩交替型凸头按钮开关 (AOFS2)

面板厚度 (mm)	橡胶垫圈	
	1.5 mm	3.0 mm
标准配备	4 个	1 个
0.8 ~ 1.5	4 个	1 个
1.5 ~ 3.0	3 个	1 个
3.0 ~ 4.5	2 个	1 个
4.5 ~ 6.0	1 个	1 个

#### 对应类型

- 其它型号 (正方形除外)

面板厚度 (mm)	橡胶垫圈	
	1.5 mm	3.0 mm
标准配备	3 个	1 个
0.8 ~ 2.5	3 个	1 个
2.5 ~ 4.0	2 个	1 个
4.0 ~ 5.5	1 个	1 个
5.5 ~ 6.0	—	1 个

安装 LED 照明元器件

1. 直流变换器型元器件接线时，请注意极性。

端子编号	极性
X1	正极
X2	负极

2. 在易受噪音影响的地方建议使用变压器型元器件。

LED 照明元器件的注意事项

LED 灯泡由半导体组成。若使用的最大电压超过额定电压，LED 元素将会因过热而劣化，从而导致亮度显著降低，颜色变化或不点灯。另外，若电路上有外部噪音、瞬变电压或瞬变电流，也可能导致同样的结果。在使用 LED 灯泡时，请遵照下面的说明进行操作。

• 额定电压

LED 灯泡的额定电压为 6V、12V 或 24V AC/DC，并可以在 AC 或 DC 额定电压  $\pm 10\%$  的范围内使用。

• DC 电源

1. 开关电源

开关电源使用稳定电压最佳。请务必在额定电压范围内使用 LED 灯泡。

2. 充电电池

请注意，在电池充电时或刚充电完毕时，电池的电压可能超过 LED 灯泡的额定电压。请务必在 LED 灯泡的额定电压的  $\pm 10\%$  范围内使用。

3. 全波整流

由于 LED 灯泡兼容 AC/DC，所以不需要整流二极管电桥。若 LED 灯泡使用在全波整流电路上，经过二极管电桥时，整流二极管将使电压下降，导致亮度减弱。

4. 单相半波整流

该方式不适用于 LED 灯泡的电源。请使用恒压 DC 电源。

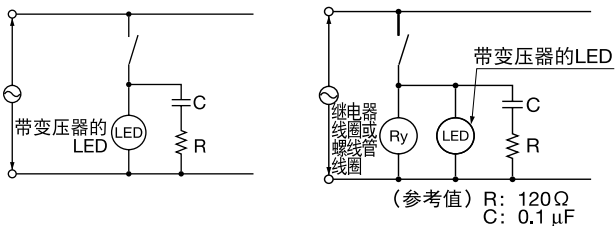
• 噪音

LED 元素会因外部噪声，而导致亮度显著下降、颜色变化或不点灯。在此状况能够预估到时请按右侧所示采取保护措施。比如 RC 元素或电涌吸收器。

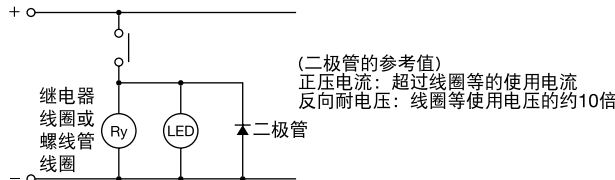
3. 纯白色 LED 灯泡的使用注意事项

- 请勿在室外使用纯白色 LED 灯泡，以免引起亮度及颜色偏差。请勿拆卸或使纯白色 LED 灯帽遭受冲击，以免损坏灯泡或灯帽。
- 纯白色 LED 灯泡应使用白色灯罩。以免引起照明效果减弱。

[ 示例 1 ] 用于 AC 电路



[ 示例 2 ] 用于 DC 电路

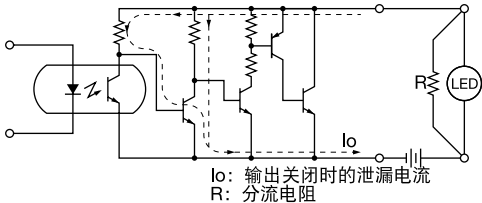


• 防止暗点灯的措施

1. 即使在输出已经关闭，流经晶体管或触点保护电路的泄漏电流也可能导致 LED 灯泡暗点灯。
2. 在 LED 灯泡通过晶体管输出照明时，请按以下所示采取措施。

[ 示例 ]

与 LED 灯泡并联一个分流电阻 R。



Flush Silhouette  
L6/A6系列配件

开关 / 指示灯

照明元器件 /  
组合式指示灯

组合式  
数字显示器

继电器 / 插座

定时器

端子台

电源

安全设备

电路保护器

PLC / 智能型  
应用控制器

人机界面

传感器

通用型  
电气控制箱

防爆设备

各种资料

一览	ø 8 ~ 16
L6	
A6	
A8~12	
一览	ø22
AP	
UZ	
一览	
YW	ø25
TW	
HW	
一览	
TWS	ø30
一览	
ø30	

