

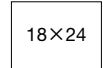
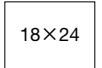
ø8 ~ ø16mm A 系列 小型控制元器件 ø16mm X6 系列 一体型紧急停止开关



世界最小等级短胴型紧急停止开关



系列·名称	X6 系列紧急停止开关（一体型）				X6 系列停止开关
	无标记型		有标记型		一体型
安装孔尺寸	ø16				ø16
型号	AB6E-3BV*PRH	AB6E-4BV*PRH	AB6E-3BV*PRM	AB6E-4BV*PRM	AB6E-*BV
外观	直接开路动作功能 	直接开路动作功能 	直接开路动作功能 	直接开路动作功能 	直接开路动作功能 
					 照片：ø30mm 蘑菇头形
类型	按钮开关 按锁定拉出或 旋转复位型	按钮开关 按锁定拉出或 旋转复位型	按钮开关 按锁定拉出或 旋转复位型	按钮开关 按锁定拉出或 旋转复位型	按钮开关 按锁定拉出或 旋转复位型
按钮尺寸					 
固定框颜色	—				—
光源	—				—
灯罩或按钮颜色	按钮颜色：红色、鲜红色		灯罩颜色：红色		按钮颜色：黄色
触点	结构	1NC、2NC			1NC、2NC
	额定值 （电阻性负载）	125V AC・5A 30V DC・2A			125V AC・5A、 30V DC・2A
使用寿命	电气性	10 万次以上			10 万次以上
	机械性	10 万次以上			10 万次以上
保护等级	IP65（IEC 60529）				IP65（IEC 60529）
端子形状	焊接端子 焊接兼用 110 翼片端子				焊接端子 焊接兼用 110 翼片端子
对应标准	   				
记载页	5 页	5 页	5 页	5 页	5 页

系列·名称		A6 系列 小型控制元器件				
安装孔尺寸		ø16				
型号		AL6	AB6	AS6	AS6（钥匙型）	AS6□（波形槽型钥匙）
外观						
类型		照明按钮开关 瞬时型 交替型 指示灯	按钮开关 瞬时型 交替型	选择开关 2 选择位 各位置停止型 2 选择位 复位型 3 选择位 各位置停止型 3 选择位 复位型	钥匙选择开关 2 选择位 各位置停止型 2 选择位 复位型 3 选择位 各位置停止型 3 选择位 复位型	波形槽型钥匙选择开关 2 选择位 各位置停止型 2 选择位 自动复位型 3 选择位 各位置停止型 3 选择位 自动复位型
固定框尺寸		  		  		
固定框颜色		黑色		黑色		
光源		LED (IDEC LATD 型)	—	—	—	—
灯罩或按钮颜色		灯罩色：红色、绿色、黄色、琥珀色、乳白色、蓝色、纯白色	按钮色：黑色、红色、绿色、黄色、白色、蓝色	旋钮色：黑色	钥匙插入口部：镀铬（金属）	
触点	结构	SPDT、DPDT（包金银触点）				
	额定值 （电阻性负载）	110V AC · 1A、 24V DC · 1A				
使用寿命	电气性	瞬时型：10 万次以上 交替型：5 万次以上		10 万次以上		
	机械性	瞬时型：100 万次以上 交替型：10 万次以上		25 万次以上		
保护等级		封闭型(IP40) 防水型(IP65)				
端子形状		焊接端子				焊接兼用 110 翼片端子
附件	开关保护罩			—	—	—
	插座					
	绝缘端子罩					
	防尘罩			—	—	—
	安装孔塞					
备注		• LED 内置限流电阻及保护二极管。 • 备有 3 面保护隔板型。	• 备有 3 面保护隔板型。	• 采用旋转锁定结构型法兰盘方式进行选择位变更。	• 具备 7 种钥匙号码供选择。 • 采用复制困难的波形槽型钥匙。	
对应标准		   		   		
记载页		11 页	13 页	15 页	17 页	20 页

X6 系列
紧急停止
开关

A6 系列

A6 系列
用配件

A2 系列

A1 系列

A8 系列

系列·名称		A 系列 小型控制元器件					
安装孔尺寸		ø12		ø10		ø8	
型号		AL2	AB2	AL1	AB1	AL8	AB8
外观							
类型		照明按钮开关 瞬时型 交替型 指示灯	按钮开关 瞬时型 交替型	照明按钮开关 瞬时型 交替型 指示灯	按钮开关 瞬时型 交替型	照明按钮开关 瞬时型 交替型 指示灯	按钮开关 瞬时型 交替型
固定框尺寸		  		  		  	
固定框颜色		黑色		黑色		黑色	
光源		LED (IDEC LAD-S 型)	—	LED (IDEC LAD-S 型)	—	LED (IDEC LAD-S 型)	—
灯罩或按钮颜色		灯罩色：红色、绿色、黄色、琥珀色、乳白色	按钮色：黑色、红色、绿色、黄色、白色、蓝色	灯罩色：红色、绿色、黄色、琥珀色、乳白色	按钮色：黑色、红色、绿色、黄色、白色、蓝色	灯罩色：红色、绿色、黄色、琥珀色、乳白色	按钮色：黑色、红色、绿色、黄色、白色、蓝色
触点	结构	SPDT、DPDT(银触点)		SPDT(银触点)		SPDT(银触点)	
	额定值 (电阻性负载)	110V AC · 1A、 24V DC · 1A		110V AC · 1A、 24V DC · 1A		110V AC · 1A、 24V DC · 1A	
使用寿命	电气性	瞬时型：10 万次以上 交替型：5 万次以上		瞬时型：10 万次以上 交替型：5 万次以上		瞬时型：10 万次以上 交替型：5 万次以上	
	机械性	瞬时型：20 万次以上 交替型：10 万次以上		瞬时型：20 万次以上 交替型：10 万次以上		瞬时型：20 万次以上 交替型：10 万次以上	
保护等级		封闭型(IP40) 防水型(IP65)、防油型		封闭型(IP40)		封闭型(IP40)	
端子形状		焊接端子		焊接端子		焊接端子	
附件	开关保护罩	○		○		○	
	插座	○		○		○	
	绝缘端子罩	○		○		○	
	防尘罩	○		—		—	
	安装孔塞	○		○		○	
备注		· 外接限流用电阻型。 (注:LED 内未内置限流电阻。请另行设置。)		· 外接限流用电阻型。 (注:LED 内未内置限流电阻。请另行设置。)		· 外接限流用电阻型。 (注:LED 内未内置限流电阻。请另行设置。)	
对应标准(注)							
记载页		34 页	35 页	41 页	42 页	47 页	48 页

注：指示灯不属于 CCC 认证对象。

搭载第3代安全结构、安全能量结构。世界最小等级短胴型紧急停止开关。

- 按钮具备 ø30mm 和 ø40mm 两种尺寸。
- 按钮颜色具备“紧急停止用”的红色和“停止用”的黄色。
- 2 种复位方式。
(按压锁定拉出或旋转复位)
- 取得 UL、c-UL 认证符合 EN 标准。
- 安全锁定结构。(IEC60947-5-5 : 6.2 条)
- 直接开路动作功能。
(符合 IEC60947-5-5 : 5.2 条、IEC60947-5-1 附件 K)

□对应标准

对应标准	认证标志	认证机构 / 认证编号
UL508 CSA C22.2 No.14		UL/c-UL 认证编号 E68961
GB14048.5		CCC/ 认证编号 2012010305525957 (紧急停止开关) CCC/ 认证编号 2012010305525958 (停止开关)
EN60947-5-1 EN60947-5-5 (注 1)	 	TÜV SÜD 自我声明 (根据欧洲低电压指令)

注 1 : 停止用开关 (按钮颜色 : 黄色) 除外。

□触点容量

额定绝缘电压 (Ui)				250V		
额定通电流 (Ith)				5A		
额定使用电压 (Ue)				30V	125V	250V
额定使用电压 (注2)	主触点	交流 50/60Hz	电阻性负载 (AC-12)	-	5A	3A
			电感性负载 (AC-15)	-	1.5A	0.75A
		直流	电阻性负载 (DC-15)	2A	0.4A	0.2A
			电感性负载 (DC-15)	1A	0.22A	0.1A

- 最小适用负载 (参考值) = 5V AC/DC · 1mA
(可使用范围取决于使用条件和负载类型)
 - 使用电流为 IEC60947-5-1 的闭路及遮断电流额定值的种类。
- 注 2 : TÜV 认证额定值 : AC-15 0.75A/250V、DC-13 1A/30V
UL 认证额定值 : Standard Duty AC 0.75A/250V,
Standard Duty DC 1A/30V



X6 系列
紧急停止
开关

A6 系列

A6 系列
用配件

A2 系列

A1 系列

A8 系列

□性能规格

对应标准	IEC60947-5-1、EN60947-5-1 IEC60947-5-5 (注 1)、EN60947-5-5 (注 1) JIS C8201-5-1、UL508、CSA C22.2 No.14 GB14048.5
标准使用状态	环境温度 : - 25 ~ + 60℃ (无结冰) 环境湿度 : 45 ~ 85%RH (无结露) 保存环境温度 : - 45 ~ + 80℃ (无结冰)
操作力	按压锁定 : 10.5N 拉出复位 : 8.8N 旋转复位 : 0.17N · m
最小直接开路动作力	40N
至最小直接开路动作功能的最小动作距离	4.5mm
最大动作距离	4.5mm
接触电阻	50mΩ 以下 (初始值)
绝缘电阻	100MΩ 以上 (500V DC 兆欧表)
过电压类型	II
脉冲耐电压	2.5kV
污染等级	3
切换频率	900 次 / 小时
抗冲击性	误动作 : 150m/s ² 耐 久 : 1,000m/s ²
耐振动	误动作 : 10 ~ 500Hz、单振幅 0.35mm、加速度 50m/s ² 耐 久 : 10 ~ 500Hz、单振幅 0.35mm、加速度 50m/s ²
耐久性	机械性 : 10 万次以上 电气性 : 10 万次以上
保护等级	IP65 (IEC 60529)
短路保护装置	250V/10A 保险丝 (Type aM IEC60269-1/IEC60269-2)
条件性短路电流	1,000A
端子形状	焊接端子
锁紧环推荐拧紧扭矩	0.88N · m
对应电线	1.25mm ² 以下
端子部焊接条件	310 ~ 350℃、3 秒以内
重量 (约)	蘑菇头形 : 13g 大蘑菇头形 : 16g

注 1 : 停止用开关 (按钮颜色 : 黄色) 除外。

□紧急停止开关 型号

• 无标记型 按锁定拉出或旋转复位型开关

名称·外观	主触点 (NC 触点)	订购型号		最小起订数量
		焊接端子型	焊接兼用 110 翼片端子	
ø30mm 蘑菇头形按钮  	1NC	AB6E-3BV01PRH	AB6E-3BV01PTRH	1 个
	2NC	AB6E-3BV02PRH	AB6E-3BV02PTRH	1 个
ø40mm 大蘑菇头形按钮  	1NC	AB6E-4BV01PRH	AB6E-4BV01PTRH	1 个
	2NC	AB6E-4BV02PRH	AB6E-4BV02PTRH	1 个

• 按下按钮时呈锁定状态，拉出或顺时针旋转复位。

• 箭头标记型 按锁定拉出或旋转复位型开关

名称·外观	主触点 (NC 触点)	订购型号		最小起订数量
		焊接端子型	焊接兼用 110 翼片端子	
ø30mm 蘑菇头形按钮  	1NC	AB6E-3BV01PRM	AB6E-3BV01PTRM	1 个
	2NC	AB6E-3BV02PRM	AB6E-3BV02PTRM	1 个
ø40mm 大蘑菇头形按钮  	1NC	AB6E-4BV01PRM	AB6E-4BV01PTRM	1 个
	2NC	AB6E-4BV02PRM	AB6E-4BV02PTRM	1 个

• 按下按钮时呈锁定状态，拉出或顺时针旋转复位。

□停止用开关（按钮颜色：黄色）型号

• 按锁定拉出或旋转复位型开关

名称·外观	操作部形状	主触点 (NC 触点)	订购型号		最小起订数量
			焊接端子型	焊接兼用 110 翼片端子	
照片为 ø30mm 蘑菇头形按钮  	ø30mm 蘑菇头形按钮	1NC	AB6E-3BV01PY	AB6E-3BV01PTY	1 个
		2NC	AB6E-3BV02PY	AB6E-3BV02PTY	1 个
	ø40mm 大蘑菇头形按钮	1NC	AB6E-4BV01PY	AB6E-4BV01PTY	1 个
		2NC	AB6E-4BV02PY	AB6E-4BV02PTY	1 个

• 按下按钮时呈锁定状态，拉出或顺时针旋转复位。

• 因按钮为黄色，请勿做为紧急停止开关使用。

X6 系列
紧急停止
开关

A6 系列

A6 系列
用配件

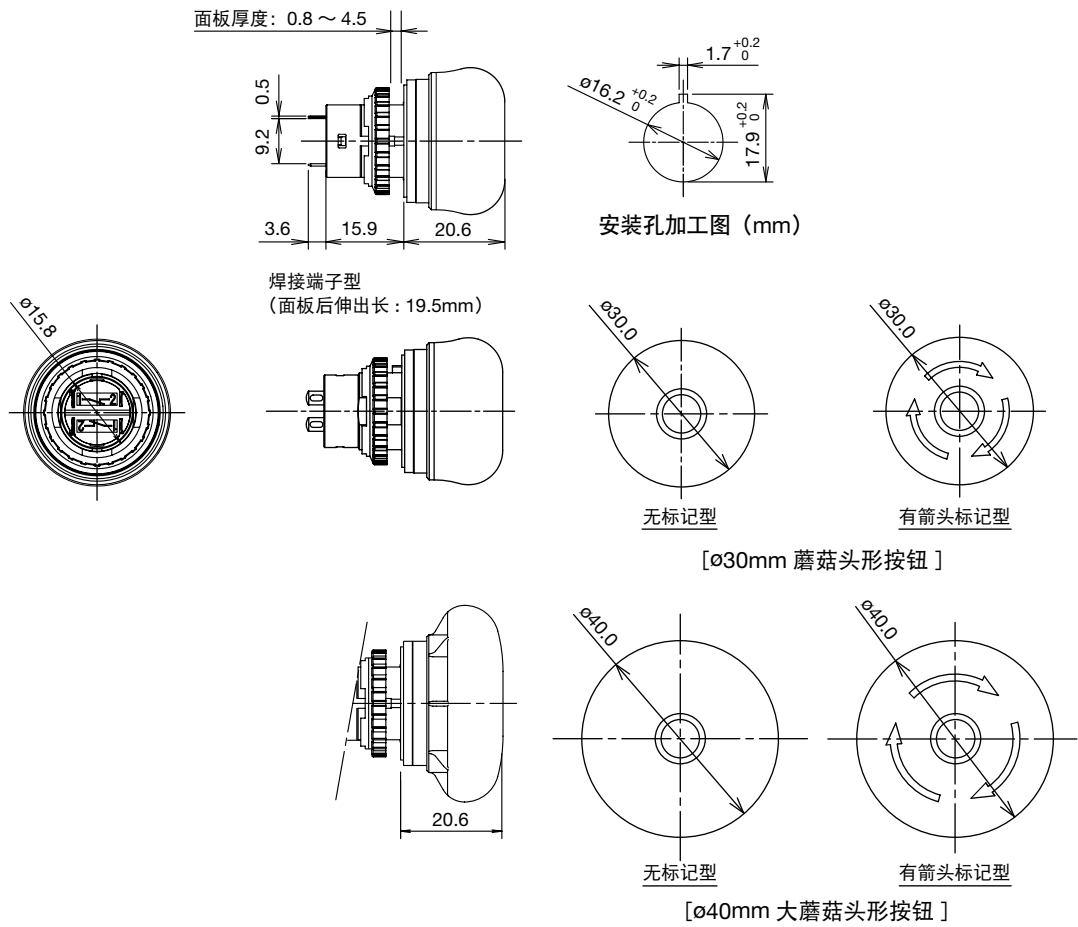
A2 系列

A1 系列

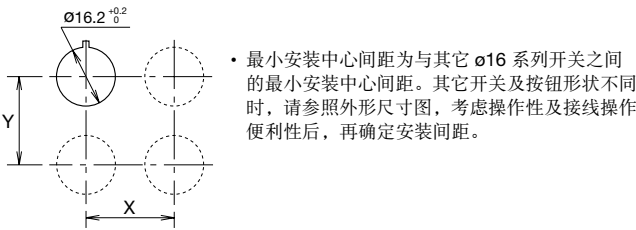
A8 系列

外形尺寸图（mm）

□主体

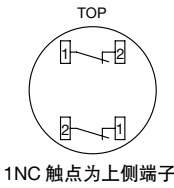


□最小安装中心间距 (mm)



	X 方向（水平方向）	Y 方向（垂直方向）
ø30mm 蘑菇头形按钮	40mm 以上	40mm 以上
ø40mm 大蘑菇头形按钮	50mm 以上	50mm 以上

□端子排列（BOTTOM VIEW）



□附件・保养配件

请按订购型号订购

名称・外观	规格	订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	备注
锁紧环扳手 	金属制 (黄铜・镀镍)	MT-001	1 个	MT-001	• 将元器件安装到面板时拧紧锁紧环用工具。 • 扭矩为 0.88N・m 以下。
锁紧环 	树脂制	XA9Z-LN	1 盒 (10 个)	XA9Z-LNPN10	• 黑色

