



# 信号灯按钮 产品选型手册

**AD128**系列信号灯

2018 版

**LA168**系列按钮

## Company Profile

### 公司简介



常熟开关制造有限公司是国有参股的电器研发制造领军企业，注册资本 3.8 亿，现有员工 1700 人，专业研发和制造中低压配电电器、工业控制电器、中低压成套装置、光伏逆变器及光伏发电配套电器和智能配电监控系统及配套测控器件。产品广泛应用于电力、机械、矿山、冶金、石化、建筑、船舶、核电和新能源发电等领域。

公司是国家级创新型试点企业，建有国家级企业技术中心、CNAS 检测中心、博士后科研工作站，江苏省智能电网配用电关键技术研究重点实验室等一流的创新平台。公司拥有一支 300 多人的创新团队，所研发的技术和产品先后获得多项省市级以上荣誉，2 次获得国家科学技术进步二等奖。

公司注重全过程的质量管理，拥有一批先进的智能化、数字化的研发和制造管理系统和设备，从 1994 年以来参加的产品质量责任保险，无一理赔，深受用户好评并多次获得省部级质量奖。

常熟开关致力于为用户提供精品电器产品，为社会、客户创造更高价值，打造一流领先的民族电器品牌。



## CONTENTS

### 目录



#### AD128 系列信号灯

- 1. 概述 .....P1
- 2. 型号含义 .....P1
- 3. 技术指标 .....P2
- 4. 使用环境 .....P2
- 5. 产品规格 .....P2

#### LA168 系列按钮

- 1. 概述 .....P7
- 2. 型号含义 .....P7
- 3. 技术指标 .....P8
- 4. 使用环境 .....P8
- 5. 触点性能表 .....P8
- 6. 触点效果图、特点 .....P9
- 7. 钥匙钮、旋钮开关触点功能图解 ...P9
- 8. 产品规格 .....P10

#### 说明及附件

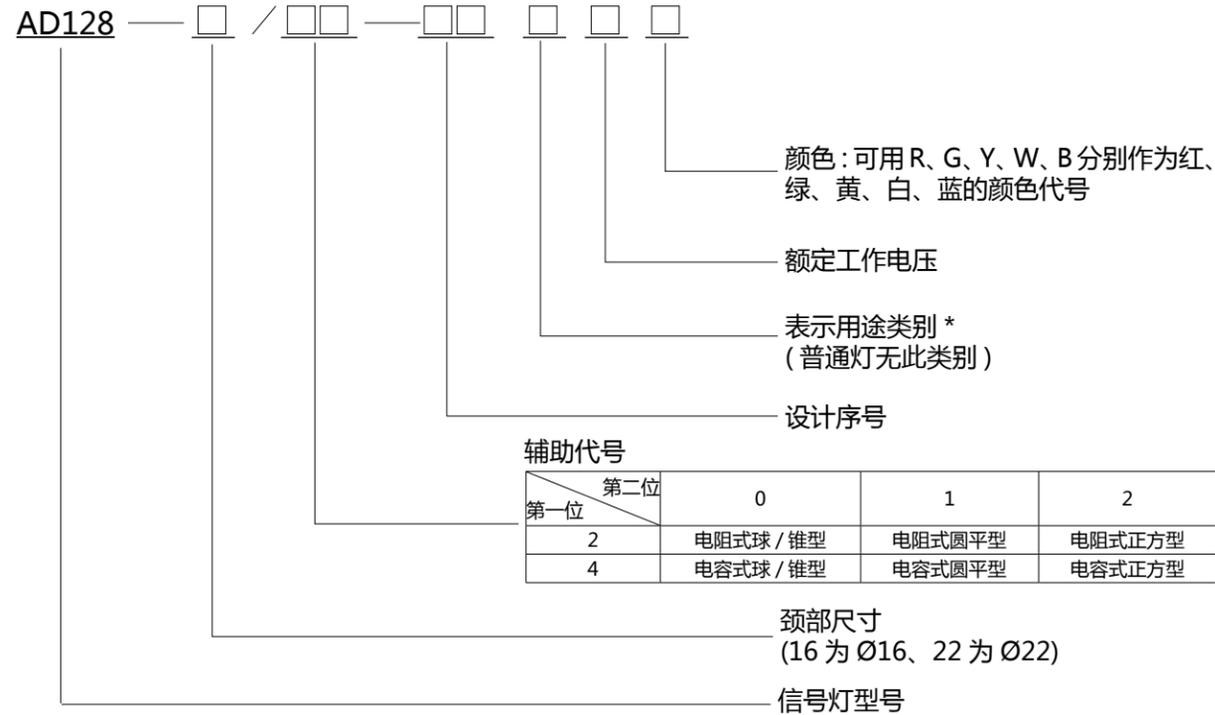
- 订货说明 .....P17
- 安装说明 .....P17
- 附件 .....P18

## AD128 系列信号灯

### 1. 概述

AD128 系列信号灯采用优质纯色高亮 LED 芯片为光源，使用寿命长，能耗低，耐振动，可靠性高，适用于电讯、电力、冶金、机床、机械等电气设备的线路中做指示信号、预告信号及其他信号用。

### 2. 型号含义



**注 1：**电阻式分压在交、直流回路中均可使用，电容式分压用于交流回路。但是因为电阻式分压热量较电容式分压高很多，如用户确定用于交流回路时，建议尽量采用电容式分压的产品。

**注 2：**在很多信号指示回路中，由于干扰感应电压容易使 LED 光源似亮非亮，影响正常判断，抗干扰信号灯是在原信号灯内部设一门限电路，低于门限值信号灯不亮，高于门限值时信号灯亮，从而有效解决这一问题。一般门限电压 20-60V，建议门限电压不要太高，否则信号灯可能不工作。

其中 HS 型信号灯：

1、接线方式：接线方式为自动压线。用户接线时只需用手指将信号灯尾部插针按下，并将头部去皮的导线插入引线孔中，松开插件，即完成了接线过程。如果导线为单股导线，只需将头部去皮导线直接插入引线孔中即可完成接线过程。如果信号灯与其他大功率用电器并联，导线有大电流通过，则需将并联导线头并紧。

2、抗干扰：HS 型信号灯采用电阻分压抗干扰，使抗性更加稳定，此信号灯可做默认为 6-36V 抗性。

用途类别代号表

字母	意义	字母	意义	字母	意义
F	电容柜泄放电灯	K	抗干扰	WG	隔离刀闸位置信号灯
S	闪光灯	M	蜂鸣器	WD	断路器位置信号灯
SS	双色灯	DM	带灯蜂鸣器	WN	接地位置信号灯

### 3. 技术指标

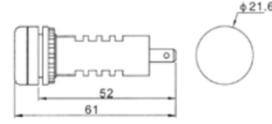
- 连续工作寿命 ≥ 30000 小时
- 允许瞬间电压波动 ±20% (110V 以上)
- 频率：50Hz
- 工频耐压：2500V (交流有效值) / 1min
- 相比漏电起痕指数 CT1 ≥ 100，阻燃
- 绝缘电阻  $U_i \leq 60V$  为  $5M\Omega$ ， $60V < U_i \leq 690V$  为  $50M\Omega$

### 4. 使用环境

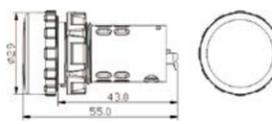
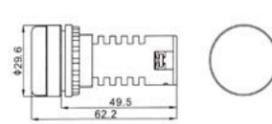
- 使用环境温度：-25°C ~ +50°C
- 海拔高度 ≤ 2000 米
- 防振 (正弦波) 10~2000Hz, 1.5mm, 10g
- 安装类别 III
- 污染等级 三级
- 头部防护等级 IP65