□标记牌（ø16mm 紧急停止开关用）

名称	文字符号	订购型号	最小起订数量	材料	底色	文字颜色
ø30mm 蘑菇头形按钮用	无	HA AV-0	1 个	聚酰胺树脂	黄色	黑色
	EMERGENCY STOP	HA AV-27	1 个			
	非常停止	HA AV-J27	1 个			
	紧急停止	HA AV-C27	1 个			
ø40mm 大蘑菇头形按钮用	无	HA AV4-0	1 个			
	EMERGENCY STOP	HA AV4-27	1 个			
	非常停止	HA AV4-J27	1 个			

- 不能与开关保护罩同时使用。

□SEMI S2 标准对应开关保护罩

名称・外观	规格	订购型号	最小起订数量	备注
ø16mm 紧急遮断用开关保护罩 	聚酰胺树脂制 (PA6)	XA9Z-KG1	1 个	• 保护等级：IP65 • 颜色：黄色 (迈歇尔色标 2.5Y8/10 近似值) • 不能与标记牌同时使用。

• 注意事项

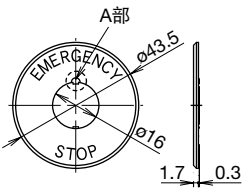
开关保护罩属于半导体制造设备专用，请切勿用于机床、食品机械等机械设备的紧急停止开关。
(欧洲机械指令、IEC60204-1、JIS B9960-1 等要求紧急停止开关能够容易接触、方便操作，目前不允许使用开关保护罩。)

□标记牌（ø16mm 停止开关用白色标记牌）

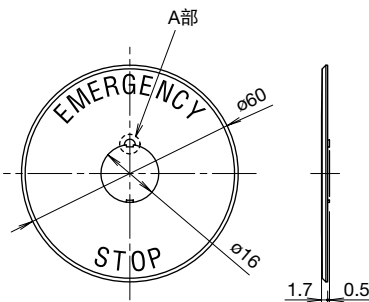
名称	文字符号	订购型号	最小起订数量	材料	底色
ø30mm 蘑菇头形按钮用	无	HA AV-0-W	1 个	聚酰胺树脂	白色 (迈歇尔色标 N9.5)
ø40mm 大蘑菇头形按钮用	无	HA AV4-0-W	1 个		

• 外形尺寸图 (mm)

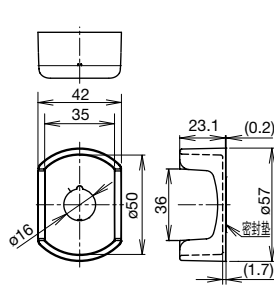
ø30mm 蘑菇头形按钮用



ø40mm 大蘑菇头形按钮用



ø16mm 紧急遮断用开关保护罩



- 使用标记牌时的安装面板厚度：0.5 ～ 3mm
- 使用标记牌时，请用扁嘴钳折断 A 部后再使用。

- 使用开关保护罩时的安装面板厚度：0.5 ～ 3mm。

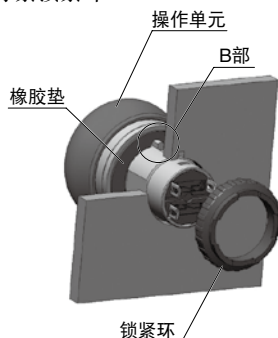
⚠ 安全注意事项

- 在安装、拆卸、接线、保养以及检查产品之前，请务必先切断 X6 系列紧急停止开关的电源。以免引起触电及火灾。
- 接线请使用符合施加电压、通电电源的电线，并正确焊接。请勿在焊接不完全的情况下使用，以免因过热而引起着火。

使用注意事项

□安装到面板的方法

请先拆下操作部单元的锁紧环，确认橡胶垫已正确安装，再将操作部单元从前面穿过安装孔。请将 B 部突起（止转）置于正上方，然后拧紧锁紧环。

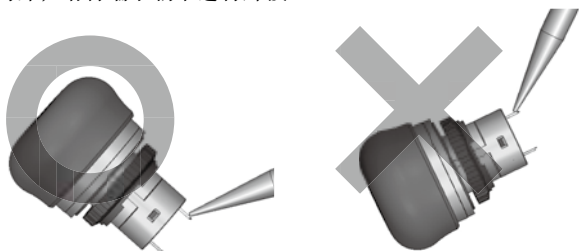


•面板安装时的注意事项

请使用专用的锁紧环扳手（型号：MT-001）拧紧锁紧环并以推荐扭矩 $0.88\text{N} \cdot \text{m}$ 拧紧。请勿使用扁嘴钳等拧紧锁紧环，或过度拧紧，以免损坏。

□接线时的注意事项

- 1) 对应连接电线为 1.25mm^2 的电线。
- 2) 请使用先端温度为 $310\sim 350^\circ\text{C}$ 的烙铁，在 3 秒内快速焊接端子。请勿对自动焊接槽（浇注槽）或先端槽进行焊接。（使用无铅焊锡时，推荐使用 Sn-Ag-Cu 型。）焊接时，请将烙铁尽量远离主体树脂部。接线时请勿施加外力使端子弯曲或拉扯电线等。（使用时，请根据客户的实际使用条件进行确认。）
- 3) 焊剂请使用非腐蚀性的松香液。并且，为了不使焊剂侵入开关内部，请将端子朝下进行焊接。



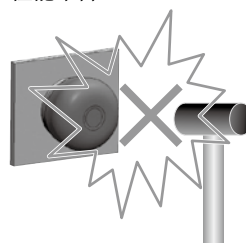
- 4) 由于端子间距较小，为防止烧毁连接电线的外层及出现短路故障，请使用保护管或热收缩管。
- 5) 切勿对端子施加相对于安装面板呈垂直方向以外的力，以免损坏端子。

□触点反弹

复位操作时（拉出或旋转复位），NC 触点会出现触点反弹，请考虑防止措施。（参考值：20ms）

□其它注意事项

切勿向开关施加过度的冲击或振动，以免引起开关变形或破损而导致动作不良、性能下降。

X6 系列
紧急停止
开关

A6 系列

A6 系列
用配件

A2 系列

A1 系列

A8 系列

22mm 长一体型、 接触轻盈型控制元器件。

- 元器件均具备明确的轻触觉反馈，可广泛地运用于民用、工业至办公设备方面。
- LED 内置限流电阻和保护二极管。
- 保护等级：封闭型（IP40）、防水型（IP65）。
- SPDT 和 DPDT 为包金银触点。
- 获得 UL、CSA、CCC 认证，符合 EN 标准。

对应标准	认证标志	认证机构 / 认证编号
UL508		UL Recognition 认证编号：E55996
CSA C22.2 No.14		CSA 认证编号：LR92374
EN60947-1 EN60947-5-1		自我声明 (根据欧洲低电压指令)
GB 14048.5		CCC 认证编号：2003010305027381



□触点容量

额定绝缘电压	250V				
额定通电流	3A				
额定使用电压 (AC/DC)	12V	24V	110V	220V	
额定使用电流	AC 50/60Hz	电阻性负载	—	—	1.0A
		电感性负载	—	—	0.7A
	DC	电阻性负载	1.0A	1.0A	0.2A
		电感性负载	0.7A	0.7A	0.1A
触点材料	包金银触点				

- 最小适用负载[参考值] = 5V AC/DC · 1mA
(可使用范围取决于使用条件和负载类型)

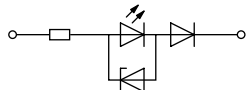
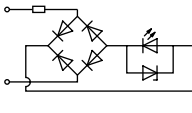
□重量 (代表例)

重量 (约)	8g (AL6M-M24)
	6g (AL6M-P4)
	7g (AB6M-M2)
	9g (AB6M-V2R)
	9g (AS6M-2Y2)
	21g (AS6M-2KT2A)
	21g (AS6H-2KS2B)

□性能规格

使用环境温度	- 25 ~ + 55℃ (无结冰)	
保存环境温度	- 30 ~ + 80℃	
使用环境湿度	45 ~ 85% (无结露)	
接触电阻	50mΩ 以下 (初始值)	
绝缘电阻	100MΩ 以上 (500V DC 兆欧表)	
耐压	开关部分	带电部与不带电部间：2,000V AC · 1 分钟 异极端子间：2,000V AC · 1 分钟 同极端子间：1,000V AC · 1 分钟 触点端子和灯端子间：1,500V AC · 1 分钟
	照明部分	带电部与接地间：2,000V AC · 1 分钟
耐振动	5 ~ 55Hz、单振幅 0.75mm	
抗冲击性	耐久性	500m/s ²
	误动作	200m/s ²
使用寿命	机械性	瞬时型：100 万次以上 交替型：10 万次以上 选择开关：25 万次以上 钥匙选择开关：250,000 次以上
	电气性	10 万次以上 (切换频率 1,200 次 / 小时) 但，交替型为 5 万次以上
保护等级	封闭型 (IP40) 防水型 (IP65) (注) IEC 60529	
端子形状	焊接兼用 110 翼片端子	

□内置 LED 额定值

型号	LATD-5*	LATD-1*	LATD-2*
使用灯头	A6 系列专用		
使用电压	5V DC ± 5%	12V AC/DC ± 10%	24V AC/DC ± 10%
额定电压	5V DC	12V AC/DC	24V AC/DC
消耗电流	R、G、A、W、S、JW		
	DC 额定值	8mA	8mA
	AC 额定值	—	9mA
(*) 颜色编码	R：红色、G：绿色、 A：琥珀色、W：乳白色 S：蓝色、JW：纯白色	R：红色、G：绿色、 A：琥珀色、W：乳白色 S：蓝色、JW：纯白色	R：红色、GC：绿色、 A：琥珀色、W：乳白色 SC：蓝色、JW：纯白色
灯头树脂颜色	与照明颜色相同		
电压表示	标印在灯头上		
LED 使用寿命 (参考值)	约 50,000 小时 (在 25℃ 环境下的完全直流点灯，亮度减弱为初始值的 50% 时)		
内部电路	   LED  整流二极管  齐纳二极管  电阻		

- 需橙色时，请指定 A (琥珀色)。
- 照明元器件的 Y (黄色) 照明，请选择 JW (纯白色) LED。

照明按钮开关

X6 系列
紧急停止
开关

A6 系列

A6 系列
用配件

A2 系列

A1 系列

A8 系列

名称·外观	动作类型	使用电压	触点结构	订购型号		灯罩颜色编码	最小起订数量	备注				
				封闭型 (IP40)	防水型 (IP65)							
圆形 AL6M 型  	瞬时型	5V DC	SPDT	AL6M-M11*	AL6M-M11P*	请用下列颜色编码 替换型号中的*。 R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 A : 琥珀色 W : 乳白色 S : 蓝色 JW : 纯白色	1 个	文字标记牌尺寸： ø13.7mm 雕刻范围： ø12mm 雕刻深度： 0.5mm 以内				
			DPDT	AL6M-M21*	AL6M-M21P*		1 个					
		12V AC/DC	SPDT	AL6M-M13*	AL6M-M13P*		1 个					
			DPDT	AL6M-M23*	AL6M-M23P*		1 个					
		24V AC/DC	SPDT	AL6M-M14*C	AL6M-M14P*C		1 个					
			DPDT	AL6M-M24*C	AL6M-M24P*C		1 个					
	交替型	5V DC	SPDT	AL6M-A11*	AL6M-A11P*		1 个					
			DPDT	AL6M-A21*	AL6M-A21P*		1 个					
		12V AC/DC	SPDT	AL6M-A13*	AL6M-A13P*		1 个					
			DPDT	AL6M-A23*	AL6M-A23P*		1 个					
		24V AC/DC	SPDT	AL6M-A14*C	AL6M-A14P*C		1 个					
			DPDT	AL6M-A24*C	AL6M-A24P*C		1 个					
		正方形 AL6Q 型  	瞬时型	5V DC	SPDT		AL6Q-M11*		AL6Q-M11P*	请用下列颜色编码 替换型号中的*。 R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 A : 琥珀色 W : 乳白色 S : 蓝色 JW : 纯白色	1 个	文字标记牌尺寸： □ 13.7mm 雕刻范围： □ 12mm 雕刻深度： 0.5mm 以内
					DPDT		AL6Q-M21*		AL6Q-M21P*		1 个	
12V AC/DC	SPDT			AL6Q-M13*	AL6Q-M13P*	1 个						
	DPDT			AL6Q-M23*	AL6Q-M23P*	1 个						
24V AC/DC	SPDT			AL6Q-M14*C	AL6Q-M14P*C	1 个						
	DPDT			AL6Q-M24*C	AL6Q-M24P*C	1 个						
交替型	5V DC		SPDT	AL6Q-A11*	AL6Q-A11P*	1 个						
			DPDT	AL6Q-A21*	AL6Q-A21P*	1 个						
	12V AC/DC		SPDT	AL6Q-A13*	AL6Q-A13P*	1 个						
			DPDT	AL6Q-A23*	AL6Q-A23P*	1 个						
	24V AC/DC		SPDT	AL6Q-A14*C	AL6Q-A14P*C	1 个						
			DPDT	AL6Q-A24*C	AL6Q-A24P*C	1 个						
长方形 AL6H 型  	瞬时型	5V DC	SPDT	AL6H-M11*	AL6H-M11P*	请用下列颜色编码 替换型号中的*。 R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 A : 琥珀色 W : 乳白色 S : 蓝色 JW : 纯白色	1 个	文字标记牌尺寸： 13.7×19.7mm 雕刻范围： 12×18mm 雕刻深度： 0.5mm 以内				
			DPDT	AL6H-M21*	AL6H-M21P*		1 个					
		12V AC/DC	SPDT	AL6H-M13*	AL6H-M13P*		1 个					
			DPDT	AL6H-M23*	AL6H-M23P*		1 个					
		24V AC/DC	SPDT	AL6H-M14*C	AL6H-M14P*C		1 个					
			DPDT	AL6H-M24*C	AL6H-M24P*C		1 个					
	交替型	5V DC	SPDT	AL6H-A11*	AL6H-A11P*		1 个					
			DPDT	AL6H-A21*	AL6H-A21P*		1 个					
		12V AC/DC	SPDT	AL6H-A13*	AL6H-A13P*		1 个					
			DPDT	AL6H-A23*	AL6H-A23P*		1 个					
		24V AC/DC	SPDT	AL6H-A14*C	AL6H-A14P*C		1 个					
			DPDT	AL6H-A24*C	AL6H-A24P*C		1 个					
		长方形 3 面保护隔板 AL6G 型  	瞬时型	5V DC	SPDT		AL6G-M11*		AL6G-M11P*	请用下列颜色编码 替换型号中的*。 R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 A : 琥珀色 W : 乳白色 S : 蓝色 JW : 纯白色	1 个	文字标记牌尺寸： 13.7×19.7mm 雕刻范围： 12×18mm 雕刻深度： 0.5mm 以内
					DPDT		AL6G-M21*		AL6G-M21P*		1 个	
12V AC/DC	SPDT			AL6G-M13*	AL6G-M13P*	1 个						
	DPDT			AL6G-M23*	AL6G-M23P*	1 个						
24V AC/DC	SPDT			AL6G-M14*	AL6G-M14P*	1 个						
	DPDT			AL6G-M24*	AL6G-M24P*	1 个						
交替型	5V DC		SPDT	AL6G-A11*	AL6G-A11P*	1 个						
			DPDT	AL6G-A21*	AL6G-A21P*	1 个						
	12V AC/DC		SPDT	AL6G-A13*	AL6G-A13P*	1 个						
			DPDT	AL6G-A23*	AL6G-A23P*	1 个						
	24V AC/DC		SPDT	AL6G-A14*	AL6G-A14P*	1 个						
			DPDT	AL6G-A24*	AL6G-A24P*	1 个						

- 外形尺寸图请参照 13 页。
- 防水型 (IP65) 的灯罩单元由灯罩和垫圈组成。
- 照明按钮开关内置 LED。
- 照明按钮开关的 Y (黄色) 照明, 请选择 JW (纯白色) LED。
- 上表型号中标 “C” 的机种, 其灯罩材质为聚碳酸酯。该机种仅限中国、台湾、新加坡和泰国销售。