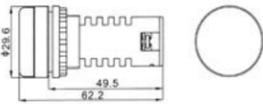
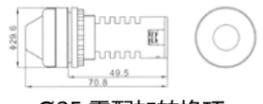
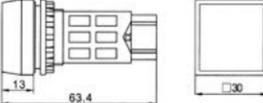
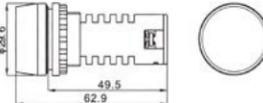
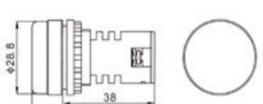
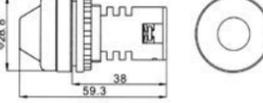
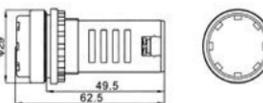
### 5. 产品规格

#### 5.1 Ø16

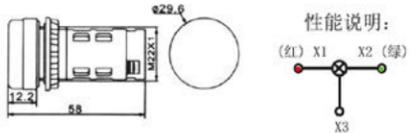
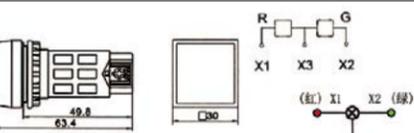
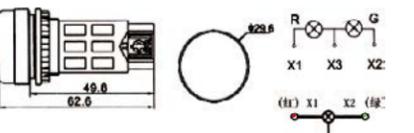
样式	品种规格	电压、电流	颜色	安装尺寸说明
 Ø16 A6 型	AD128-16/21-A6 圆平形	AC/DC 6V、12V、24V、36V、 48V、60V、110V、220V	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W)	
	AD128-16/41-A6 圆平形	AC 220V、380V、415V		

#### 5.2 Ø22

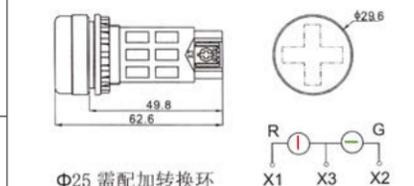
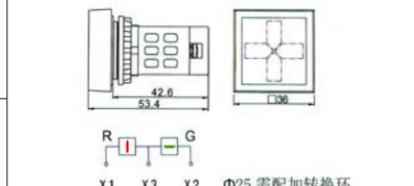
样式	品种规格	电压、电流	颜色	安装尺寸说明
 Ø22 HS 型	AD128-22/21-HS	AC/DC 6V、12V、24V、36V、 48V、60V、110V、220V	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W)	 Ø25 需配加转换环
	AD128-22/41-HS	AC 220V、380V		
 Ø22 A9 型	AD128-22/21-A9 圆平形	AC/DC 6V、12V、24V、36V、 48V、60V、110V、 220V、380V	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W)	 Ø25 需配加转换环
	AD128-22/41-A9 圆平形	AC 220V、380V、415V		

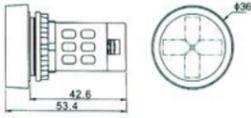
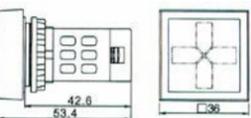
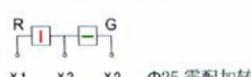
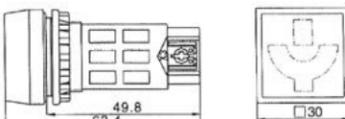
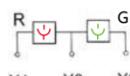
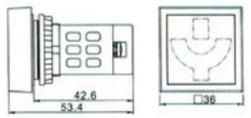
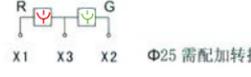
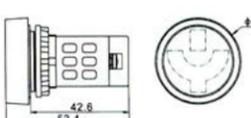
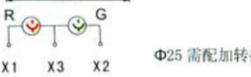
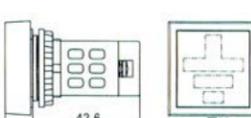
样式	品种规格	电压、电流	颜色	安装尺寸说明
 Ø22 A9F 型	AD128-22/21-A9F 电容柜泄放电专用	AC/DC 220V、380V	● 红 (R) ○ 白 (W)	 Ø25 需配加转换环
 Ø22 A9 型	AD128-22/20-A9 圆锥形	AC/DC 6V、12V、24V、36V、 48V、60V、110V、 220V、380V	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W)	 Ø25 需配加转换环
	AD128-22/40-A9 圆锥形	AC 220V、380V、415V		
 Ø22 A9 型	AD128-22/22-A9 方形	AC/DC 6V、12V、24V、36V、 48V、60V、110V、 220V、380V	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W)	 Ø25 需配加转换环
	AD128-22/42-A9 方形	AC 220V、380V、415V		
 Ø22 A8 型	AD128-22/21-A8 圆平形	AC/DC 6V、12V、 24V、36V、48V、60V、 110V、220V、380V	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W)	 Ø25 需配加转换环
	AD128-22/41-A8 圆平形	AC 220V、380V、415V		
 Ø22 A7 型	AD128-22/21-A7 圆平形	AC/DC 6V、12V、24V、36V、 48V、60V、110V、 220V	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W)	 Ø25 需配加转换环
	AD128-22/41-A7 圆平形	AC 220V、380V、415V		
 Ø22 A7 型	AD128-22/20-A7 圆锥形	AC/DC 6V、12V、24V、36V、 48V、60V、110V、 220V	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W)	 Ø25 需配加转换环
	AD128-22/40-A7 圆锥形	AC 220V、380V、415V		
 Ø22 A5 型	AD128-22/21-A5 圆平形	AC/DC 6V、12V、24V、36V、 48V、60V、110V、 220V、380V	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W)	 Ø25 需配加转换环
	AD128-22/41-A5 圆平形	AC 220V、380V、415V		

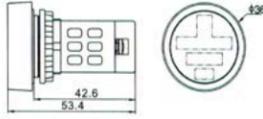
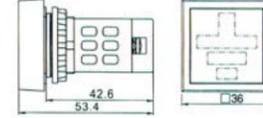
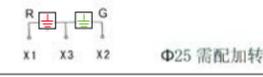
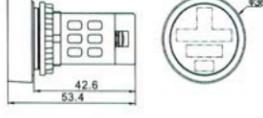
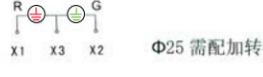
### 5.3 双色灯

样式	品种规格	电压、电流	安装尺寸说明
 Ø22 双色灯	AD128-22/21-SS1 圆平形	AC/DC 24V、48V、110V、220V	 性能说明： (红) X1 X2 (绿) X3
	AD128-22/41-SS1 圆平形	AC220V、380V	
 Ø22 双色灯	AD128-22/22-SS2 方形	AC/DC 24V、48V、110V、220V	 性能说明： R X1 X3 X2 (红) X1 X2 (绿) X3
	AD128-22/42-SS2 方形	AC220V、380V	
 Ø22 双色灯	AD128-22/21-SS3 圆平形	AC/DC 24V、48V、110V、220V	 性能说明： R X1 X3 X2 (红) X1 X2 (绿) X3
	AD128-22/41-SS3 圆平形	AC220V、380V	