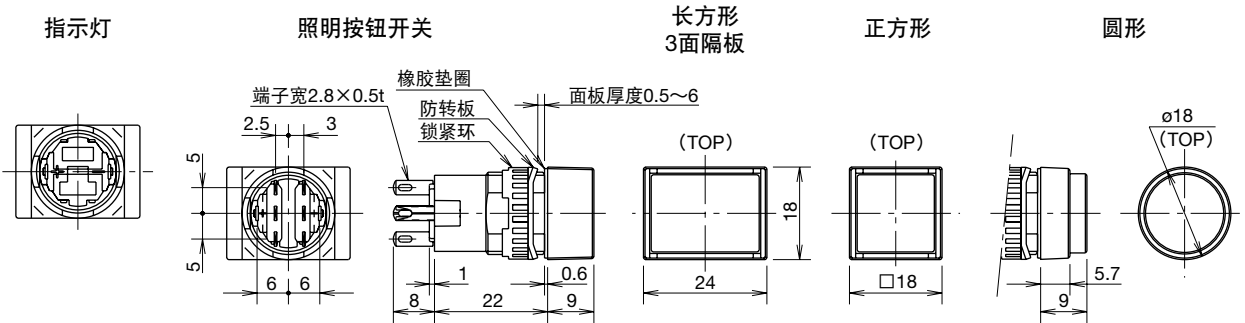
指示灯

名称·外观	使用电压	订购型号		灯罩颜色编码	最小起订数量	备注
		封闭型 (IP40)	防水型 (IP65)			
圆形 AL6M-P 型  	5V DC	AL6M-P1*	AL6M-P1P*	请用下列颜色编码 替换型号中的*。 R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 A : 琥珀色 W : 乳白色 S : 蓝色 JW : 纯白色	1 个	文字标记牌尺寸： ø13.7mm 雕刻范围： ø12mm 雕刻深度： 0.5mm 以内
	12V AC/DC	AL6M-P3*	AL6M-P3P*		1 个	
	24V AC/DC	AL6M-P4*C	AL6M-P4P*C		1 个	
正方形 AL6Q-P 型  	5V DC	AL6Q-P1*	AL6Q-P1P*	请用下列颜色编码 替换型号中的*。 R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 A : 琥珀色 W : 乳白色 S : 蓝色 JW : 纯白色	1 个	文字标记牌尺寸： □13.7mm 雕刻范围： □12mm 雕刻深度： 0.5mm 以内
	12V AC/DC	AL6Q-P3*	AL6Q-P3P*		1 个	
	24V AC/DC	AL6Q-P4*C	AL6Q-P4P*C		1 个	
长方形 AL6H-P 型  	5V DC	AL6H-P1*	AL6H-P1P*	请用下列颜色编码 替换型号中的*。 R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 A : 琥珀色 W : 乳白色 S : 蓝色 JW : 纯白色	1 个	文字标记牌尺寸： 13.7×19.7mm 雕刻范围： 12×18mm 雕刻深度： 0.5mm 以内
	12V AC/DC	AL6H-P3*	AL6H-P3P*		1 个	
	24V AC/DC	AL6H-P4*C	AL6H-P4P*C		1 个	
长方形 3 面隔板 AL6G-P 型  	5V DC	AL6G-P1*	AL6G-P1P*	请用下列颜色编码 替换型号中的*。 R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 A : 琥珀色 W : 乳白色 S : 蓝色 JW : 纯白色	1 个	文字标记牌尺寸： 13.7×19.7mm 雕刻范围： 12×18mm 雕刻深度： 0.5mm 以内
	12V AC/DC	AL6G-P3*	AL6G-P3P*		1 个	
	24V AC/DC	AL6G-P4*	AL6G-P4P*		1 个	

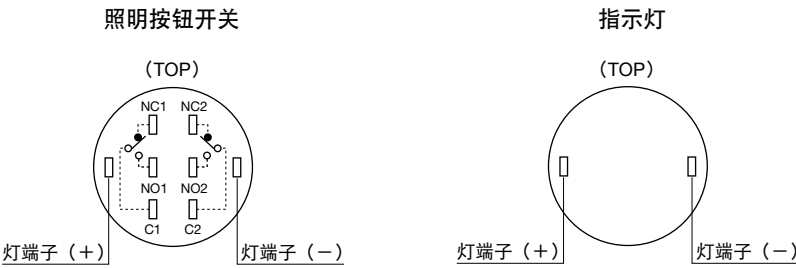
- 外形尺寸图请参照 13 页。
- 指示灯内置 LED。
- 指示灯的 Y (黄色) 照明, 请选择 JW (纯白色) LED。
- 上表型号中标 “C” 的机种, 其灯罩材质为聚碳酸酯。该机种仅限中国、台湾、新加坡和泰国销售。

外形尺寸图 (mm)

□主体（照明按钮开关、指示灯共用）

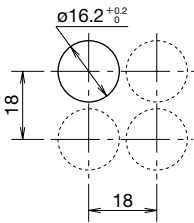


□端子排列图 (BOTTOM VIEW)

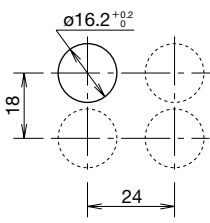


□安装孔加工图、最小安装中心间距 (mm)

• 圆形、正方形



• 长方形
• 3面隔板式长方形



注：请考虑操作性后再确定安装中心间距。

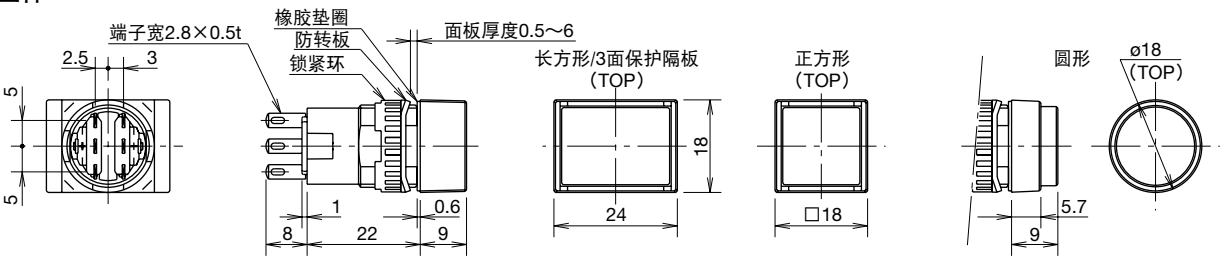
按钮开关

名称·外观	使用按钮	动作类型	触点结构	订购型号		按钮颜色编码	最小起订数量
				封闭型 (IP40)	防水型 (IP65)		
圆形 AB6M 型  	按钮	瞬时型	SPDT	AB6M-M1*C	AB6M-M1P*C	请使用颜色编码替换型号中的 * B: 黑色、G: 绿色、R: 红色、 Y: 黄色、S: 蓝色、W: 白色	1 个
			DPDT	AB6M-M2*C	AB6M-M2P*C		1 个
		交替型	SPDT	AB6M-A1*C	AB6M-A1P*C		1 个
			DPDT	AB6M-A2*C	AB6M-A2P*C		1 个
	灯罩	瞬时型	SPDT	AB6M-M1L*	AB6M-M1PL*	请使用颜色编码替换型号中的 * R: 红色、G: 绿色、Y: 黄色、 A: 琥珀色、W: 乳白色、S: 蓝色	1 个
			DPDT	AB6M-M2L*	AB6M-M2PL*		1 个
		交替型	SPDT	AB6M-A1L*	AB6M-A1PL*		1 个
			DPDT	AB6M-A2L*	AB6M-A2PL*		1 个
正方形 AB6Q 型  	按钮	瞬时型	SPDT	AB6Q-M1*C	AB6Q-M1P*C	请使用颜色编码替换型号中的 * B: 黑色、G: 绿色、R: 红色、 Y: 黄色、S: 蓝色、W: 白色	1 个
			DPDT	AB6Q-M2*C	AB6Q-M2P*C		1 个
		交替型	SPDT	AB6Q-A1*C	AB6Q-A1P*C		1 个
			DPDT	AB6Q-A2*C	AB6Q-A2P*C		1 个
	灯罩	瞬时型	SPDT	AB6Q-M1L*	AB6Q-M1PL*	请使用颜色编码替换型号中的 * R: 红色、G: 绿色、Y: 黄色、 A: 琥珀色、W: 乳白色、S: 蓝色	1 个
			DPDT	AB6Q-M2L*	AB6Q-M2PL*		1 个
		交替型	SPDT	AB6Q-A1L*	AB6Q-A1PL*		1 个
			DPDT	AB6Q-A2L*	AB6Q-A2PL*		1 个
长方形 AB6H 型  	按钮	瞬时型	SPDT	AB6H-M1*C	AB6H-M1P*C	请使用颜色编码替换型号中的 * B: 黑色、G: 绿色、R: 红色、 Y: 黄色、S: 蓝色、W: 白色	1 个
			DPDT	AB6H-M2*C	AB6H-M2P*C		1 个
		交替型	SPDT	AB6H-A1*C	AB6H-A1P*C		1 个
			DPDT	AB6H-A2*C	AB6H-A2P*C		1 个
	灯罩	瞬时型	SPDT	AB6H-M1L*	AB6H-M1PL*	请使用颜色编码替换型号中的 * R: 红色、G: 绿色、Y: 黄色、 A: 琥珀色、W: 乳白色、S: 蓝色	1 个
			DPDT	AB6H-M2L*	AB6H-M2PL*		1 个
		交替型	SPDT	AB6H-A1L*	AB6H-A1PL*		1 个
			DPDT	AB6H-A2L*	AB6H-A2PL*		1 个
长方形带 3 边隔板 AB6G 型  	按钮	瞬时型	SPDT	AB6G-M1*	AB6G-M1P*	请使用颜色编码替换型号中的 * B: 黑色、G: 绿色、R: 红色、 Y: 黄色、S: 蓝色、W: 白色	1 个
			DPDT	AB6G-M2*	AB6G-M2P*		1 个
		交替型	SPDT	AB6G-A1*	AB6G-A1P*		1 个
			DPDT	AB6G-A2*	AB6G-A2P*		1 个
	灯罩	瞬时型	SPDT	AB6G-M1L*	AB6G-M1PL*	请使用颜色编码替换型号中的 * R: 红色、G: 绿色、Y: 黄色、 A: 琥珀色、W: 乳白色、S: 蓝色	1 个
			DPDT	AB6G-M2L*	AB6G-M2PL*		1 个
		交替型	SPDT	AB6G-A1L*	AB6G-A1PL*		1 个
			DPDT	AB6G-A2L*	AB6G-A2PL*		1 个

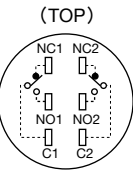
• 上表型号中标“C”的机种，其灯罩材质为聚碳酸酯。该机种仅限中国、台湾、新加坡和泰国销售。

外形尺寸图 (mm)

□主体

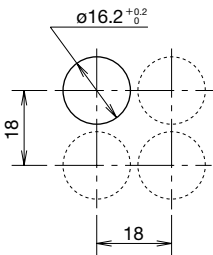


□端子排列图 (BOTTOM VIEW)

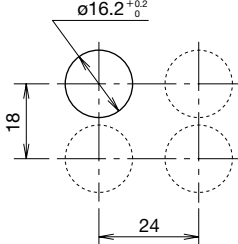


□安装孔加工图、最小安装中心间距 (mm)

• 圆形、正方形



• 长方形、3 面保护隔板式长方形



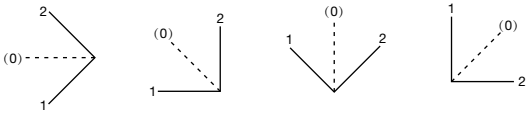
注 1: SPDT 触点型仅有 NC1、NO1、C1 端子。

注 2: 请考虑操作性再决定安装中心间距。

选择开关

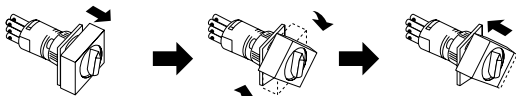
通过旋转 IDEC 独特的锁定结构型法兰盘即可改变选择位。且，法兰盘具备每旋转 45° 即可固定的锁定功能，所以法兰盘无旋转偏移，面板安装容易。

[3 位选择形状例]



出厂时的选择位位置

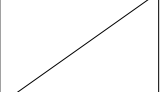
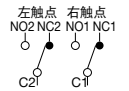
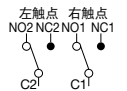
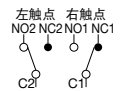
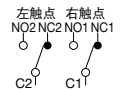
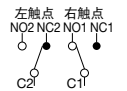
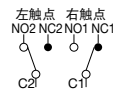
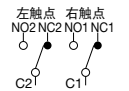
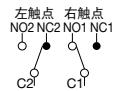
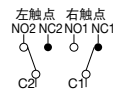
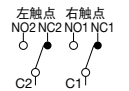
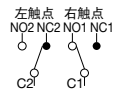
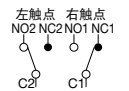
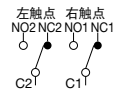
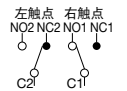
• 选择角的位置变更方法



首先将法兰盘用力拉出解除锁定，即可旋转法兰盘。选择角的位置在任意 45° 的位置上按下即可进行锁定。

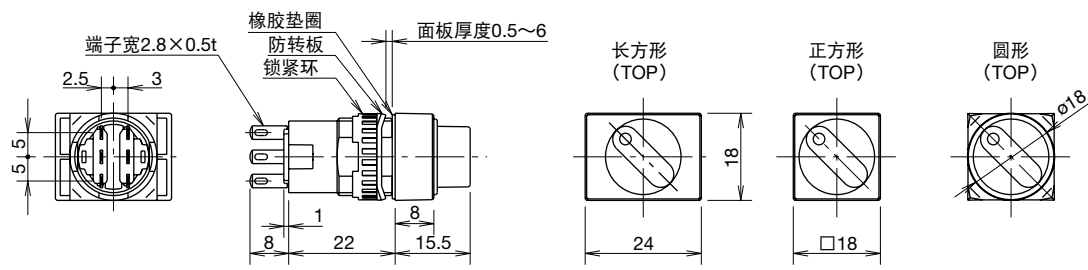
名称·外观	操作位规格		触点结构	订购型号		最小起订数量	备注
				封闭型 (IP40)	防水型 (IP65)		
圆形 AS6M-□Y 型  	90° - 2 位	各位位置停止 (手动)	SPDT	AS6M-2Y1C	AS6M-2Y1PC	1 个	• 法兰盘：黑色 • 旋钮：黑色
		从右复位 (右→左、自动复位)	DPDT	AS6M-2Y2C	AS6M-2Y2PC	1 个	
		各位位置停止 (手动)	SPDT	AS6M-21Y1C	AS6M-21Y1PC	1 个	
		从右复位 (右→中、自动复位)	DPDT	AS6M-21Y2C	AS6M-21Y2PC	1 个	
	45° - 3 位	各位位置停止 (手动)	DPDT	AS6M-3Y2C	AS6M-3Y2PC	1 个	
		从右复位 (右→中、自动复位)	DPDT	AS6M-31Y2C	AS6M-31Y2PC	1 个	
		从左复位 (左→中、自动复位)	DPDT	AS6M-32Y2C	AS6M-32Y2PC	1 个	
		双向复位 (左、右→中、自动复位)	DPDT	AS6M-33Y2C	AS6M-33Y2PC	1 个	
正方形 AS6Q-□Y 型  	90° - 2 位	各位位置停止 (手动)	SPDT	AS6Q-2Y1C	AS6Q-2Y1PC	1 个	
		从右复位 (右→左、自动复位)	DPDT	AS6Q-2Y2C	AS6Q-2Y2PC	1 个	
		各位位置停止 (手动)	SPDT	AS6Q-21Y1C	AS6Q-21Y1PC	1 个	
		从右复位 (右→中、自动复位)	DPDT	AS6Q-21Y2C	AS6Q-21Y2PC	1 个	
	45° - 3 位	各位位置停止 (手动)	DPDT	AS6Q-3Y2C	AS6Q-3Y2PC	1 个	
		从右复位 (右→中、自动复位)	DPDT	AS6Q-31Y2C	AS6Q-31Y2PC	1 个	
		从左复位 (左→中、自动复位)	DPDT	AS6Q-32Y2C	AS6Q-32Y2PC	1 个	
		双向复位 (左、右→中、自动复位)	DPDT	AS6Q-33Y2C	AS6Q-33Y2PC	1 个	
长方形 AS6H-□Y 型  	90° - 2 位	各位位置停止 (手动)	SPDT	AS6H-2Y1C	AS6H-2Y1PC	1 个	
		从右复位 (右→左、自动复位)	DPDT	AS6H-2Y2C	AS6H-2Y2PC	1 个	
		各位位置停止 (手动)	SPDT	AS6H-21Y1C	AS6H-21Y1PC	1 个	
		从右复位 (右→中、自动复位)	DPDT	AS6H-21Y2C	AS6H-21Y2PC	1 个	
	45° - 3 位	各位位置停止 (手动)	DPDT	AS6H-3Y2C	AS6H-3Y2PC	1 个	
		从右复位 (右→中、自动复位)	DPDT	AS6H-31Y2C	AS6H-31Y2PC	1 个	
		从左复位 (左→中、自动复位)	DPDT	AS6H-32Y2C	AS6H-32Y2PC	1 个	
		双向复位 (左、右→中、自动复位)	DPDT	AS6H-33Y2C	AS6H-33Y2PC	1 个	

□触点动作

旋钮位置和触点动作 (TOP VIEW)							
操作位规格			触点结构	↖ 左	↑ 中	↗ 右	
90° - 2 位		各位位置停止	SPDT				
			DPDT				
45° - 3 位		各位位置停止	DPDT				
		从右复位					
		从左复位					
		双向复位					

外形尺寸图 (mm)

□主体



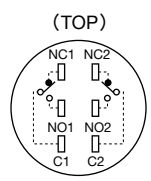
□安装孔加工图、最小安装中心间距 (mm)

- 圆形、正方形
- 长方形



注 1：请考虑操作性后再确定安装中心间距。

□端子排列图 (BOTTOM VIEW)



注 2：SPDT 触点型仅有 NC1、NO1、C1 端子。

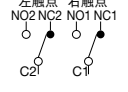
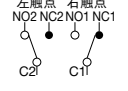
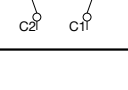
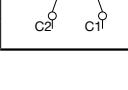
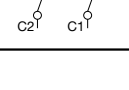
钥匙选择开关 圆形

名称 · 外观	操作位规格		钥匙可拔出位置 (○)		触点结构	订购型号		最小起订数量		
						封闭型 (IP40)	防水型 (IP65)			
圆形 AS6M 型 	90° - 2 位	各位置停止 (手动)	A		各位置	SPDT	AS6M-2KT1AC	AS6M-2KT1PAC	1 个	
						DPDT	AS6M-2KT2AC	AS6M-2KT2PAC	1 个	
			B		仅左侧	SPDT	AS6M-2KT1BC	AS6M-2KT1PBC	1 个	
						DPDT	AS6M-2KT2BC	AS6M-2KT2PBC	1 个	
			C		仅右侧	SPDT	AS6M-2KT1CC	AS6M-2KT1PCC	1 个	
						DPDT	AS6M-2KT2CC	AS6M-2KT2PCC	1 个	
		从右复位 (右→左、自动复位)		B		仅左侧	SPDT	AS6M-21KT1BC	AS6M-21KT1PBC	1 个
					DPDT	AS6M-21KT2BC	AS6M-21KT2PBC	1 个		
	45° - 3 位		各位置停止 (手动)	A		各位置	DPDT	AS6M-3KT2AC	AS6M-3KT2PAC	1 个
				B		左、中	DPDT	AS6M-3KT2BC	AS6M-3KT2PBC	1 个
				C		中、右	DPDT	AS6M-3KT2CC	AS6M-3KT2PCC	1 个
				D		仅中央	DPDT	AS6M-3KT2DC	AS6M-3KT2PDC	1 个
		E			左、右侧	DPDT	AS6M-3KT2EC	AS6M-3KT2PEC	1 个	
		G			仅左侧	DPDT	AS6M-3KT2GC	AS6M-3KT2PGC	1 个	
		H			仅右侧	DPDT	AS6M-3KT2HC	AS6M-3KT2PHC	1 个	
				从右复位 (右→中、自动复位)	B		左、中	DPDT	AS6M-31KT2BC	AS6M-31KT2PBC
			D			仅中央	DPDT	AS6M-31KT2DC	AS6M-31KT2PDC	1 个
			G			仅左侧	DPDT	AS6M-31KT2GC	AS6M-31KT2PGC	1 个
			从左复位 (左→中、自动复位)	C		中、右	DPDT	AS6M-32KT2CC	AS6M-32KT2PCC	1 个
				D		仅中央	DPDT	AS6M-32KT2DC	AS6M-32KT2PDC	1 个
				H		仅右侧	DPDT	AS6M-32KT2HC	AS6M-32KT2PHC	1 个
			双向复位 (左、右→中、自动复位)	D		仅中央	DPDT	AS6M-33KT2DC	AS6M-33KT2PDC	1 个



- 选择位置①、②为钥匙可拔出的位置。
- 标配一套 (2 枚) 钥匙。
- 钥匙的插口部为金属制。
- 外形尺寸图请参照 23 页。

触点动作

钥匙位置和触点动作 (TOP VIEW)				触点结构		
操作位规格				↖ 左	↑ 中	↗ 右
90° - 2 位		各位置停止		SPDT		
				DPDT		
45° - 3 位		各位置停止		DPDT		
		从右复位				
		从左复位				
		双向复位				

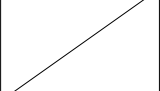
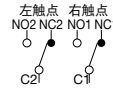
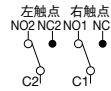
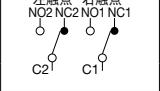
钥匙选择开关 正方形

名称·外观	操作位规格		钥匙可拔出位置 (○)		触点结构	订购型号		最小起订数量		
						封闭型 (IP40)	防水型 (IP65)			
正方形 AS6Q 型 	90° - 2 位	各位置停止 (手动)	A		各位置	SPDT	AS6Q-2KT1AC	AS6Q-2KT1PAC	1 个	
					DPDT	AS6Q-2KT2AC	AS6Q-2KT2PAC	1 个		
			B		仅左侧	SPDT	AS6Q-2KT1BC	AS6Q-2KT1PBC	1 个	
					DPDT	AS6Q-2KT2BC	AS6Q-2KT2PBC	1 个		
			C		仅右侧	SPDT	AS6Q-2KT1CC	AS6Q-2KT1PCC	1 个	
					DPDT	AS6Q-2KT2CC	AS6Q-2KT2PCC	1 个		
		从右复位 (右→左、自动复位)		B		仅左侧	SPDT	AS6Q-21KT1BC	AS6Q-21KT1PBC	1 个
				DPDT	AS6Q-21KT2BC	AS6Q-21KT2PBC	1 个			
	45° - 3 位		各位置停止 (手动)	A		各位置	DPDT	AS6Q-3KT2AC	AS6Q-3KT2PAC	1 个
				B		左、中	DPDT	AS6Q-3KT2BC	AS6Q-3KT2PBC	1 个
				C		中、右	DPDT	AS6Q-3KT2CC	AS6Q-3KT2PCC	1 个
				D		仅中央	DPDT	AS6Q-3KT2DC	AS6Q-3KT2PDC	1 个
		E			左、右侧	DPDT	AS6Q-3KT2EC	AS6Q-3KT2PEC	1 个	
		G			仅左侧	DPDT	AS6Q-3KT2GC	AS6Q-3KT2PGC	1 个	
				H		仅右侧	DPDT	AS6Q-3KT2HC	AS6Q-3KT2PHC	1 个
		从右复位 (右→中、自动复位)		B		左、中	DPDT	AS6Q-31KT2BC	AS6Q-31KT2PBC	1 个
				D		仅中央	DPDT	AS6Q-31KT2DC	AS6Q-31KT2PDC	1 个
				G		仅左侧	DPDT	AS6Q-31KT2GC	AS6Q-31KT2PGC	1 个
		从左复位 (左→中、自动复位)		C		中、右	DPDT	AS6Q-32KT2CC	AS6Q-32KT2PCC	1 个
				D		仅中央	DPDT	AS6Q-32KT2DC	AS6Q-32KT2PDC	1 个
				H		仅右侧	DPDT	AS6Q-32KT2HC	AS6Q-32KT2PHC	1 个
			双向复位 (左、右→中、自动复位)		D		仅中央	DPDT	AS6Q-33KT2DC	AS6Q-33KT2PDC



- 选择位置①、②为钥匙可拔出的位置。
- 标配一套 (2 枚) 钥匙。
- 钥匙的插口部为金属制。
- 外形尺寸图请参照 23 页。

触点动作

钥匙位置和触点动作 (TOP VIEW)							
操作位规格				触点结构	↖ 左	↑ 中	↗ 右
90° - 2 位		各位置停止		SPDT			
							
45° - 3 位		各位置停止		DPDT			
		从右复位					
		从左复位					
		双向复位					

钥匙选择开关 长方形

名称·外观	操作位规格		钥匙可拔出位置 (○)		触点结构	订购型号		最小起订数量		
						封闭型 (IP40)	防水型 (IP65)			
长方形 AS6H 型 	90° - 2 位	各位置停止 (手动)	A		各位置	SPDT	AS6H-2KT1AC	AS6H-2KT1PAC	1 个	
						DPDT	AS6H-2KT2AC	AS6H-2KT2PAC	1 个	
			B		仅左侧	SPDT	AS6H-2KT1BC	AS6H-2KT1PBC	1 个	
						DPDT	AS6H-2KT2BC	AS6H-2KT2PBC	1 个	
			C		仅右侧	SPDT	AS6H-2KT1CC	AS6H-2KT1PCC	1 个	
						DPDT	AS6H-2KT2CC	AS6H-2KT2PCC	1 个	
		从右复位 (右→左、自动复位)	B		仅左侧	SPDT	AS6H-21KT1BC	AS6H-21KT1PBC	1 个	
					DPDT	AS6H-21KT2BC	AS6H-21KT2PBC	1 个		
	45° - 3 位	各位置停止 (手动)	A		各位置	DPDT	AS6H-3KT2AC	AS6H-3KT2PAC	1 个	
			B		左、中	DPDT	AS6H-3KT2BC	AS6H-3KT2PBC	1 个	
			C		中、右	DPDT	AS6H-3KT2CC	AS6H-3KT2PCC	1 个	
			D		仅中央	DPDT	AS6H-3KT2DC	AS6H-3KT2PDC	1 个	
			E		左、右侧	DPDT	AS6H-3KT2EC	AS6H-3KT2PEC	1 个	
			G		仅左侧	DPDT	AS6H-3KT2GC	AS6H-3KT2PGC	1 个	
			H		仅右侧	DPDT	AS6H-3KT2HC	AS6H-3KT2PHC	1 个	
		从右复位 (右→中、自动复位)	B		左、中	DPDT	AS6H-31KT2BC	AS6H-31KT2PBC	1 个	
			D		仅中央	DPDT	AS6H-31KT2DC	AS6H-31KT2PDC	1 个	
			G		仅左侧	DPDT	AS6H-31KT2GC	AS6H-31KT2PGC	1 个	
		从左复位 (左→中、自动复位)	C		中、右	DPDT	AS6H-32KT2CC	AS6H-32KT2PCC	1 个	
			D		仅中央	DPDT	AS6H-32KT2DC	AS6H-32KT2PDC	1 个	
			H		仅右侧	DPDT	AS6H-32KT2HC	AS6H-32KT2PHC	1 个	
			双向复位 (左、右→中、自动复位)	D		仅中央	DPDT	AS6H-33KT2DC	AS6H-33KT2PDC	1 个



- 选择位置①、①、②为钥匙可拔出的位置。
- 标配一套 (2 枚) 钥匙。
- 钥匙的插口部为金属制。
- 外形尺寸图请参照 23 页。

触点动作

钥匙位置和触点动作 (TOP VIEW)							
操作位规格				触点结构	↖ 左	↑ 中	↗ 右
90° - 2 位		各位置停止		从右复位	SPDT		
					DPDT		
45° - 3 位		各位置停止		从右复位	DPDT		
		从左复位		双向复位			

波形槽型 钥匙选择开关 圆形

名称·外观		操作位规格		钥匙可拔出位置(○)		触点结构	订购型号		最小起订数量	
							封闭型 (IP40)	防水型 (IP65)		
圆形 AS6M 型  	90° - 2 位	各位置停止 (手动)	A		各位置	SPDT	AS6M-2KS1A	AS6M-2KS1PA	1 个	
						DPDT	AS6M-2KS2A	AS6M-2KS2PA	1 个	
			B		仅左侧	SPDT	AS6M-2KS1B	AS6M-2KS1PB	1 个	
						DPDT	AS6M-2KS2B	AS6M-2KS2PB	1 个	
			C		仅右侧	SPDT	AS6M-2KS1C	AS6M-2KS1PC	1 个	
						DPDT	AS6M-2KS2C	AS6M-2KS2PC	1 个	
		45° - 3 位	从右复位 (右→左、自动复位)	B		仅左侧	SPDT	AS6M-21KS1B	AS6M-21KS1PB	1 个
						DPDT	AS6M-21KS2B	AS6M-21KS2PB	1 个	
	各位置停止 (手动)		A		各位置	DPDT	AS6M-3KS2A	AS6M-3KS2PA	1 个	
			B		左、中	DPDT	AS6M-3KS2B	AS6M-3KS2PB	1 个	
			C		中、右	DPDT	AS6M-3KS2C	AS6M-3KS2PC	1 个	
			D		仅中央	DPDT	AS6M-3KS2D	AS6M-3KS2PD	1 个	
			E		左、右侧	DPDT	AS6M-3KS2E	AS6M-3KS2PE	1 个	
			G		仅左侧	DPDT	AS6M-3KS2G	AS6M-3KS2PG	1 个	
			H		仅右侧	DPDT	AS6M-3KS2H	AS6M-3KS2PH	1 个	
				从右复位 (右→中、自动复位)	B		左、中	DPDT	AS6M-31KS2B	AS6M-31KS2PB
	D				仅中央	DPDT	AS6M-31KS2D	AS6M-31KS2PD	1 个	
	G				仅左侧	DPDT	AS6M-31KS2G	AS6M-31KS2PG	1 个	
	从左复位 (左→中、自动复位)		C		中、右	DPDT	AS6M-32KS2C	AS6M-32KS2PC	1 个	
			D		仅中央	DPDT	AS6M-32KS2D	AS6M-32KS2PD	1 个	
			H		仅右侧	DPDT	AS6M-32KS2H	AS6M-32KS2PH	1 个	
	双向复位 (左、右→中、自动复位)		D		仅中央	DPDT	AS6M-33KS2D	AS6M-33KS2PD	1 个	

- ①、①、②为钥匙可拔出位置。钥匙仅在停止位置可进行插拔。
- 主体标配一套(2 枚)钥匙。钥匙除标准型(OH)以外另有 6 种号码可供选择, 请参照 25 页订购。
- 外形尺寸图、请参照 23 页。

触点动作

钥匙位置和触点动作 (TOP VIEW)					
操作位规格				触点结构	
				↖ 左	↑ 中
90° - 2 位			各位置停止	SPDT	
				DPDT	
45° - 3 位			各位置停止	DPDT	
			从右复位		
			从左复位		
			双向复位		

波形槽型 钥匙选择开关 正方形

名称·外观	操作位规格		钥匙可拔出位置 (○)		触点结构	订购型号		最小起订数量		
						封闭型 (IP40)	防水型 (IP65)			
正方形 AS6Q 型 	90° - 2 位	各位置停止 (手动)	A		各位置	SPDT	AS6Q-2KS1A	AS6Q-2KS1PA	1 个	
						DPDT	AS6Q-2KS2A	AS6Q-2KS2PA	1 个	
			B		仅左侧	SPDT	AS6Q-2KS1B	AS6Q-2KS1PB	1 个	
						DPDT	AS6Q-2KS2B	AS6Q-2KS2PB	1 个	
			C		仅右侧	SPDT	AS6Q-2KS1C	AS6Q-2KS1PC	1 个	
						DPDT	AS6Q-2KS2C	AS6Q-2KS2PC	1 个	
		从右复位 (右→左、自动复位)		B		仅左侧	SPDT	AS6Q-21KS1B	AS6Q-21KS1PB	1 个
					DPDT	AS6Q-21KS2B	AS6Q-21KS2PB	1 个		
	45° - 3 位		各位置停止 (手动)	A		各位置	DPDT	AS6Q-3KS2A	AS6Q-3KS2PA	1 个
				B		左、中	DPDT	AS6Q-3KS2B	AS6Q-3KS2PB	1 个
				C		中、右	DPDT	AS6Q-3KS2C	AS6Q-3KS2PC	1 个
				D		仅中央	DPDT	AS6Q-3KS2D	AS6Q-3KS2PD	1 个
		E			左、右侧	DPDT	AS6Q-3KS2E	AS6Q-3KS2PE	1 个	
		G			仅左侧	DPDT	AS6Q-3KS2G	AS6Q-3KS2PG	1 个	
				H		仅右侧	DPDT	AS6Q-3KS2H	AS6Q-3KS2PH	1 个
		从右复位 (右→中、自动复位)		B		左、中	DPDT	AS6Q-31KS2B	AS6Q-31KS2PB	1 个
				D		仅中央	DPDT	AS6Q-31KS2D	AS6Q-31KS2PD	1 个
				G		仅左侧	DPDT	AS6Q-31KS2G	AS6Q-31KS2PG	1 个
	从左复位 (左→中、自动复位)		C		中、右	DPDT	AS6Q-32KS2C	AS6Q-32KS2PC	1 个	
			D		仅中央	DPDT	AS6Q-32KS2D	AS6Q-32KS2PD	1 个	
			H		仅右侧	DPDT	AS6Q-32KS2H	AS6Q-32KS2PH	1 个	
		双向复位 (左、右→中、自动复位)		D		仅中央	DPDT	AS6Q-33KS2D	AS6Q-33KS2PD	1 个



- ①、①、②为钥匙可拔出位置。钥匙仅在停止位置可进行插拔。
- 主体标配一套(2 枚)钥匙。钥匙除标准型(OH)以外另备有 6 种号码可供选择, 请参照 25 页订购。
- 外形尺寸图, 请参照 23 页。

触点动作

钥匙位置和触点动作 (TOP VIEW)					
操作位规格				触点结构	
					↖ 左 ↑ 中 ↗ 右
90° - 2 位		各位置停止		从右复位	
45° - 3 位		各位置停止		从右复位	
		从左复位		双向复位	

波形槽型 钥匙选择开关 长方形

名称·外观	操作位规格		钥匙可拔出位置 (○)	触点结构	订购型号		最小起订数量
					封闭型 (IP40)	防水型 (IP65)	
长方形 AS6H 型  	90° - 2 位	各位置停止 (手动)	A 	各位置	SPDT AS6H-2KS1A	AS6H-2KS1PA	1 个
			B 	仅左侧	DPDT AS6H-2KS2A	AS6H-2KS2PA	1 个
			C 	仅右侧	SPDT AS6H-2KS1B	AS6H-2KS1PB	1 个
					DPDT AS6H-2KS2B	AS6H-2KS2PB	1 个
					SPDT AS6H-2KS1C	AS6H-2KS1PC	1 个
					DPDT AS6H-2KS2C	AS6H-2KS2PC	1 个
	45° - 3 位	从右复位 (右→左、自动复位)	B 	仅左侧	SPDT AS6H-21KS1B	AS6H-21KS1PB	1 个
					DPDT AS6H-21KS2B	AS6H-21KS2PB	1 个
		各位置停止 (手动)	A 	各位置	DPDT AS6H-3KS2A	AS6H-3KS2PA	1 个
			B 	左、中	DPDT AS6H-3KS2B	AS6H-3KS2PB	1 个
			C 	中、右	DPDT AS6H-3KS2C	AS6H-3KS2PC	1 个
			D 	仅中央	DPDT AS6H-3KS2D	AS6H-3KS2PD	1 个
		从右复位 (右→中、自动复位)	E 	左、右侧	DPDT AS6H-3KS2E	AS6H-3KS2PE	1 个
			G 	仅左侧	DPDT AS6H-3KS2G	AS6H-3KS2PG	1 个
			H 	仅右侧	DPDT AS6H-3KS2H	AS6H-3KS2PH	1 个
		从左复位 (左→中、自动复位)	B 	左、中	DPDT AS6H-31KS2B	AS6H-31KS2PB	1 个
			D 	仅中央	DPDT AS6H-31KS2D	AS6H-31KS2PD	1 个
			G 	仅左侧	DPDT AS6H-31KS2G	AS6H-31KS2PG	1 个
		双向复位 (左、右→中、自动复位)	C 	中、右	DPDT AS6H-32KS2C	AS6H-32KS2PC	1 个
			D 	仅中央	DPDT AS6H-32KS2D	AS6H-32KS2PD	1 个
			H 	仅右侧	DPDT AS6H-32KS2H	AS6H-32KS2PH	1 个
			D 	仅中央	DPDT AS6H-33KS2D	AS6H-33KS2PD	1 个