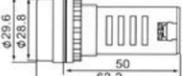
### 5.4 位置信号灯

样式	品种规格	电压、电流	安装尺寸说明
 Ø22 隔离闸刀位置 信号灯	AD128-22/21-WG1 圆平形	AC/DC 24V、48V、110V、 220V	 Ø25 需配加转换环 R X1 X3 X2 G
	AD128-22/41-WG1 圆平形	AC220V、380V	
 Ø22 隔离闸刀位置 信号灯	AD128-22/22-WG2 方形	AC/DC 24V、48V、110V、 220V	 Ø25 需配加转换环 R X1 X3 X2 G
	AD128-22/42-WG2 方形	AC220V、380V	

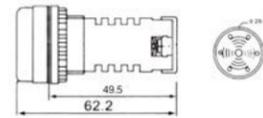
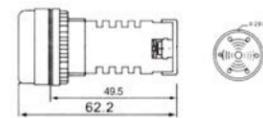
样式	品种规格	电压、电流	安装尺寸说明
 Ø22 隔离闸刀位置 信号灯	AD128-22/21-WG3 圆平形	AC/DC 24V、48V、110V、 220V	  Φ25 需配加转换环
	AD128-22/41-WG3 圆平形	AC220V、380V	
 Ø22 隔离闸刀位置 信号灯	AD128-22/22-WG4 方形	AC/DC 24V、48V、110V、 220V	  Φ25 需配加转换环
	AD128-22/42-WG4 方形	AC220V、380V	
 Ø22 断路器位置 信号灯	AD128-22/22-WD1 方形	AC/DC 24V、48V、110V、 220V	  Φ25 需配加转换环
	AD128-22/42-WD1 方形	AC220V、380V	
 Ø22 断路器位置 信号灯	AD128-22/22-WD2 方形	AC/DC 24V、48V、110V、 220V	  Φ25 需配加转换环
	AD128-22/42-WD2 方形	AC220V、380V	
 Ø22 断路器位置 信号灯	AD128-22/21-WD3 圆平形	AC/DC 24V、48V、110V、 220V	  Φ25 需配加转换环
	AD128-22/41-WD3 圆平形	AC220V、380V	
 Ø22 接地位置 信号灯	AD128-22/22-WN1 方形	AC/DC 24V、48V、110V、 220V	  Φ25 需配加转换环
	AD128-22/42-WN1 方形	AC220V、380V	

样式	品种规格	电压、电流	安装尺寸说明
 Ø22 接地位置 信号灯	AD128-22/21-WN2 圆平形	AC/DC 24V、48V、110V、 220V	  Φ25 需配加转换环
	AD128-22/41-WN2 圆平形	AC220V、380V	
 Ø22 接地位置 信号灯	AD128-22/22-WN1S 方形	AC/DC 24V、48V、110V、 220V	  Φ25 需配加转换环
	AD128-22/42-WN1S 方形	AC220V、380V	
 Ø22 接地位置 信号灯	AD128-22/21-WN2S 圆平形	AC/DC 24V、48V、110V、 220V	  Φ25 需配加转换环
	AD128-22/41-WN2S 圆平形	AC220V、380V	

### 5.5 闪光灯

样式	品种规格	电压、电流	安装尺寸说明
 该产品为两个接线端子 闪光颜色：红、绿、黄 闪光频率：30次/分钟	AD128-22/21-S 闪光灯	AC/DC 24V、48V、110V、220V	 Φ25 需配加转换环
	AD128-22/41-S 闪光灯	AC220V、380V	

### 5.6 蜂鸣器

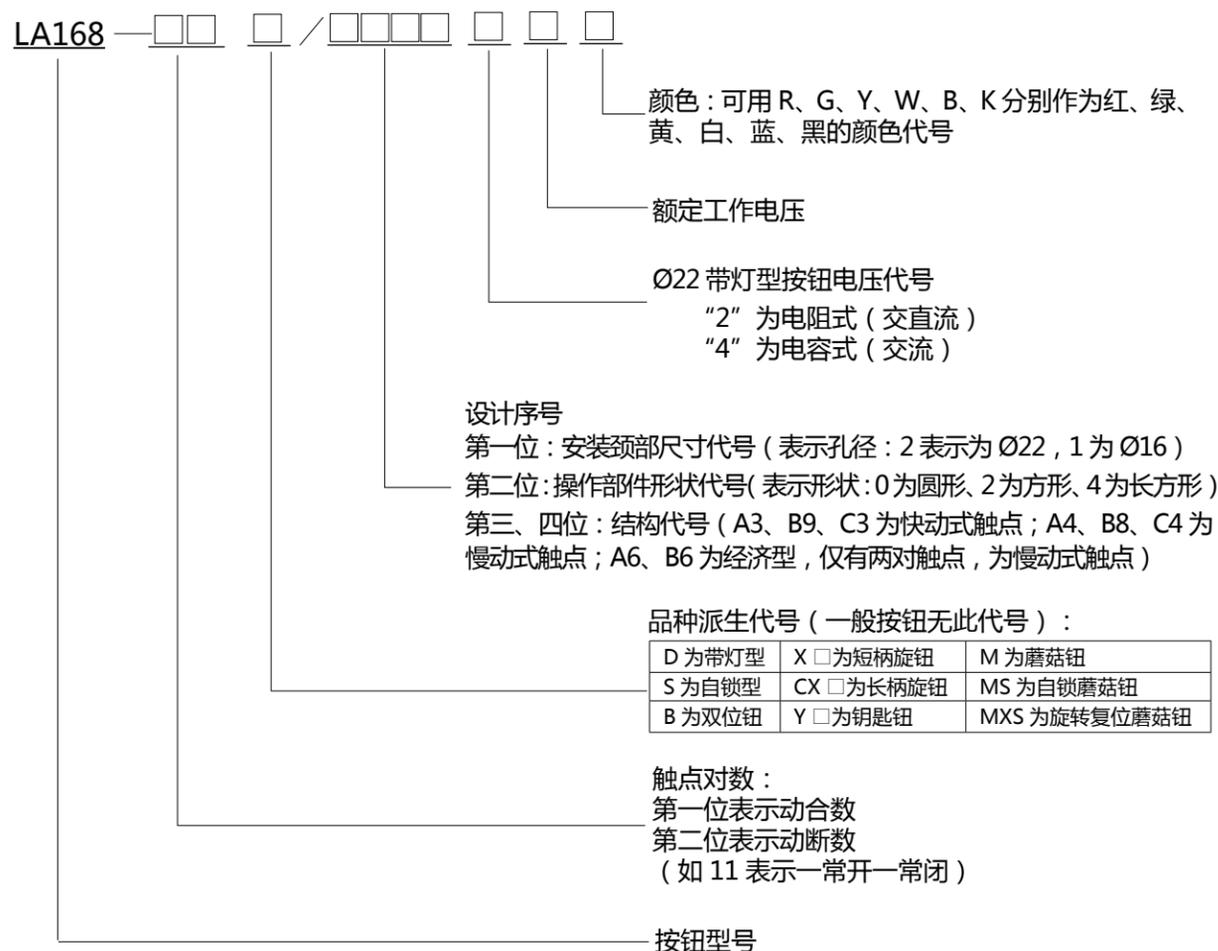
样式	品种规格	电压、电流	安装尺寸说明
 Ø22 带灯蜂鸣器	AD128-22/21-DM 圆平型	AC/DC 24V 48V、110V、220V	 间断发音并伴有指示灯闪光， 带灯颜色：红、绿、黄 音量≥80分贝/10cm Φ25 需配加转换环
	AD128-22/41-DM 圆平型	AC220V、380V	
 Ø22 不带灯蜂鸣器	AD128-22/21-M 圆平型	AC/DC 24V、48V、 110V、220V	 颜色：黑 间断发音，音量≥80分贝/10cm Φ25 需配加转换环
	AD128-22/41-M 圆平型	AC220V、380V	

## LA168 系列按钮

### 1. 概述

LA168 系列按钮功能齐全,结构合理,适用于交流 50Hz,电压 380V 及以下,直流电压 220V 及以下的电讯、电力、机床、纺织、机械等各领域做控制电路、信号、连锁等配套使用。

### 2. 型号含义



注:

① “X □” 中 “□” 为旋钮的旋向及状态标号

“X2” 为二档位右旋自锁	“XL2” 为二档位左旋自锁	“Xr2” 为二档位右旋自复位	
“X3” 为三档位自锁	“Xr3” 为三档位左锁右自复位	“XL3” 为三档位右锁左自复位	“Xf3” 为三档位双自复位

② “CX □” 中 “□” 的意义与 “X □” 中 “□” 相同。

③ “Y □” 中 “□” 的意义与 “X □” 中 “□” 相同。

④ 带灯型按钮的电压规格,“电阻式”为 AC/DC 6V、12V、24V、36V、48V、60V、110V、220V、380V,“电容式”为 AC 220V、380V,请在订货时备注。

### 3. 技术指标

- 额定绝缘电压: 400V
- 约定发热电流: 10A
- 工频电压: 2500V (交流有效值) 1min
- 机械寿命:  $100 \times 10^4$  次
- 旋钮:  $20 \times 10^4$  次
- 电气寿命:  $50 \times 10^4$  次
- 旋钮:  $10 \times 10^4$  次

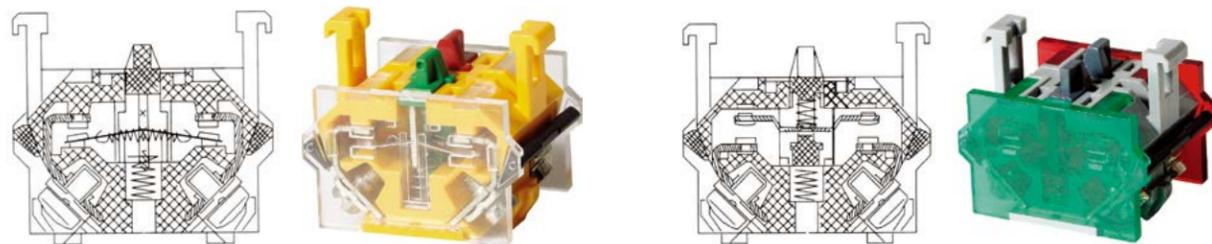
### 4. 使用环境

- 使用环境温度:  $-25^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- 海拔高度  $\leq 2000$  米
- 空气相对湿度  $\leq 90\%$
- 安装类别: III
- 污染等级: 三级
- 头部防护等级 IP65

### 5. 触点性能表

规格	性能	额定工作电压 (V)		额定工作电流 (A)	触点形式	额定绝缘电压 (V) 约定发热电流 (A)
		AC-15	DC-13			
LA168-□□/20A3 LA168-□□/20B9 LA168-□□/20C3	快动式	220		5.5	400V 10A	
		380		4		
			110	1		
LA168-□□/20A4 LA168-□□/20B8 LA168-□□/20C4	慢动式		220	0.45	400V 10A	
		220		6.5		
		380		4.3		
			110	1.2		
LA168-□□/20A6 LA168-□□/20B6	慢动式		220	0.55	400V 10A	
		220		5.5		
		380		4		
		110	1			
		220	0.45			

## 6. 触点效果图、特点

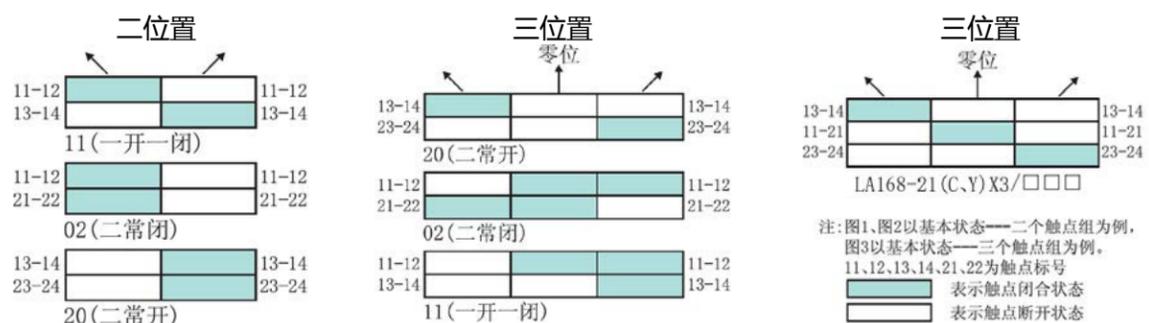


弹片快动式 (A3、B9、C3)

平压慢动式 (A4、B8、C4)

- LA168-□□/20A3、20B9、20C3 系列产品的触点为弹片机构的快动触头，动作迅速，接触可靠，灭弧性能好。
- LA168-□□/20A4、20B8、20C4 系列产品的触点为平压式的慢动触点，承载电流大。

## 7. 钥匙钮、旋钮开关触点功能图解



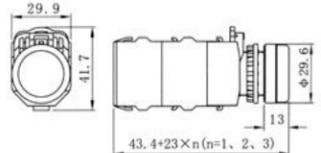
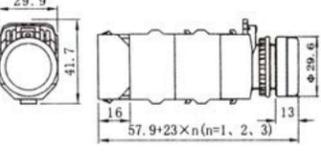
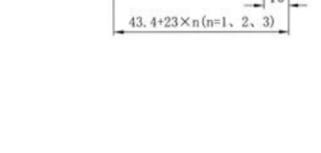
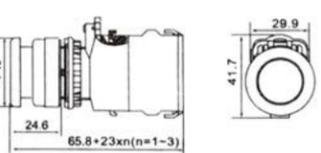
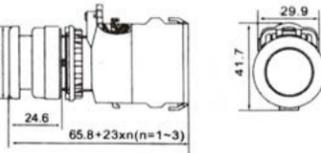
## 8. 产品规格

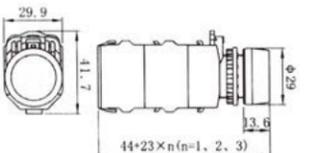
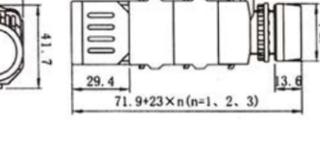
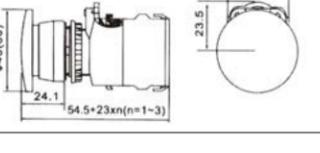
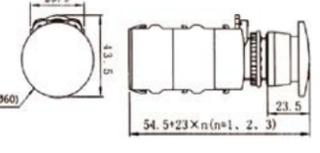
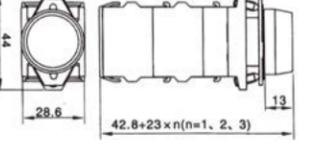
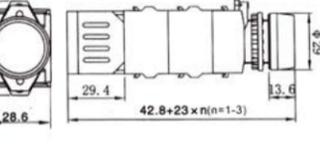
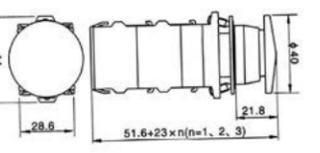
### 8.1 Ø16 旋钮按钮