- ①、①、②为钥匙可拔出位置。钥匙仅在停止位置可进行插拔。
- 主体标配一套(2 枚)钥匙。钥匙除标准型(OH)以外另有 6 种号码可供选择, 请参照 25 页订购。
- 外形尺寸图、请参照 23 页。

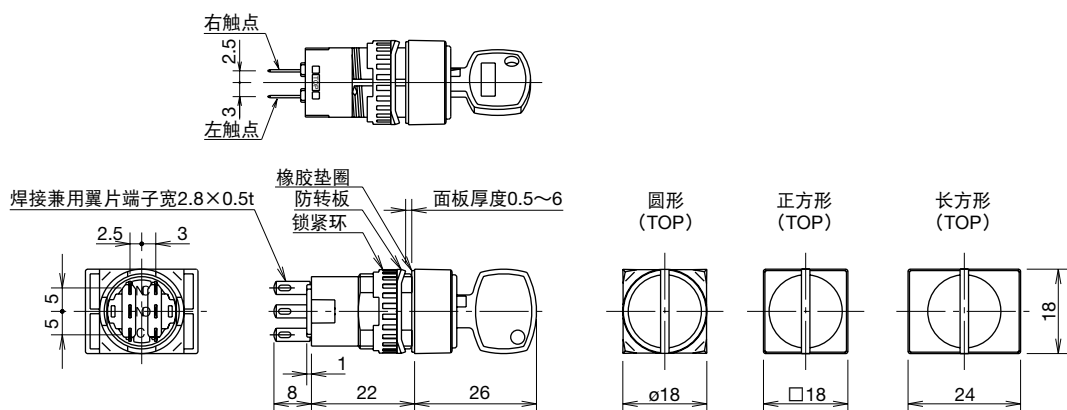
触点动作

钥匙位置和触点动作 (TOP VIEW)								
操作位规格				触点结构	↖ 左	↑ 中	↗ 右	
90° - 2 位	1 2 各位置停止		1 2 从右复位	SPDT	NO1 NC1 C1		NO1 NC1 C1	
				DPDT	左触点 右触点 NO2 NC2 NO1 NC1 C2 C1		左触点 右触点 NO2 NC2 NO1 NC1 C2 C1	
45° - 3 位	1 0 2 各位置停止	1 0 2 从右复位	1 0 2 从左复位	DPDT	左触点 右触点 NO2 NC2 NO1 NC1 C2 C1	左触点 右触点 NO2 NC2 NO1 NC1 C2 C1	左触点 右触点 NO2 NC2 NO1 NC1 C2 C1	

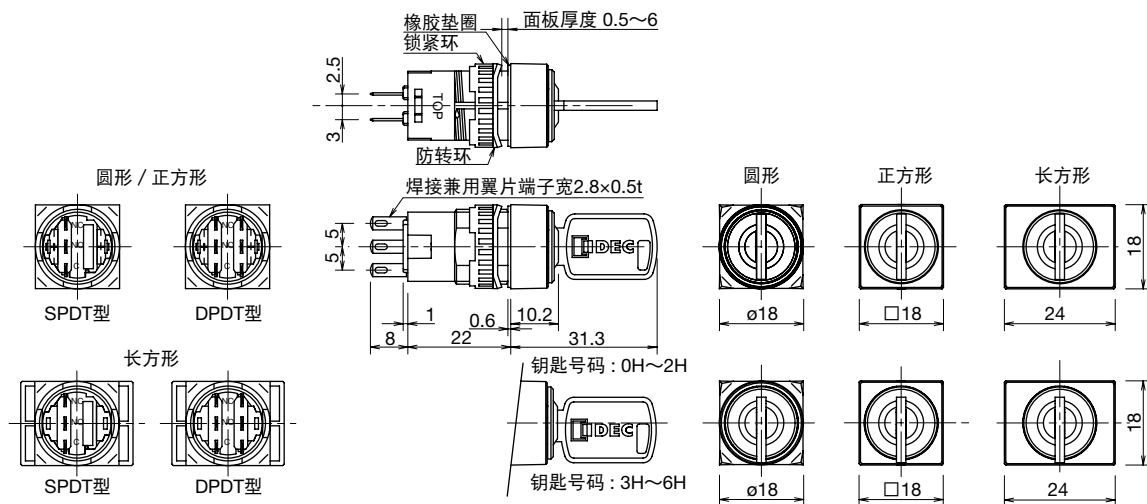
外形尺寸图 (mm)

□主体

• 钥匙选择开关



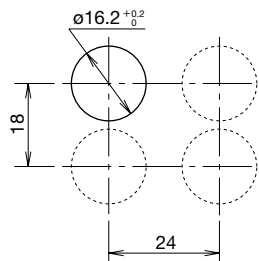
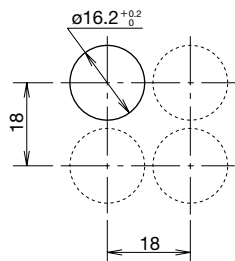
• 波形槽型钥匙选择开关



□安装孔加工图、最小安装中心间距 (mm)

• 圆形、正方形

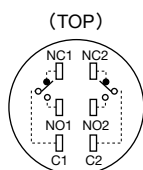
• 长方形



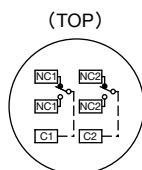
注 1: 请考虑操作性后再确定安装中心间距。

□端子排列图 (BOTTOM VIEW)

• 钥匙选择开关



• 波形槽型钥匙选择开关



注 2: SPDT 型仅有 NC1、NO1、C1 端子。

X6 系列
紧急停止
开关

A6 系列

A6 系列
用配件

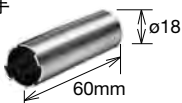
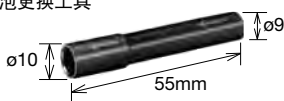
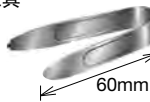
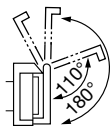
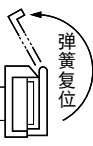
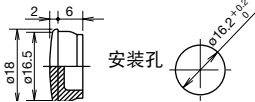
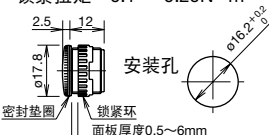
A2 系列

A1 系列

A8 系列

□附件

请按订购型号订购

名称·外观			规格	订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	备注·外形尺寸图 (mm)	
工具	锁紧环扳手 		金属制 (黄铜、镀镍)	MT-001	1 个	MT-001	- 将元器件安装到面板时, 拧紧树脂环用工具。 - 请以 0.88N·m 以内的扭矩拧紧锁紧环。	
	灯泡更换工具 		橡胶制	OR-77	1 个	OR-77	更换 LED 时的工具。	
	按钮拆卸工具 		金属制 (不锈钢)	MT-101	1 个	MT-101	拆卸灯罩和按钮用的工具。	
开关保护罩	自己保持型 	圆形 / 正方形用 (110°、180° 开闭)		保护罩 (多芳基化树脂) 底座 (聚缩醛)	LB9Z-K2	1 个	LB9Z-K2	- 保护等级: IP40 - 误动作防止用 - 按钮开关、照明按钮开关用
		长方形用 (110°、180° 开闭)		LB9Z-K3P	1 个	LB9Z-K3P	- 保护等级: IP65 - 误动作防止用 - 按钮开关、照明按钮开关用	
	弹簧复位型 	圆形 / 正方形用 (180° 开闭)		外形尺寸图请参照 27 页	AL-K6S	1 个	AL-K6S	- 保护等级: IP40 - 误动作防止用 - 按钮开关、照明按钮开关用
		AL-K6SP			1 个	AL-K6SP	- 保护等级: IP65 - 但, 仅限于与 IP65 元器件组合时 - 误动作防止用 - 按钮开关、照明按钮开关用	
		AL-KH6S			1 个	AL-KH6S	- 保护等级: IP40 - 误动作防止用 - 按钮开关、照明按钮开关用	
		AL-KH6SP			1 个	AL-KH6SP	- 保护等级: IP65 - 但, 仅限于与 IP65 元器件组合时 - 误动作防止用 - 按钮开关、照明按钮开关用	
防尘罩 	圆形用	前部透明部 (合成橡胶) 后部不透明黑色部 (聚丙烯)	AL-D6	1 个	AL-D6	- 使用防尘罩时最小安装中心间距不同。 - 使用环境温度: - 10 ~ + 55℃		
	正方形用		AL-DQ6	1 个	AL-DQ6			
	长方形用	外形尺寸图请参照 28 页	AL-DH6	1 个	AL-DH6			
绝缘端子罩 			乳白色尼龙树脂制 外形尺寸图请参照 28 页	AL-V6	1 盒 (10 个)	AL-V6PN10	- 接线时, 先将导线插入绝缘端子罩的孔中后, 再焊接。 - 端子罩不标配。请另行订购。	
插座 		焊接端子	外形尺寸图请参照 28 页	AL-C6	1 个	AL-C6	简单地插到元器件的后部即可。	
		PCB 用端子		AL-C6V	1 个	AL-C6V		
安装孔塞 		橡胶塞	丁腈橡胶制 (黑色)	AL-B6	1 盒 (5 个)	AL-B6PN05	保护等级: IP65 	
安装孔塞 		金属塞	金属制 (压铸) 锁紧环 (树脂)	AL-BM6	1 个	AL-BM6	- 保护等级: IP65 - 锁紧扭矩: 0.1 ~ 0.29N·m 	

□保养配件

请按订购型号订购

名称・外观		材料	订购型号	最小 起订数量	盒装表示型号	备注				
灯罩 	圆形	多芳基化树脂	AL6M-L*	1 盒 (5 个)	AL6M-L*PN05	• 请用下列颜色编码替换型号中的*。 R：红色、G：绿色、 Y：黄色、A：琥珀色、 C：透明、S：蓝色 注：W（乳白色）、JW（纯白色） 照明时，请使用 C（透明）型的 灯罩。				
	正方形		AL6Q-L*	1 盒 (5 个)	AL6Q-L*PN05					
	长方形		AL6H-L*	1 盒 (5 个)	AL6H-L*PN05					
按钮 	圆形	多芳基化树脂	AB6M-B*	1 盒 (5 个)	AB6M-B*PN05	• 请用下列颜色编码替换型号中的*。 B：黑色、G：绿色、 R：红色、Y：黄色、 S：蓝色、W：白色				
	正方形		AB6Q-B*	1 盒 (5 个)	AB6Q-B*PN05					
	长方形		AB6H-B*	1 盒 (5 个)	AB6H-B*PN05					
文字标记牌 	圆形	丙烯酸树脂	AL6M-W	1 盒 (5 个)	AL6M-WPN05	• 乳白色				
	正方形		AL6Q-W	1 盒 (5 个)	AL6Q-WPN05					
	长方形		AL6H-W	1 盒 (5 个)	AL6H-WPN05					
大型按钮 	圆形 (圆形 元器件用)	透明彩色灯罩	AL6M-LK2-M*	1 个	AL6M-LK2-M*	• 请用下列颜色编码替换型号中的*。 • 保护等级：IP65 • 颜色编码 <table><tr><th>透明彩色灯罩</th><th>不透明按钮</th></tr><tr><td>R：红色 G：绿色 Y：黄色 A：琥珀色 W：乳白色 S：蓝色</td><td>B：黑色 R：红色 G：绿色 Y：黄色 W：白色 S：蓝色</td></tr></table>	透明彩色灯罩	不透明按钮	R：红色 G：绿色 Y：黄色 A：琥珀色 W：乳白色 S：蓝色	B：黑色 R：红色 G：绿色 Y：黄色 W：白色 S：蓝色
		透明彩色灯罩	不透明按钮							
	R：红色 G：绿色 Y：黄色 A：琥珀色 W：乳白色 S：蓝色	B：黑色 R：红色 G：绿色 Y：黄色 W：白色 S：蓝色								
	不透明按钮	AB6M-BK2-M*	1 个	AB6M-BK2-M*						
	正方形 (正方形 元器件用)	透明彩色灯罩	AL6Q-LK2-Q*	1 个	AL6Q-LK2-Q*					
		不透明按钮	AB6Q-BK2-Q*	1 个	AB6Q-BK2-Q*					
长方形 (长方形 元器件用)	透明彩色灯罩	AL6Q-LK2-H*	1 个	AL6Q-LK2-H*						
	不透明按钮	AB6Q-BK2-H*	1 个	AB6Q-BK2-H*						
(外形尺寸图请参照 28 页)										
锁紧环 	全机种	树脂制	HA9Z-LN	1 盒 (10 个)	HA9Z-LNPN10	• 黑色				
防转板 	全机种	金属制	LB8Z-LP1	1 盒 (10 个)	LB8Z-LP1PN10	• 厚度 t = 0.6mm				
钥匙（标准钥匙选择开关用） 		黄铜 (镀镍)	AS6-SK-132	1 套 (2 枚)	AS6-SK-132PN02	• 厚度 t = 2.0mm				
钥匙（波形槽型钥匙选择开关用） 		金属制	LA9Z-SK- □	1 套 (2 枚)	LA9Z-SK- □ PN02	□：钥匙号码的指定记号 0H：标准钥匙 （双方向插入型） 1H～2H：双方向插入型 3H～6H：单方向插入型 注：钥匙号码刻印在钥匙插入部上， 标准钥匙无刻印。				
主体垫圈 		橡胶制	AP6M-WM	1 盒 (10 个)	AP6M-WMPN10					

X6 系列
紧急停止
开关

A6 系列

A6 系列
用配件

A2 系列

A1 系列

A8 系列

□LED

请按订购型号订购

使用电压	消耗电流		订购型号	编码颜色	最小起订数量	盒装表示型号	灯头
	DC 额定值	AC 额定值					
5V DC 	8mA	—	LATD-5*	请用下列颜色编码替换型号中的*。 R：红色、G：绿色、 A：琥珀色、W：乳白色、 S：蓝色 JW：纯白色	1 个	LATD-5*	A6 系列 专用
			LATD-5*PN10		1 盒 (10 个)	LATD-5*PN10	
12V AC/DC 	8mA	9mA	LATD-1*		1 个	LATD-1*	
			LATD-1*PN10		1 盒 (10 个)	LATD-1*PN10	
24V AC/DC 	8mA	9mA	LATD-2*		1 个	LATD-2*	
			LATD-2*PN10		1 盒 (10 个)	LATD-2*PN10	

• 照明元器件的 Y（黄色）照明，请选择 JW（纯白色）LED。

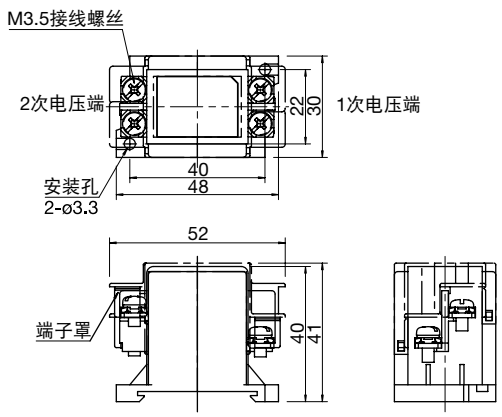
□单独安装型变压器

外观	一次电压	二次电压	订购型号	最小起订数量	可用负载
	100/110V AC	5.5V AC 1W	TWR516	1 个	内置 LSTD-6 LED（6V AC/DC）或 LS-6 白炽灯泡（6V AC/DC，1W）的全电压式指示灯或照明开关可连接一个变压器。
	115/120V AC		TWR5126	1 个	
	200/220V AC		TWR526	1 个	
	230/240V AC		TWR5246	1 个	
	380V AC		TWR5386	1 个	
	400/440V AC		TWR546	1 个	
	480V AC		TWR5486	1 个	

□规格

使用电压	100/110V AC、115/120V AC、 200/220V AC、230/240V AC、380V AC、 400/440V AC、480V AC（50/60Hz）	
消耗电力	2.4VA	
额定绝缘电压	600V	
绝缘电阻	100MΩ 以上（500V DC 兆欧表）	
标准使用 状态	使用环境温度	－30～＋60℃（无结冰）
	相对湿度	35～85%（无结露）
耐振动	误动作	5～55Hz、单振幅 0.5mm
抗冲击	耐久性	1,000m/s ²
耐电压	2,500V AC・1 分钟	
端子形状	M3.5 接线螺丝	
对应电线	最大 2mm ² 2 根以下	

□外形尺寸图（mm）



□附件

• 35mm DIN 导轨

请按订购型号订购

订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	长度	材料	重量
BAA1000	1 盒（10 根）	BAA1000PN10	1,000mm	铝制	约 200g
BAP1000	1 盒（10 根）	BAP1000PN10	1,000mm	钢板制	约 320g

• 固定夹

请按订购型号订购

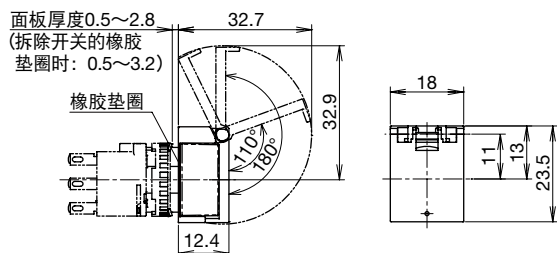
订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	对应导轨	材料	重量	外形尺寸图（mm）
BNL6	1 盒（10 个）	BNL6PN10	BAA1000 BAP1000	钢制（镀锌）	约 15g	

附件·保养配件 外形尺寸图 (mm)

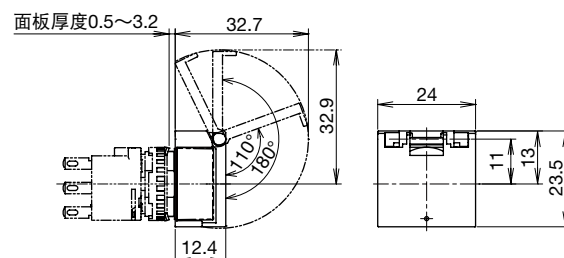
□开关保护罩

自保持型

- 圆形 / 正方形 (LB9Z-K2 型)

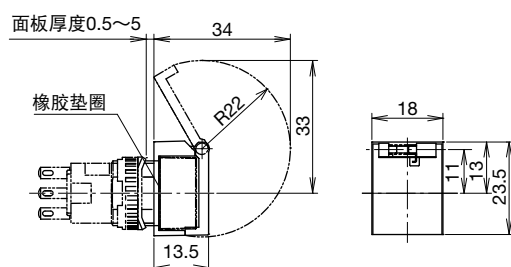


- 长方形用 (LB9Z-K3P 型)

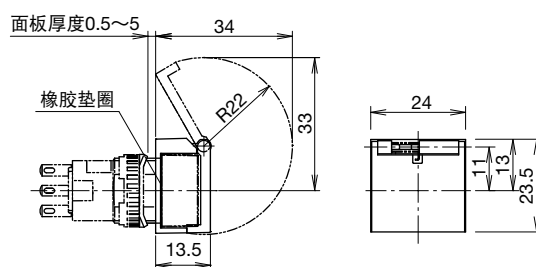


弹簧复位型

- 圆形 / 正方形 (保护等级: IP40) (AL-K6S 型)

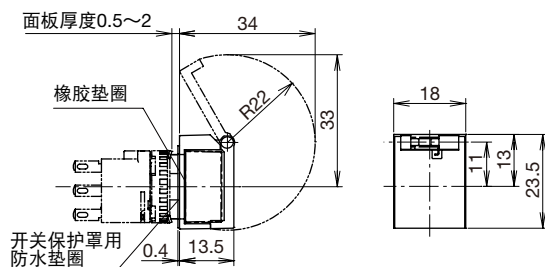


- 长方形用 (保护等级: IP40) (AL-KH6S 型)

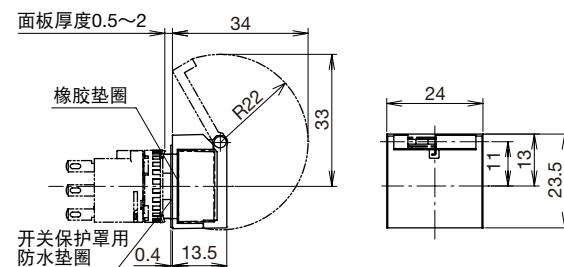


弹簧复位型

- 圆形 / 正方形 (保护等级: IP65) (AL-K6SP 型)

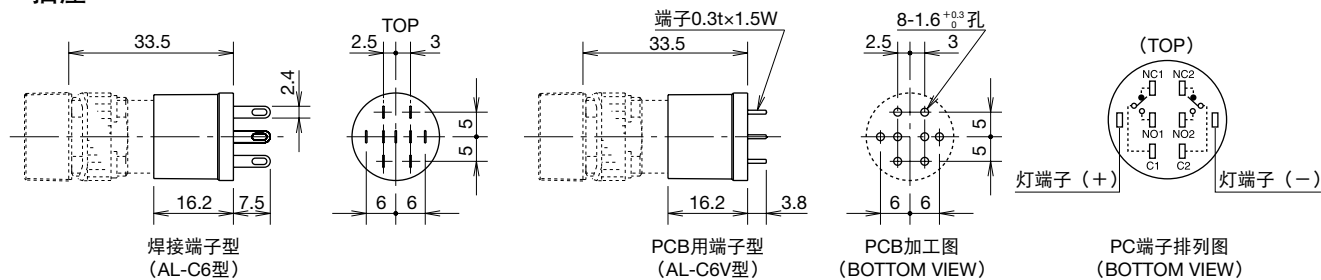


- 长方形用 (保护等级: IP65) (AL-KH6SP 型)

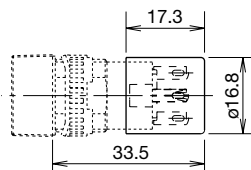


附件·保养配件 外形尺寸图 (mm)

□插座



□绝缘端子罩



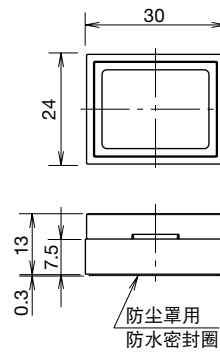
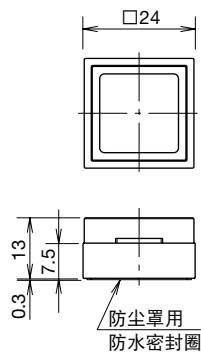
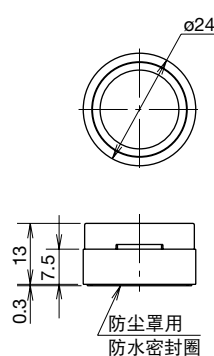
注：接线时，请先将导线插入绝缘端子罩的孔中，再焊接。

□防尘罩

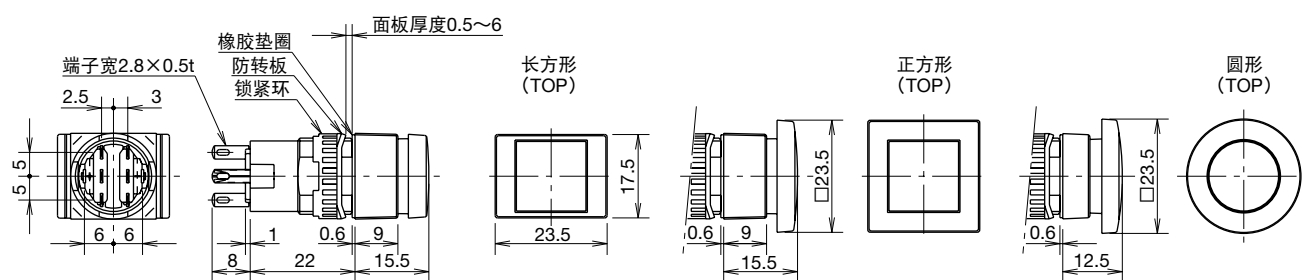
• 圆形元器件用 (AL-D6 型)

• 正方形元器件用 (AL-DQ6 型)

• 长方形元器件用 (AL-DH6 型)

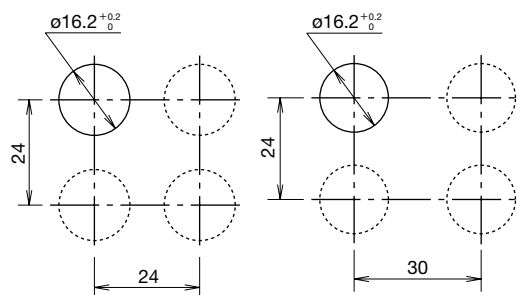


□大型灯罩、大型按钮



□最小安装中心间距 (mm)

• 圆形 / 正方形元器件 • 长方形元器件



⚠️ 安全注意事项

- 在进行安装、拆卸、接线作业以及维护检查之前，请务必先切断元器件电源，以免引起触电及火灾发生的危险。
- 更换灯泡时，请务必使用灯泡更换工具，以免烫伤手。

- 接线时，请使用符合施加电压及通电电流要求的电线，按照注意事项的说明正确地进行焊接。请勿在焊接不完全的状态下使用，以免因异常发热而引起火灾发生的危险。

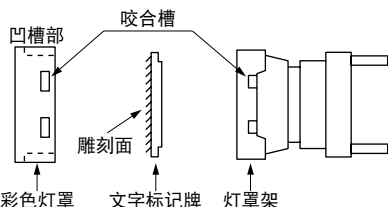
使用注意事项

□卸装灯罩及文字标记牌

• 拆卸

用按钮拆卸工具(MT-101)夹住彩色灯罩的凹槽部，往前面拉出即可拆卸操作部(灯罩、文字标记牌、灯罩架)。

从灯罩及灯罩架的咬合槽的内部向外推压，灯罩即可拆卸文字标记牌。文字标记牌的雕刻面有如下图所示的方向性。



• 安装

将文字标记牌插入灯罩架内，与灯罩及灯罩架的咬合槽对齐后压入即可。请注意文字标记牌的方向性。将文字标记牌、灯罩安装到灯罩架中后，在注意方向性的同时插入到主体中。

□文字标记牌

A6 系列照明按钮开关的文字显示可在内置的文字标记牌上进行雕刻，也可插入文字标记膜显示。

• 文字标记牌及文字标记膜的尺寸 (mm)

项目	圆形	正方形	长方形
文字标记牌尺寸及雕刻范围			
	雕刻深度：0.5mm 以内 文字标记牌材料：乳白色丙烯酸树脂		
文字标记膜对应尺寸			
	膜厚：0.1mm×1 枚 (文字标记膜不标配) 文字标记膜材料：聚酸脂 (推荐)		

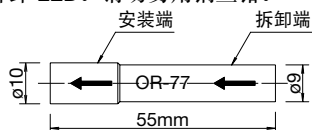
□拆卸 LED

• 拆卸

请使用灯泡更换工具(OR-77)拆卸 LED。请勿用钢丝钳。

• 安装

请使用灯泡更换工具 (OR-77) 进行安装。安装时请注意方向性。



□面板安装注意事项

向面板安装时，请使用锁紧环扳手。请勿使用扁嘴钳等进行锁紧、或过分拧紧以免造成锁紧环破损。请以 0.88N·m 以内的扭矩拧紧锁紧环。

□接线注意事项

- 请在 60W/3秒(先端温度 350℃)以内快速焊接端子。(使用非铅焊铁时推荐使用 Sn-Ag-Cu 型)焊接时，请将焊铁尽可能远离元器件主体的树脂部。接线时请勿故意弯曲端子或施加外力牵拉电线。(使用时请用用户按实际使用条件进行确认。)
- 焊铁请使用非腐蚀性的松香液。
- 不能进行自动焊接。

□插座安装时的注意事项

安装插座时，请将元器件的 TOP 标志与插座的 TOP 标志对齐后插入。

□选择开关保护罩

防水型(IP65)开关保护罩必须与防水型(IP65)开关配套使用。若与封闭型开关组合使用则不能保证其防水性能。

项目	开关保护罩	
	防水型(IP65)	封闭型(IP40)
开关保护罩	防水型(IP65)	IP65
	封闭型(IP40)	IP40

□开关保护罩 (LB9Z-K2 型、LB9Z-K3P 型)

为了避免发生误动作或故障，请注意以下事项，正确使用。

• 保护罩的开闭

在开关保护罩未安装到面板的状态，开闭保护罩时，请手持保护罩底座的铰链部进行操作。请勿手持底部的薄板操作保护罩，以免引起薄板破损。另外，通常操作时，请勿对开关方向以外施加负荷，以免导致保护罩铰链部破损。



□LED 的使用电压注意事项

5V DC 的使用电压为完全直流时的值。

□保管以及使用上的注意事项

• 密集安装

请注意指示灯及照明按钮开关在密集安装，或连续亮灯时，会因发热而使周围的温度超过额定值的可能。在安装至非金属面板或在密封控制盘内使用时，请注意需进行通风换气或降低使用电压。

• 更换按钮或灯罩

请勿在元器件呈锁定的状态下更换交替型的按钮或灯罩，以免元器件的内部机构遭受损坏。请务必在锁定解除的状态下进行更换。

• 保管以及使用场所

请务必在规格指定的使用环境温度、湿度范围内保管以及使用。请勿在有油或水飞溅到场所使用封闭型开关，请使用防水型·防油型(IP65)。

• 触点 (微动开关)

使用同一微动开关的 NC(常闭)、NO(常开)触点时，请勿连接异电压或异种电源，以免引起完全短路。

• 使用 IP65 型时

IP65 型是在不水溶性切削油 N3 种 8号(JIS K2241)中使用，并按 JIS C0920 附件 1 的规定实施试验，确认到无油滴、油沫所引起的有害影响。特殊油环境可使用与否，请向 IDEC 咨询。

□钥匙选择开关注意事项

使用时，请注意以下事项，以免引起动作不良或故障。

- 请将钥匙确实的插入到主体钥匙孔底部。
- 在旋转操作时，请勿拔出钥匙。
- 波形槽型钥匙选择开关的钥匙号码除标准钥匙(OH)以外，另有 6 种。请务必使用号码与主体(号码刻印在钥匙插入部上)一致的钥匙。但，标准型无刻印。
- 波形槽型钥匙选择开关的钥匙根据号码有 2 种类型。标准钥匙(OH)、1H、2H 为无插入方向限制的双方方向插入型。钥匙号码 3H、4H、5H、6H 在插入时有方向性，请注意。

X6 系列
紧急停止
开关

A6 系列

A6 系列
用配件

A2 系列

A1 系列

A8 系列

A6 系列小型控制元器件可简单的变为面板前超薄型 Flush Silhouette(平面镶嵌型)元器件的专用配件。

- A6 系列小型控制元器件专用配件。
- 外框尺寸
 圆形 : $\phi 24\text{mm}$ (安装孔 : $\phi 20.2\text{mm}$)
 正方形 : 24mm (安装孔 : 20.2mm)
 长方形 : $24 \times 30\text{mm}$ (安装孔 : $20.2 \times 26.2\text{mm}$)
- 备有防尘罩供选择。
- 对应类型 :
 照明按钮开关
 指示灯
 按钮开关
 选择开关、
 钥匙选择开关
 注 : 变压器型元器件不能使用。



□型号

名称·外观		规格	订购型号	最小起订数量	备注
平面镶嵌框	圆形元器件用 	金属 (铝色)	LA9Z-SM61	1 个	• 保护等级 : IP65 (仅限于与 IP65 元器件组合使用时)
	圆形元器件用 	树脂 (黑色)	LA9Z-S61B	1 个	
	正方形元器件用 	树脂 (黑色)	LA9Z-S71B	1 个	
	长方形元器件用 	树脂 (黑色)	LA9Z-S81B	1 个	
护罩型平面镶嵌框 (弹簧复位型) 长方形元器件用 		树脂	LA9Z-KS8	1 个	• 适用于长方形照明按钮开关及按钮开关。 选择开关、照明选择开关、摇杆开关等不能使用。 • 保护等级 : IP65 (仅限于与 IP65 元器件组合使用时)
防尘罩	 	圆形元器件用	LA9Z-DS6	1 个	• 防尘罩标配专用平面镶嵌框。 • 保护等级 : IP65 • 对应機種 : 照明按钮开关及按钮开关
	 	正方形元器件用	LA9Z-DS7	1 个	
	 	长方形元器件	LA9Z-DS8	1 个	

注 : 上表以外的 A6 系列的绝缘罩以及保养配件也可并用 (但, AL-K 型开关罩以及 AL-D 形防尘罩除外)。

□型号

名称·外观		材料	订购型号	最小起订数量	备注
安装孔塞	圆形元器件用	树脂（黑色）	LA9Z-BS6	1 个	• 保护等级：IP65 • 面板厚 0.5～5mm
	正方形元器件用	树脂（黑色）	LA9Z-BS7	1 个	
	长方形元器件用	树脂（黑色）	LA9Z-BS8	1 个	