样式	触点	规格、名称	颜色	手柄位置	外形尺寸
圆形按钮	一开一闭 二开二闭	LA168-11/10C LA168-11D/10C 自复式 LA168-22S/10C LA168-22DS/10C 自锁式	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W) ● 黑 (K)		 圆形顶视 长方形顶视 方形顶视 装孔尺寸 Ø16.2
方形按钮	一开一闭 二开二闭	LA168-11/12C LA168-11D/12C 自复式 LA168-22S/12C LA168-22DS/12C 自锁式			
长方形按钮	一开一闭 二开二闭	LA168-11/14C LA168-11D/14C 自复式 LA168-22S/14C LA168-22DS/14C 自锁式			
圆形旋钮	一开一闭 二开二闭	LA168-11X2/10C LA168-22X2/10C LA168-22X3/10C	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 黑 (K)	L R 90° 2位置图 L C R 45° 3位置图	 圆形顶视 长方形顶视 方形顶视 装孔尺寸 Ø16.2
方形旋钮	一开一闭 二开二闭	LA168-11X2/12C LA168-22X2/12C LA168-22X3/12C		L R 90° 2位置图 L C R 45° 3位置图	
长方形旋钮	一开一闭 二开二闭	LA168-11X2/14C LA168-22X2/14C LA168-22X3/14C		L R 90° 2位置图 L C R 45° 3位置图	
圆形蘑菇按钮	一开一闭 二开二闭	LA168-11M/10C LA168-11MD/10C 自复钮 LA168-11MS/10C LA168-22MS/10C 自锁钮	● 红 (R)		 装孔尺寸 Ø16.2

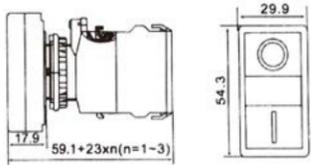
额定工作电压 (V)		额定工作电流 (A)	额定绝缘电压 (V)
AC-15	DC-13		
24		2	250
110		1	
220		0.5	
	24	0.7	
	110	0.2	
	220	0.1	

8.2 Ø22 按钮

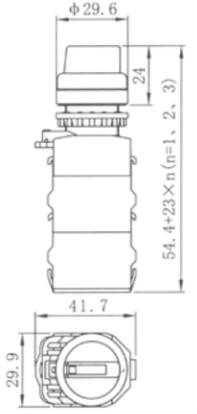
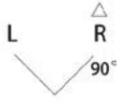
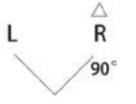
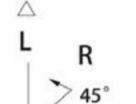
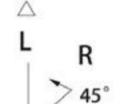
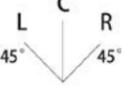
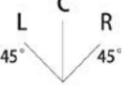
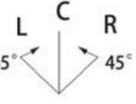
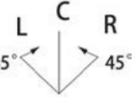
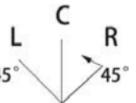
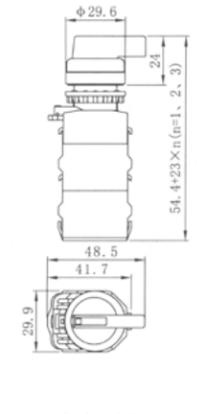
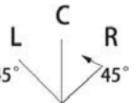
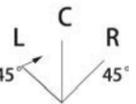
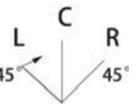
样式	规格、名称	颜色	外形尺寸
 自复钮 自锁钮	LA168-□□/20A3 LA168-□□/20A4 自复型	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W) ● 黑 (K)	
	LA168-□□S/20A3 LA168-□□S/20A4 自锁型		
 带灯钮	LA168-□□D/20A32 LA168-□□D/20A34 LA168-□□D/20A44 带灯自复型	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W)	
	LA168-□□DS/20A32 LA168-□□DS/20A44 带灯自锁型		
 磨砂钮	LA168-□□R0/20A3 LA168-□□R0/20A4 自复型	● 红 (R)	
	LA168-□□R0S/20A3 LA168-□□R0S/20A4 自锁型		
 磨砂钮	LA168-□□G1/20A3 LA168-□□G1/20A4 自复型	● 绿 (G)	
	LA168-□□G1S/20A3 LA168-□□G1S/20A4 自锁型		
 蘑菇钮	LA168-□□M/20A3 LA168-□□M/20A4 自复型	● 红 (R)	
	LA168-□□MS/20A3 LA168-□□MS/20A4 自锁型		
 急停钮	LA168-□□MXS/20A3 LA168-□□MXS/20A4 旋转复位蘑菇钮	● 红 (R)	

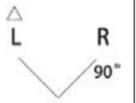
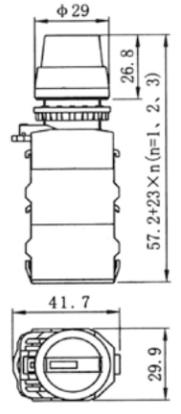
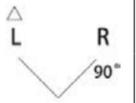
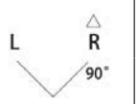
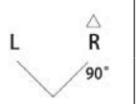
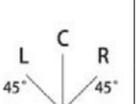
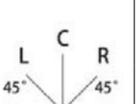
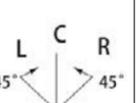
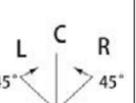
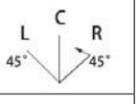
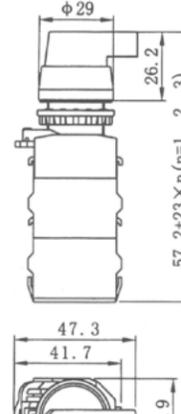
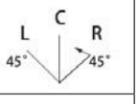
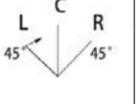
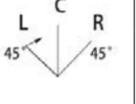
 自复钮 自锁钮	LA168-□□/20B9 LA168-□□/20B8 自复型	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W) ● 黑 (K)	
	LA168-□□S/20B9 LA168-□□S/20B8 自锁型		
 带灯钮	LA168-□□D/20B92 LA168-□□D/20B94 LA168-□□D/20B84 带灯自复型	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W)	
	LA168-□□DS/20B92 LA168-□□DS/20B94 LA168-□□DS/20B84 带灯自锁型		
 急停钮	LA168-□□MXS/20B9 LA168-□□MXS/20B8 旋转复位蘑菇钮	● 红 (R)	
 蘑菇钮	LA168-□□M/20B9 LA168-□□M/20B8 自复型	● 红 (R)	
	LA168-□□MS/20B9 LA168-□□MS/20B8 自锁型		
 自复钮 自锁钮	LA168-□□/20C3 LA168-□□/20C4 自复型	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W) ● 黑 (K)	
	LA168-□□S/20C3 LA168-□□S/20C4 自锁型		
 带灯钮	LA168-□□D/20C32 LA168-□□D/20C44 带灯自复型	● 红 (R) ● 绿 (G) ● 黄 (Y) ● 蓝 (B) ○ 白 (W)	
	LA168-□□DS/20C32 LA168-□□DS/20C44 带灯自锁型		
 蘑菇钮	LA168-□□M/20C3 LA168-□□M/20C4 自复型	● 红 (R)	
	LA168-□□MS/20C3 LA168-□□MS/20C4 自锁型		
	LA168-□□MXS/20C3 LA168-□□MXS/20C4 旋转复位蘑菇钮		