X6 系列
紧急停止
开关

A6 系列

A6 系列
用配件

A2 系列

A1 系列

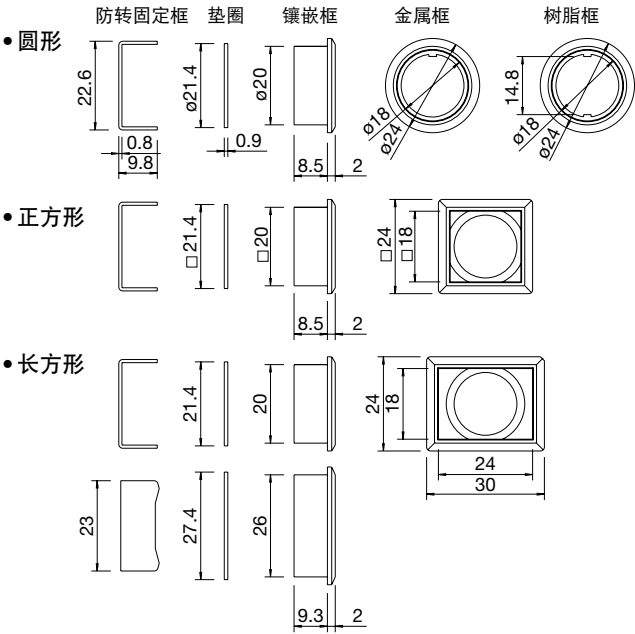
A8 系列

订购指南

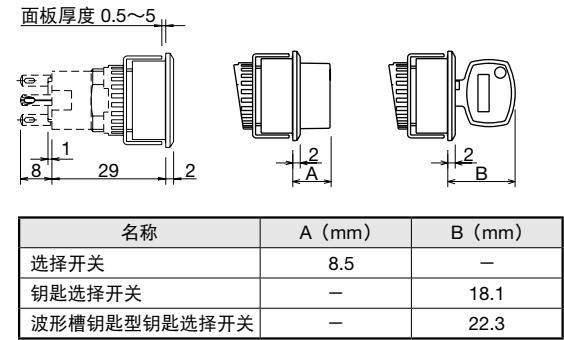
- 平面镶嵌框不标配元器件主体。
- 性能规格参照 10 页。
- 订购镶嵌框时请同时订购元器件主体。

外形尺寸图（mm）

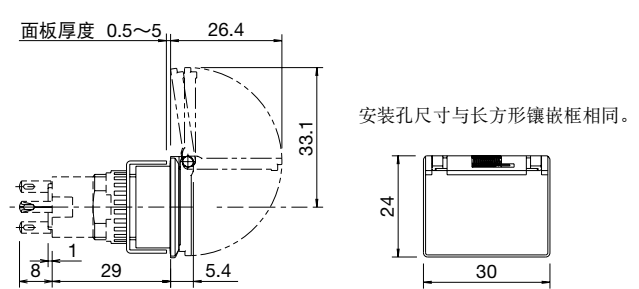
□平面镶嵌框



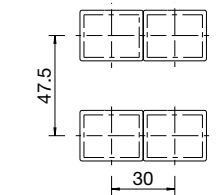
□安装至控制元器件



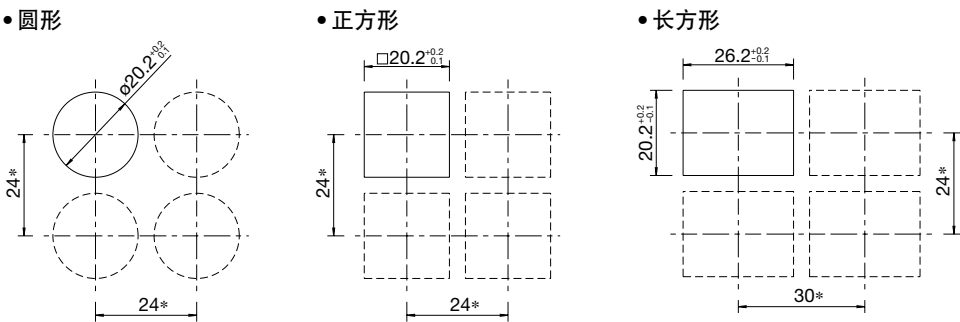
□护罩型平面镶嵌框尺寸图（mm）



• 最小安装中心间距 (mm)

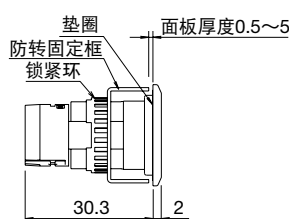


□安装孔加工图（mm）

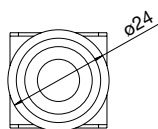


外形尺寸图 (mm)

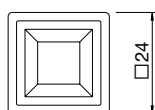
□安全孔塞



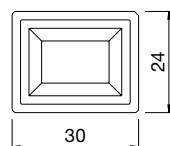
• 圆形



• 正方形

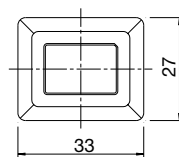
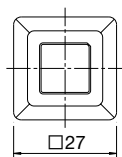


• 长方形



安装孔与镶嵌框的尺寸相同。

□防尘罩尺寸图 (mm)



⚠ 安全注意事项

- 在进行安装、拆卸、接线、保养以及检查产品之前，请务必先关闭元器件的电源，以免引起触电或火灾。
- 请务必使用灯泡更换工具更换 LED，以免烫伤手。
- 接线时，请使用符合施加电压以及通电电流的电线，正确地进行焊接。请勿在焊接不完全的状态下使用，以免因过热而引起着火。另外，使用翼片端子时，请选用合适的快速连接器。

使用注意事项

□平面镶嵌框安装至面板时

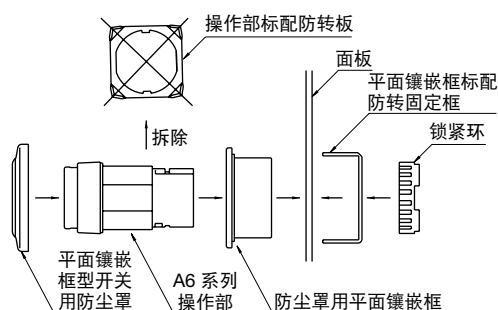
- 首先请从操作部上拆下锁紧环与防转板。
 - 将平面镶嵌框组装到操作部上后插入面板安装孔，然后安装镶嵌框标配的防转固定框并拧紧锁紧环。（请勿使用操作部标配的防转板。）
- 请将圆形元器件用镶嵌框的突起与操作部 TOP 标志方向的槽对齐后插入组装。

□护罩型平面镶嵌框的安装

请参照平面镶嵌安装至面板的安装方法。

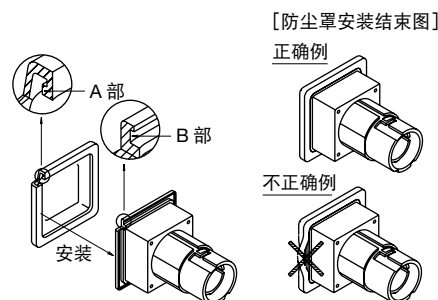
□防尘罩的安装

请将防尘罩与平面镶嵌框组装后，安装至面板安装孔，然后安装平面镶嵌框标配的防转固定框并拧紧锁紧环。（请勿使用操作部标配的防转板。）请以 $0.88\text{N}\cdot\text{m}$ 的扭矩拧紧锁紧环。



• 防尘罩安装注意事项

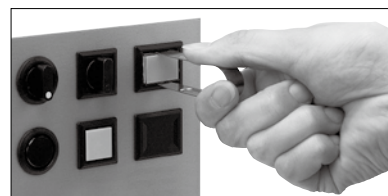
请将防尘罩底面的突起 A 部扣入镶嵌框的 B 部槽，并使四周完全咬合。请勿在咬合不完全的状态下使用，以免影响正常的防水，防尘性能。



□灯罩（按钮）的拆卸与安装

• 拆卸

请用灯罩拆卸工具（MT-101）夹住彩色灯罩（按钮）的凹槽部向外拉即可拆下操作部（灯罩、文字标记板、灯罩底座）。



• 安装

请注意操作部的方向性将其插入主体内即可。

其他事项请参照 29 页

明亮鲜明的照光面、轻盈舒适的操作感。22mm 长一体型 ø12 系列。

- 封闭型 (IP40)、防水型 (IP65)、防油型品种齐全。
- 高效率背面端子接线方式、全系列长度均为 22mm 的翼片端子。
- CCC、UL、CSA 认证。

对应标准	认证标志	认证机构 / 认证编号
UL508		UL Recognition 认证编号: E55996
CSA C22.2 No.14		CSA 认证编号: LR92374
GB14048		CCC 认证编号: 2013010305647324

□触点容量

额定绝缘电压	250V			
额定通电流	3A			
额定使用电压 (AC/DC)	24V 110V 220V			
额定使用电流	AC 50/60Hz	电阻性负载	—	1.0A 0.5A
		电感性负载	—	0.7A 0.5A
	DC	电阻性负载	1.0A 0.2A	—
		电感性负载	0.7A 0.1A	—
触点材料	Ag (银)			

- 最小适用负载 [参考值] = 5V AC/DC · 1mA
(可使用范围取决于使用条件和负载的类型)

□重量 (代表例)

重量 (约)	4g (AL2M - M11)
	4g (AL2M - P1)
	4g (AB2M - M1)



□性能规格

使用环境温度	- 25 ~ + 55°C (无结冰)	
保存环境温度	- 30 ~ + 80°C	
使用环境湿度	45 ~ 85% (无结露)	
接触电阻	50mΩ 以下 (初始值)	
绝缘电阻	100MΩ 以上 (500V DC 兆欧表)	
耐电压	开关部分	带电部与不带电部间: 2,000V AC · 1 分钟 异极端子间: 2,000V AC · 1 分钟 同极端子间: 1,000V AC · 1 分钟 触点端子和灯端子间: 1,500V AC · 1 分钟
	照明部分	带电部与接地间: 2,000V AC · 1 分钟
耐振动	5 ~ 55Hz、单振幅 0.75mm	
抗冲击性	耐久性	500m/s ²
	误动作	200m/s ²
使用寿命	机械性	瞬时性: 20 万次以上 交替型: 10 万次以上
	电气性	10 万次以上 (切换频率 1,200 次 / 小时) 但, 交替型为 5 万次以上
保护等级	封闭型 (IP40) 防水型 (IP65) 防油型 IEC 60529	

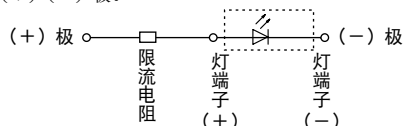
□内置 LED 额定值

型号	LAD-SR	LAD-SG	LAD-SA	LAD-SY
使用灯头	A 系列专用			
正向电流 (If)	20mA			
正向电压 (Vf) 标准值	1.7V	2.1V	2.2V	2.2V
反向电压 (Vr)	4V			
照明色	R: 红色	G: 绿色	A: 琥珀色	Y: 黄色
LED 颜色	红色透明	黄色扩散	琥珀色透明	黄色透明
配套灯罩色	R (红色) 用	G (绿色) 用	A (琥珀色) 用	Y (黄色) / W (乳白色) 用
灯头树脂颜色	红色			
LED 使用寿命 (参考值)	约 50,000 小时 (在 25°C 环境下的完全直流点灯, 亮度减弱为初始值的 50% 时)			
使用电压和限制外部电流用电阻 (推荐值) (注)	5V DC : 150Ω、1/2W 6V DC : 200Ω、1/2W 12V DC : 510Ω、1W 24V DC : 1.1kΩ、1W			
内部电路				

- 需橙色照明时, 请指定 A (琥珀色)。
- 注: 使用上表以外的电压时, 按以下公式计算外部电阻值。

$$\text{外部电阻值 (R)} = \frac{\text{使用电压} - V_F}{I_F}$$

- LED 内无内置限流电阻, 请连接各种电压所推荐电阻值的电阻。请务必对限流电阻进行串联连接, 以免损坏 LED。而且, 因内置保护二极管也未标配, 请注意勿接错 (+) (-) 极。



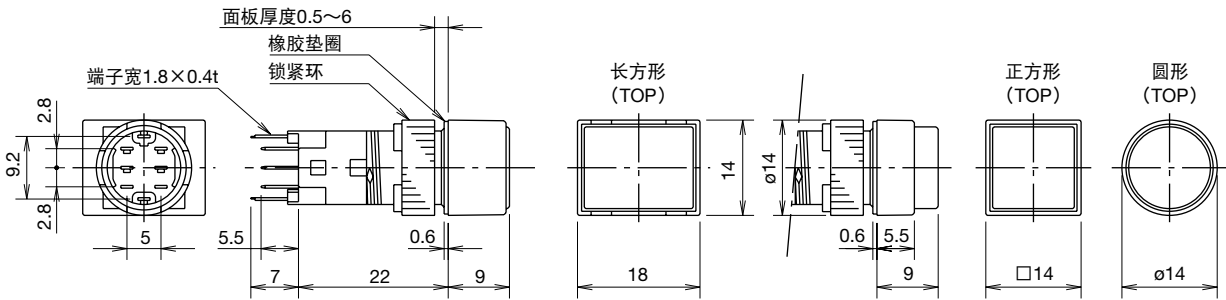
照明按钮开关、指示灯

名称·外观	动作类型	触点结构	订购型号		灯罩颜色编码	最小起订数量	内置 LED	备注
			封闭型 (IP40)	防水型 (IP65)、防油型			型号、额定电流 (外部附加电阻推荐值)	
 	瞬时型	SPDT	AL2M-M11*	AL2M-M11P*	请用下列颜色编码 替换型号中的*。 R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 A : 琥珀色 W : 乳白色	1 个	R : LAD-SR G : LAD-SG Y/W : LAD-SY A : LAD-SA 额定电流 : 20mA 5V DC : 150Ω、1/2W 6V DC : 200Ω、1/2W 12V DC : 510Ω、1W 24V DC : 1.1kΩ、1W	文字标记牌尺寸 : ø10mm 雕刻范围 : ø8.2mm 深度 : 0.5mm 以内
		DPDT	AL2M-M21*	AL2M-M21P*		1 个		
	交替型	SPDT	AL2M-A11*	AL2M-A11P*		1 个		
		DPDT	AL2M-A21*	AL2M-A21P*		1 个		
	指示灯	—	AL2M-P1*	AL2M-P1P*		1 个		
 	瞬时型	SPDT	AL2Q-M11*	AL2Q-M11P*		1 个		文字标记牌尺寸 : □10mm 雕刻范围 : □8.2mm 深度 : 0.5mm 以内
		DPDT	AL2Q-M21*	AL2Q-M21P*		1 个		
	交替型	SPDT	AL2Q-A11*	AL2Q-A11P*		1 个		
		DPDT	AL2Q-A21*	AL2Q-A21P*		1 个		
	指示灯	—	AL2Q-P1*	AL2Q-P1P*		1 个		
 	瞬时型	SPDT	AL2H-M11*	AL2H-M11P*		1 个		文字标记牌尺寸 : 10×14mm 雕刻范围 : 8.2×12.2mm 深度 : 0.5mm 以内
		DPDT	AL2H-M21*	AL2H-M21P*		1 个		
	交替型	SPDT	AL2H-A11*	AL2H-A11P*		1 个		
		DPDT	AL2H-A21*	AL2H-A21P*		1 个		
	指示灯	—	AL2H-P1*	AL2H-P1P*		1 个		

- 指示灯不属于 CCC 认证对象。
- LED 内无内置限流电阻。请务必对限流电阻进行串联连接，以免损坏 LED。
- 使用电阻内置型插座（另售附件）时，无需外接电阻。（请参照 36 页）
- 限制电流用电阻内置型指示灯为 AP2M 系列，请查阅 IDEC 官网的 AP 系列。

[内部电路 (+) ———— (—)]

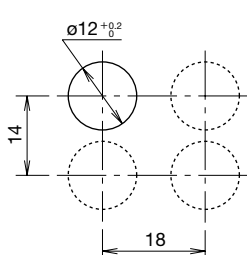
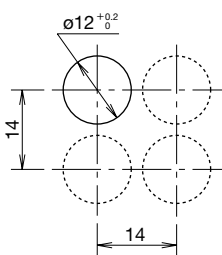
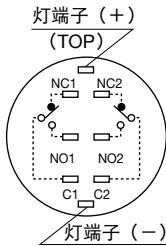
外形尺寸图 (mm)



□端子排列图 (BOTTOM VIEW) □安装孔加工图、最小安装中心间距 (mm)

• 圆形、正方形

• 长方形



注 1 : SPDT 型仅有 NC1、NO1、C1 端子。

注 2 : 请考虑操作性后再决定安装中心间距。

按钮开关

名称·外观	使用按钮	动作类型	触点结构	订购型号		按钮颜色编码	最小起订数量
				封闭型 (IP40)	防水型 (IP65)、防油型		
AB2M (圆形)  	按钮	瞬时型	SPDT	AB2M-M1*	AB2M-M1P*	请使用颜色编码替换型号中的 * B: 黑色、R: 红色、G: 绿色、Y: 黄色、S: 蓝色、W: 白色	1 个
			DPDT	AB2M-M2*	AB2M-M2P*		1 个
		交替型	SPDT	AB2M-A1*	AB2M-A1P*		1 个
			DPDT	AB2M-A2*	AB2M-A2P*		1 个
	灯罩	瞬时型	SPDT	AB2M-M1L*	AB2M-M1PL*	请使用颜色编码替换型号中的 * R: 红色、G: 绿色、Y: 黄色、A: 琥珀色、W: 乳白色	1 个
			DPDT	AB2M-M2L*	AB2M-M2PL*		1 个
		交替型	SPDT	AB2M-A1L*	AB2M-A1PL*		1 个
			DPDT	AB2M-A2L*	AB2M-A2PL*		1 个
AB2Q (正方形)  	按钮	瞬时型	SPDT	AB2Q-M1*	AB2Q-M1P*	请使用颜色编码替换型号中的 * B: 黑色、R: 红色、G: 绿色、Y: 黄色、S: 蓝色、W: 白色	1 个
			DPDT	AB2Q-M2*	AB2Q-M2P*		1 个
		交替型	SPDT	AB2Q-A1*	AB2Q-A1P*		1 个
			DPDT	AB2Q-A2*	AB2Q-A2P*		1 个
	灯罩	瞬时型	SPDT	AB2Q-M1L*	AB2Q-M1PL*	请使用颜色编码替换型号中的 * R: 红色、G: 绿色、Y: 黄色、A: 琥珀色、W: 乳白色	1 个
			DPDT	AB2Q-M2L*	AB2Q-M2PL*		1 个
		交替型	SPDT	AB2Q-A1L*	AB2Q-A1PL*		1 个
			DPDT	AB2Q-A2L*	AB2Q-A2PL*		1 个
AB2H (长方形)  	按钮	瞬时型	SPDT	AB2H-M1*	AB2H-M1P*	请使用颜色编码替换型号中的 * B: 黑色、R: 红色、G: 绿色、Y: 黄色、S: 蓝色、W: 白色	1 个
			DPDT	AB2H-M2*	AB2H-M2P*		1 个
		交替型	SPDT	AB2H-A1*	AB2H-A1P*		1 个
			DPDT	AB2H-A2*	AB2H-A2P*		1 个
	灯罩	瞬时型	SPDT	AB2H-M1L*	AB2H-M1PL*	请使用颜色编码替换型号中的 * R: 红色、G: 绿色、Y: 黄色、A: 琥珀色、W: 乳白色	1 个
			DPDT	AB2H-M2L*	AB2H-M2PL*		1 个
		交替型	SPDT	AB2H-A1L*	AB2H-A1PL*		1 个
			DPDT	AB2H-A2L*	AB2H-A2PL*		1 个