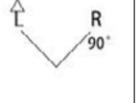
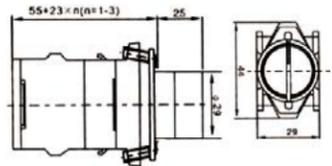
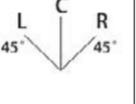
8.3 Ø22 双位按钮

样式	规格、名称	灯颜色	外形尺寸
	LA168- □□ B/20A3 LA168- □□ B/20A4 不带灯双位按钮	<span style="color: red;">●</span> 红 (R) <span style="color: green;">●</span> 绿 (G) <span style="color: yellow;">●</span> 黄 (Y)	
	LA168- □□ BD/20A32 LA168- □□ BD/20A42 LA168- □□ BD/20A34 LA168- □□ BD/20A44 带灯双位按钮		

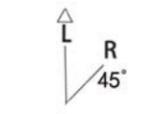
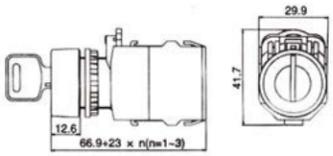
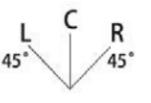
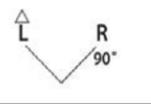
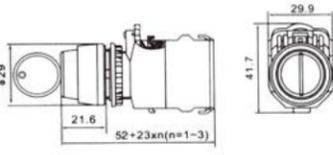
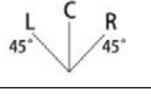
8.4 Ø22 旋钮

样式	规格、名称	手柄类型	手柄位置	外形尺寸
	LA168- □□ X2/20A3 LA168- □□ X2/20A4 二档右旋自锁	短柄		 <p>短柄旋钮</p>
	LA168- □□ CX2/20A3 LA168- □□ CX2/20A4 二档右旋自锁	长柄		
	LA168- □□ XL2/20A3 LA168- □□ XL2/20A4 二档左旋自锁	短柄		
	LA168- □□ CXL2/20A3 LA168- □□ CXL2/20A4 二档左旋自锁	长柄		
	LA168- □□ Xr2/20A3 LA168- □□ Xr2/20A4 二档右旋自复位	短柄		
	LA168- □□ CXr2/20A3 LA168- □□ CXr2/20A4 二档右旋自复位	长柄		
	LA168- □□ X3/20A3 LA168- □□ X3/20A4 三档自锁	短柄		
	LA168- □□ CX3/20A3 LA168- □□ CX3/20A4 三档自锁	长柄		
	LA168- □□ Xf3/20A3 LA168- □□ Xf3/20A4 三档双自复位	短柄		
	LA168- □□ CXf3/20A3 LA168- □□ CXf3/20A4 三档双自复位	长柄		
	LA168- □□ Xr3/20A3 LA168- □□ Xr3/20A4 三档左锁右自复位	短柄		 <p>长柄旋钮</p>
	LA168- □□ CXr3/20A3 LA168- □□ CXr3/20A4 三档左锁右自复位	长柄		
	LA168- □□ XL3/20A3 LA168- □□ XL3/20A4 三档右锁左自复位	短柄		
	LA168- □□ CXL3/20A3 LA168- □□ CXL3/20A4 三档右锁左自复位	长柄		

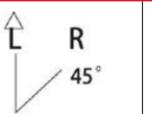
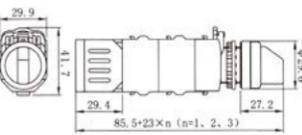
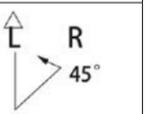
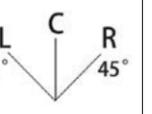
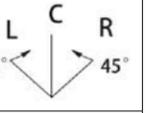
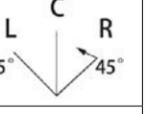
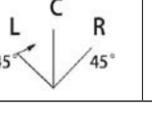
样式	规格、名称	手柄类型	手柄位置	外形尺寸
	LA168- □□ X2/20B8 LA168- □□ X2/20B9 二档右旋自锁	短柄		 <p>金属面框短柄旋钮</p>
	LA168- □□ CX2/20B8 LA168- □□ CX2/20B9 二档右旋自锁	长柄		
	LA168- □□ XL2/20B8 LA168- □□ XL2/20B9 二档左旋自锁	短柄		
	LA168- □□ CXL2/20B8 LA168- □□ CXL2/20B9 二档左旋自锁	长柄		
	LA168- □□ Xr2/20B8 LA168- □□ Xr2/20B9 二档右旋自复位	短柄		
	LA168- □□ CXr2/20B8 LA168- □□ CXr2/20B9 二档右旋自复位	长柄		
	LA168- □□ X3/20B8 LA168- □□ X3/20B9 三档自锁	短柄		
	LA168- □□ CX3/20B8 LA168- □□ CX3/20B9 三档自锁	长柄		
	LA168- □□ Xf3/20B8 LA168- □□ Xf3/20B9 三档双自复位	短柄		
	LA168- □□ CXf3/20B8 LA168- □□ CXf3/20B9 三档双自复位	长柄		
	LA168- □□ Xr3/20B8 LA168- □□ Xr3/20B9 三档左锁右自复位	短柄		 <p>金属面框长柄旋钮</p>
	LA168- □□ CXr3/20B8 LA168- □□ CXr3/20B9 三档左锁右自复位	长柄		
	LA168- □□ XL3/20B8 LA168- □□ XL3/20B9 三档右锁左自复位	短柄		
	LA168- □□ CXL3/20B8 LA168- □□ CXL3/20B9 三档右锁左自复位	长柄		

	LA168- □□ X2/20C3 LA168- □□ X2/20C4 二档右旋自锁			
	LA168- □□ X3/20C3 LA168- □□ X3/20C4 三档自锁			

### 8.5 Ø22 钥匙旋钮

样式	规格、名称	手柄位置	外形尺寸
 钥匙钮	LA168-□□ Y2/20A3 LA168-□□ Y2/20A4 二档右旋自锁		
	LA168-□□ Y3/20A3 LA168-□□ Y3/20A4 三档自锁		
 钥匙钮	LA168-□□ Y2/20B8 LA168-□□ Y2/20B9 二档右旋自锁		
	LA168-□□ Y3/20B8 LA168-□□ Y3/20B9 三档自锁		

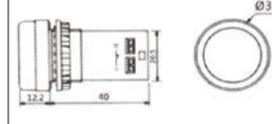
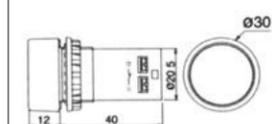
### 8.6 Ø22 带灯旋钮

样式	规格、名称	手柄位置	颜色	外形尺寸
 带灯短柄旋钮	LA168-□□ X2D/20A32 LA168-□□ X2D/20A44 二档右旋自锁		<ul style="list-style-type: none"> <li>● 红 (R)</li> <li>● 绿 (G)</li> <li>● 黄 (Y)</li> </ul>	
	LA168-□□ Xr2D/20A32 LA168-□□ Xr2D/20A44 二档右自复位			
	LA168-□□ X3D/20A32 LA168-□□ X3D/20A44 三档自锁			
	LA168-□□ Xf3D/20A32 LA168-□□ Xf3D/20A44 三档双自复位			
	LA168-□□ Xr3D/20A32 LA168-□□ Xr3D/20A44 三档左锁右自复位			
	LA168-□□ XL3D/20A32 LA168-□□ XL3D/20A44 三档右锁左自复位			

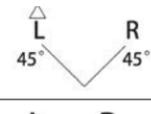
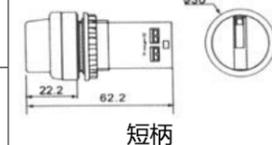
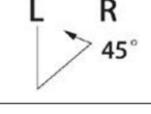
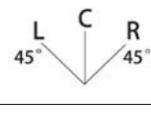
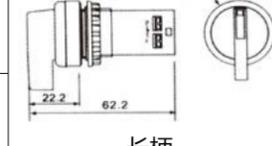
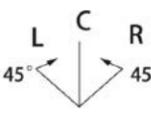
**注：**

1. 有“△”标记和“C”标记的档位为初始位置。
2. LA168 系列产品中 A3 与 A4、B9 与 B8 按钮的外形尺寸一致，区别在于 A3、B9 的触点为快动式，A4、B8 的触点为慢动式，额定工作电流不同。

### 8.7 Ø22 旋钮按钮

样式	名称	规格	安装孔尺寸	颜色	外形图及尺寸
	按钮	LA168-10/20A6 LA168-01/20A6 LA168-11/20A6 LA168-20/20A6 LA168-02/20A6	Ø22.3 或 (加转换环) Ø25.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 红 (R)</li> <li>● 绿 (G)</li> <li>● 黄 (Y)</li> <li>● 蓝 (B)</li> <li>○ 白 (W)</li> <li>● 黑 (K)</li> </ul>	
	自锁按钮	LA168-10S/20A6 LA168-01S/20A6 LA168-11S/20A6 LA168-20S/20A6 LA168-02S/20A6			
	一般按钮	LA168-10/20B6 LA168-01/20B6 LA168-11/20B6 LA168-20/20B6 LA168-02/20B6	Ø22.3 或 (加转换环) Ø25.3		

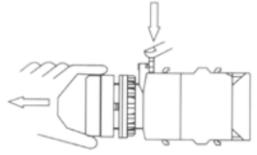
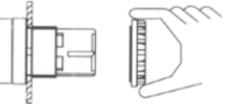
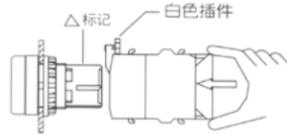
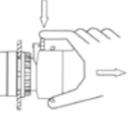
  

样式	名称	规格	安装孔尺寸	手柄位置	外形图及尺寸
	二档右旋自锁	LA168-□□ X2/20A6 LA168-□□ CX2/20A6	Ø22.3 或 (加转换环) Ø25.5		 短柄
	二档右旋自复	LA168-□□ Xr2/20A6 LA168-□□ CXr2/20A6			
	三档自锁	LA168-20X3/20A6 LA168-20CX3/20A6	Ø22.3 或 (加转换环) Ø25.5		 长柄
	三档双自复位	LA168-20Xf3/20A6 LA168-20CXf3/20A6			

### 订货说明：

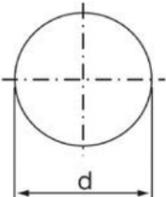
1. 订货时须告知产品型号规格、颜色、数量等。
2. 带灯型产品还需要在型号规格后直接注明指示灯的电压类型及电压等级。

### 安装说明

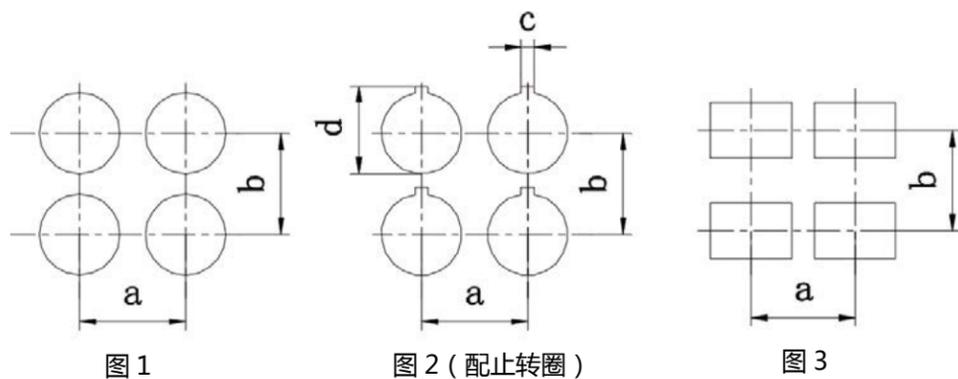
 <p>1. 安装前，垂直摁下固定座上的白色插件，从固定座上水平卸下操作件。</p>	 <p>2. 将操作部件由面板前插入安装孔内，于面板后旋紧紧固圈（用安装套筒辅助或用手）。用于安装孔为<math>\varnothing 25</math>时：将操作部件由面板前插入安装孔内，于面板后套上转换环再旋紧紧固圈。</p>
 <p>3. 在“<math>\Delta</math>”标记对上白色插件中间孔位置后轻便地扣上固定座及触点组。</p>	 <p>4. 拆卸时，先摁下固定座上的白色插件，沿垂直于面板方向拔下固定座及触点组。</p>

### 安装孔直径

颈部尺寸	安装孔直径
$\varnothing 16$	$16.2^{+0.2}_0$
$\varnothing 22$	$22.3^{+0.3}_0$
$\varnothing 25$	$25.5^{+0.5}_0$



说明：当有几个 AD128 系列信号灯、LA168 系列按钮开关上、下并排安装在面板上时（见下图 1、图 2、图 3），安装孔中心距离不得低于下表中 a 和 b 的尺寸规定。



### 双位按钮的安装尺寸

颈部尺寸		安装孔中心距尺寸			
		a	b	c	d
$\varnothing 16$		25	25	1.9	18
$\varnothing 22$	旋柄	40	50	$3.2^{+0.2}_0$	$24.1^{+0.4}_0$
	其它	30	50		

### 附件

图样	名称	用途
B3	变径圈	当面板开孔为 $\varnothing 25$ 时应加装该安装板
B4	变径圈	可将 $\varnothing 22$ 灯钮安装在 $\varnothing 25$ 的面板上
B5	变径圈	用于开孔 $\varnothing 30$ 面板并产生超薄型按钮效果
B6	止转圈	防止按钮与面板间的转动 适用于 $\varnothing 22$ 按钮
B7	面板塞	用于装饰预留孔或多余孔 适用于 $\varnothing 22$ 按钮
B10	警示圈	适用于 $\varnothing 22$ 紧急钮增加警示功能
B11	保护圈	安装在紧急按钮头部，可防撞，防误动 适用于 $\varnothing 22$ 按钮
B12	防水罩	安装在紧急按钮头部，可防撞，防误动 适用于 $\varnothing 22$ 按钮
B13	防护罩	安装在按钮、蘑菇钮头部，可防撞，防误动 适用于 $\varnothing 22$ 按钮
B14	防护罩	安装在按钮头部，可防撞，防误动，可封锁 适用于 $\varnothing 22$ 一般按钮
B15	防护罩	安装在按钮头部，可防撞，防误动 适用于 $\varnothing 22$ 一般按钮
C3	标牌	安装在 $\varnothing 22$ 信号灯、按钮上，作符号指示或文字说明用

图样	名称	用途
C4		标牌
C7		扳手 安装在 Ø22 信号灯、按钮、转换开关，可提高安装效率，降低安装工人劳动强度
C8		符号牌 安装在圆形按钮透明钮片内，作符号指示
C9		符号牌 用于信号灯符号印字可文字说明
10/20A3		触点组 用于 A3、B9、C3 规格按钮增加触点组
01/20A3		
11/20A3		
20/20A3		
02/20A3		
10/20A4		触点组 用于 A4、B8、C4 规格按钮增加触点组
01/20A4		
11/20A4		
20/20A4		
02/20A4		

注：1. 触点组规格 10: 一常开 01: 一常闭 11: 一开一闭 20: 二常开 02: 二常闭  
2. 单独订购的触点组，边条如需 21, 22, 23, 24, 请在订货时备注。

**北京**

北京欣凯通机电有限公司 010-66162644  
北京市北方森源电气有限责任公司 010-87581702  
众业达电气(北京)有限公司 010-87365882

**天津**

天津市强强电器科技有限公司 022-83715527  
天津众业达电气有限公司 022-86326002

**上海**

上海企开电器设备有限公司 021-56319844  
上海森昊电气有限公司 021-54791857  
上海泰耀机电设备有限公司 021-57428230  
上海华启电气设备有限公司 021-56319844  
上海斐格电气有限公司 021-24205696  
上海众业达电器有限公司 021-56988198

**重庆**

重庆众业达电器有限公司 023-63056972

**福建**

泉州市恒源电力设备有限公司 0595-22587087  
厦门亿合电器有限公司 0592-5223466  
众业达电气(厦门)有限公司 0592-5976058  
福州众业达电器有限公司 0591-83802051

**浙江**

杭州华森电器有限公司 0571-86947817  
杭州天源机电设备有限公司 0571-87244850  
杭州众业达电器有限公司 0571-88260931  
乐清市新格电气有限公司 0577-62727313  
宁波市江东腾辉电器有限公司 0574-87890910  
宁波众业达电器有限公司 0574-87052331  
众业达电气温州有限公司 0577-88919098

**安徽**

合肥皖为电气工程有限责任公司 0551-62884402  
合肥环亚机电贸易有限责任公司 0551-62871030  
众业达电气安徽有限公司 0551-65670231

**江苏**

南京扬力电器有限公司 025-84585297  
南京兰珀电气工程有限公司 025-85283021  
众业达电气南京有限公司 025-58833275  
常州市中环电器有限公司 0519-88867161  
镇江兆丰电器有限公司 0511-88320888  
苏州苏新机电设备有限公司 0512-67571866  
苏州市中信机电设备有限公司 0512-65236366  
苏州明大机电有限公司 0512-65833162  
常熟市中通电力设备有限责任公司 0512-52853511  
常熟市润源电气设备销售有限公司 0512-52110269  
常熟市创达电气物资有限责任公司 0512-52728292  
无锡智帆达商贸有限公司 0510-82736734  
无锡众业达电器有限公司 0510-85431468  
南通正源电气有限公司 18751322091  
扬州通润电气设备有限公司 0514-87895515  
连云港市希门自动化电器设备有限公司 0518-85013959  
徐州泛得电子有限公司 0516-83861527  
海安县巨龙工贸有限公司 13328080061  
淮安康泰电气设备有限公司 0517-89897555  
宿迁市常开电气有限公司 0527-88803336

**山东**

莱芜汇鑫实业有限公司 13563400899  
山东亘源电力工程有限公司 0531-86018833  
淄博新能机电设备有限公司 0533-2186118  
济南久业电气设备有限公司 0531-85869178  
烟台信谊电气技术有限公司 0535-6105866  
江苏华晟电器设备有限公司山东电气技术中心 0531-88950385  
济南众业达电器有限公司 0531-81216270  
青岛众业达电器有限公司 0532-55557512

**江西**

江西佳创实业有限公司 0791-88317951  
九江安力达电气有限公司 0792-7031115  
南昌众业达电气有限公司 0791-88205101

**广东**

广州市友朋电气设备有限公司 020-34527080  
广州市众业达电器有限公司 020-81279705  
佛山市君鹏机电设备有限公司 0757-83811990  
佛山市嘉合贸易有限公司 0757-83397660  
东莞市运通泰电气科技有限公司 0769-22028877  
深圳市华冠电器销售有限公司 0755-83928099  
众业达电气(深圳)有限公司 0755-25874404  
众业达电气股份有限公司(含子公司) 0754-88739376  
汕头市新兴工业配套材料有限公司 0754-88681888  
汕头市众业达机电设备有限公司 0754-88739149

**湖南**

长沙常开电气有限公司 0731-84699925  
长沙市康发电器有限公司 0731-84422858  
长沙众业达电器有限公司 0731-85453248

**湖北**

武汉万千新能电气有限公司 027-87312243  
武汉圣天科技有限公司 027-82706552  
武汉众业达机电有限责任公司 0510-85431468  
众业达电气襄阳有限公司 0710-3721652

**广西**

南宁市德控机电设备有限公司 0771-3212829  
广西众业达电气有限公司 0771-2507811

**河北**

河北华尔电气有限公司 0311-87227761  
石家庄市众业达电气自动化有限公司 0311-89624271  
唐山众业达电气设备有限公司 0315-5772701

**河南**

河南中电电器有限公司 0371-66965984  
河南航天机电数字有限公司 0371-63329025  
郑州众业达电器有限公司 0371-68069603  
众业达电气洛阳有限公司 0379-60697679

**四川**

成都慧永电器成套设备有限公司 028-68003527  
成都众业达电器有限责任公司 028-87560415

**陕西**

陕西新力源电气有限公司 029-88348089  
西安西菱电器机械设备有限公司 029-88320213  
陕西众业达电器有限公司 029-87452381

**云南**

昆明惠尔电气有限公司 0871-63835808  
昆明众业达自动化设备有限公司 0871-68065589

**宁夏**

银川同正电气有限公司 0951-6014483

**山西**

山西万里顺贸易有限公司 0351-6521630  
山西常顺电器销售服务有限公司 0351-7023860  
山西众业达电器有限公司 0351-6386456

**新疆**

新疆德控电气有限公司 0991-5588266  
众业达新疆电气有限公司 0991-4523128

**辽宁**

沈阳市新业物资实业公司 024-22734762  
众业达电气(沈阳)有限公司 024-88505149  
鞍山市耐特机电系统工程有限公司 0412-5230221  
众业达电气(大连)有限公司 0411-86713487

**吉林**

长春市金蟾经贸有限公司 0431-84788961

**黑龙江**

哈尔滨北低日月机电设备有限公司 0451-88387734  
众业达电气哈尔滨有限公司 0451-83336586

**内蒙古**

包头市杰德自动化工程有限公司 0472-6180955  
内蒙古宇欣机电科技有限公司 0471-6512281

**海南**

海南华胜电气设备有限公司 0898-66226803

**甘肃**

甘肃众业达电器有限公司 0931-8406069

## 常熟开关制造有限公司（原常熟开关厂）

CHANGSHU SWITCHGEAR MFG. CO., LTD. (FORMER CHANGSHU SWITCHGEAR PLANT)

公司地址：江苏省常熟市建业路 8 号  
网 址：<http://www.riyue.com.cn>  
电子信箱：[cskg0001@cs-kg.com](mailto:cskg0001@cs-kg.com)  
邮 编：215500



手机端网站



微信公众号

办 公 室：0512-52842237 52846851  
元 件 销 售：0512-52840577 52844994 52841616  
52841441 52845227 52840993  
成 套 销 售：0512-52846862 52846863 52840073  
售 后 服 务：0512-52846867 52846869 52844091  
传 真：0512-52841606 52841465 52841042