X6 系列
紧急停止
开关

A6 系列

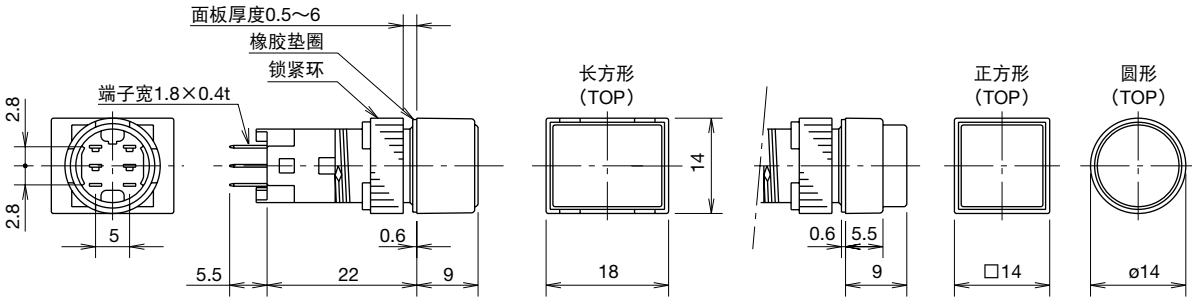
A6 系列
用配件

A2 系列

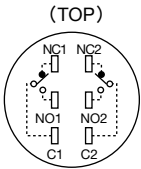
A1 系列

A8 系列

外形尺寸图 (mm)



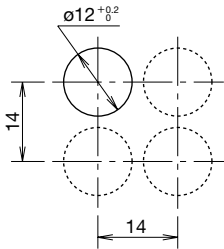
端子排列图 (BOTTOM VIEW)



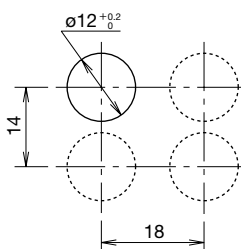
注 1: SPDT 型仅有 NC1、NO1、C1 端子。

安装孔加工图、最小安装中心间距 (mm)

• 圆形、正方形



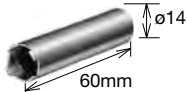
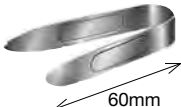
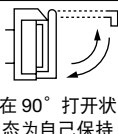
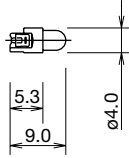
• 长方形



注 2: 请考虑操作性再决定安装中心间距。

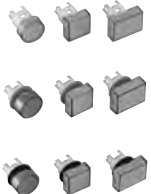
□附件·保养配件

请按订购型号订购

名称・外观	规格 / 材料		订购型号	最小 起订数量	盒装表示型号	备注	
锁紧环扳手 	金属制 (黄铜、镀镍)		MT-002	1 个	MT-002	• 将元器件安装到面板时锁紧树脂锁紧环。 • 请使用 0.78N・m 以内的扭矩拧紧锁紧环。	
按钮拆卸工具 	金属制 (不锈钢)		MT-101	1 个	MT-101	• 拆卸灯罩和按钮用。	
灯泡更换工具 	橡胶制		OR-66	1 个	OR-66	• 更换 LED 时用。	
开关保护罩 	90° 开闭型	圆形 / 正方形 元器件用	AL-K2	1 个	AL-K2	• 误动作防止用。 使用时的开关 保护等级为 IP40。  (在 90° 打开状 态为自己保持) (外形尺寸图：37 页)	
		长方形 元器件用	AL-KH2	1 个	AL-KH2		
插座 	焊接端子		AL-C2	1 个	AL-C2	• 简单地插入元器件后部即可。 (外形尺寸图：38 页)	
	PCB 用端子		AL-C2V	1 个	AL-C2V		
电阻内置型插座 	焊接 端子	5V DC 用	AL-C21	1 个	AL-C21	端子面颜色：蓝色	• 插座内置限制电流用电阻。 (使用时无需外接电阻。) • 使用电阻内置型插座时，请在触点的最大通电电流为 1A，使用环境温度为 - 25 ~ + 40℃ 的条件下使用。而且，密集安装时由于内置的电阻发热，请在纵向和横向都留出 20mm 以上的间距。 (外形尺寸图：38 页)
		6V DC 用	AL-C22	1 个	AL-C22	端子面颜色：绿色	
		12V DC 用	AL-C23	1 个	AL-C23	端子面颜色：黄色	
		24V DC 用	AL-C24	1 个	AL-C24	端子面颜色：红色	
绝缘端子罩 	尼龙树脂制		AL-V2	1 盒 (10 个)	AL-V2PN10	• 尼龙制透明端子罩。 接线时，先将导线插入绝缘端子罩的孔中后，再焊接。 (外形尺寸图：38 页)	
防尘罩 	圆形元器件用		AL-D2	1 个	AL-D2	• 使用防尘罩时最小的安装中心间距不同。(请参照 38 页) • 使用环境温度：- 10 ~ + 55℃ • 材料：合成橡胶 (前部透明色) 聚丙烯 (后部不透明黑色) (外形尺寸图：38 页)	
	正方形元器件用		AL-DQ2	1 个	AL-DQ2		
	长方形元器件用		AL-DH2	1 个	AL-DH2		
安装孔塞 	橡胶制 (黑色)		AL-B2	1 盒 (5 个)	AL-B2PN05	• 保护等级：IP65	
LED   (未内置 限流电阻)	照明颜色：红色	LAD-SR	1 个	LAD-SR	元器件的灯罩颜色 R：红色	LED 颜色：红色透明	
		LAD-SRPN10	1 盒 (10 个)	LAD-SRPN10			
	照明颜色：绿色	LAD-SG	1 个	LAD-SG	元器件的灯罩颜色 G：绿色	LED 颜色：黄色扩散	
		LAD-SGPN10	1 盒 (10 个)	LAD-SGPN10			
	照明颜色：琥珀色	LAD-SA	1 个	LAD-SA	元器件的灯罩颜色 A：琥珀色	LED 颜色：琥珀色透明	
		LAD-SAPN10	1 盒 (10 个)	LAD-SAPN10			
	照明颜色：黄色	LAD-SY	1 个	LAD-SY	元器件的灯罩颜色 Y：黄色 / W：乳白色	LED 颜色：黄色透明	
		LAD-SYPN10	1 盒 (10 个)	LAD-SYPN10			

□附件·保养配件

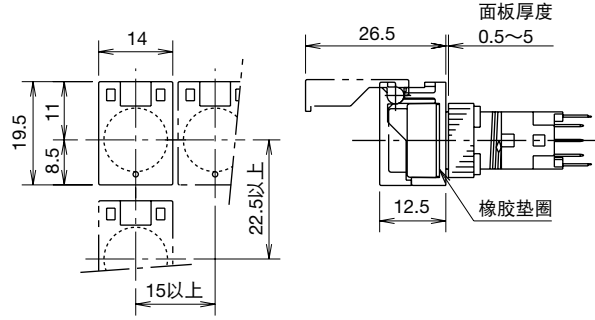
请按订购型号订购

名称·外观	规格		订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	备注
 文字标记牌	圆形 ø10 t0.8		AL2M-W	1 盒 (5 个)	AL2M-WPN05	• 乳白色
	正方形 □10 t0.8		AL2Q-W	1 盒 (5 个)	AL2Q-WPN05	
	长方形 14×10 t0.8		AL2H-W	1 盒 (5 个)	AL2H-WPN05	
 灯罩单元	IP40 型	圆形 ø11.8 H4.8	AL2M-LK1-*	1 盒 (2 个)	AL2M-LK1-*PN02	• 请用下列颜色编码替换型号中的*。 R: 红色 G: 绿色 Y: 黄色 A: 琥珀色 W: 乳白色
		正方形 □11.8 H4.8	AL2Q-LK1-*	1 盒 (2 个)	AL2Q-LK1-*PN02	
		长方形 11.8×15.8 H4.7	AL2H-LK1-*	1 盒 (2 个)	AL2H-LK1-*PN02	
	IP65 型 照明按钮开关用	圆形 ø11.8 H4.8	AL2M-LK2-*	1 个	AL2M-LK2-*	
		正方形 □11.8 H4.8	AL2Q-LK2-*	1 个	AL2Q-LK2-*	
		长方形 11.8×15.8 H4.7	AL2H-LK2-*	1 个	AL2H-LK2-*	
	IP65 型 指示灯用	圆形 ø11.8 H4.8	AL2M-LK3-*	1 个	AL2M-LK3-*	
		正方形 □11.8 H4.8	AL2Q-LK3-*	1 个	AL2Q-LK3-*	
		长方形 11.8×15.8 H4.7	AL2H-LK3-*	1 个	AL2H-LK3-*	
 按钮单元	IP40 型	圆形 ø11.8 H4.8	AB2M-BK1-*	1 盒 (2 个)	AB2M-BK1-*PN02	• 请用下列颜色编码替换型号中的*。 B: 黑色 G: 绿色 R: 红色 Y: 黄色 S: 蓝色 W: 白色
		正方形 □11.8 H4.8	AB2Q-BK1-*	1 盒 (2 个)	AB2Q-BK1-*PN02	
		长方形 11.8×15.8 H4.7	AB2H-BK1-*	1 盒 (2 个)	AB2H-BK1-*PN02	
	IP65 型 按钮开关用	圆形 ø11.8 H4.8	AB2M-BK2-*	1 个	AB2M-BK2-*	
		正方形 □11.8 H4.8	AB2Q-BK2-*	1 个	AB2Q-BK2-*	
		长方形 11.8×15.8 H4.7	AB2H-BK2-*	1 个	AB2H-BK2-*	

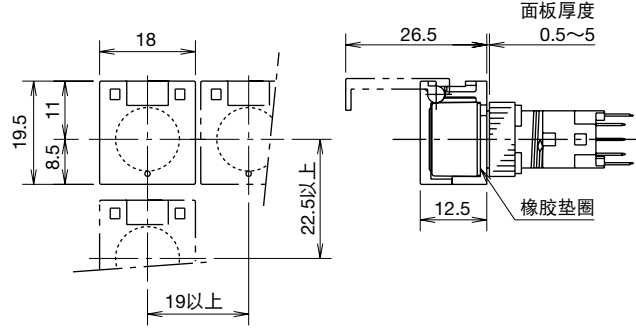
附件·保养配件外形尺寸图 (mm)

□开关防护罩

圆形 / 正方形用 (AL-K2 型)

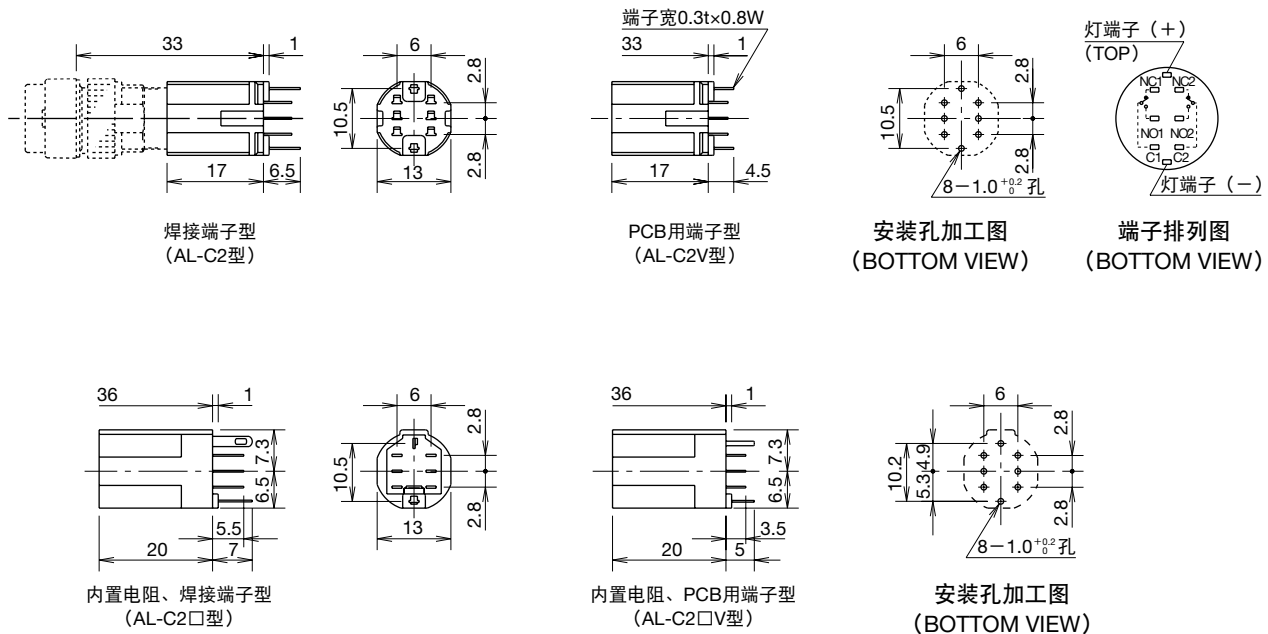


长方形用 (AL-KH2 型)

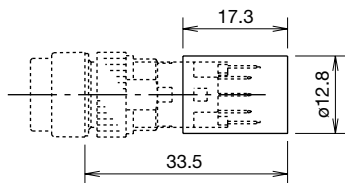


附件·保养配件外形尺寸图 (mm)

插座



绝缘端子罩 (AL-V2 型)



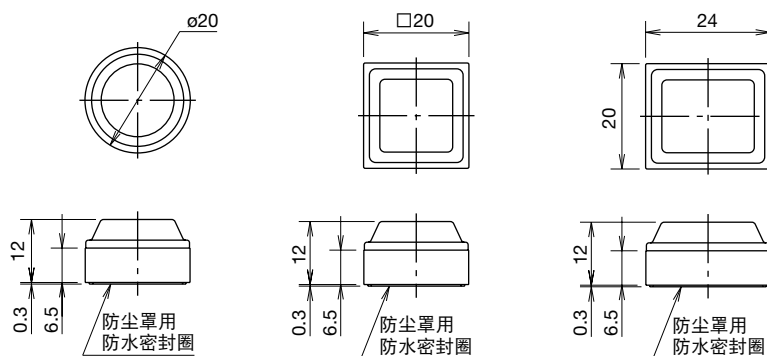
注1：接线时，请先将导线插入绝缘端子罩的孔中后，再焊接。

防尘罩

• 圆形元器件用 (AL-D2 型)

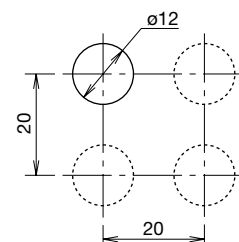
• 正方形元器件用 (AL-DQ2 型)

• 长方形元器件用 (AL-DH2 型)

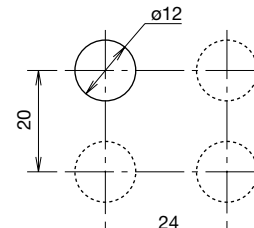


最小安装中心间距

• 圆形元器件、正方形元器件



• 长方形元器件用



注2：请考虑操作性后再确定安装中心间距。

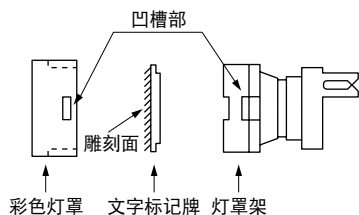
⚠️ 安全注意事项

- 在进行安装、拆卸、接线作业以及维护检查之前，请务必先切断元器件电源，以免引起触电及火灾发生的危险。
- 更换灯泡时，请务必使用灯泡更换工具，以免烫伤手。
- 接线时，请使用符合施加电压及通电电流要求的电线，按照注意事项的说明正确地进行焊接。请勿在焊接不完全的状态下使用，以免因异常发热而引起火灾发生的危险。

使用注意事项

□卸装灯罩及文字标记牌

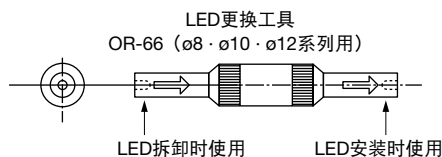
- 拆卸**
用按钮拆卸工具 (MT-101) 夹住彩色灯罩的凹槽部，往前面拉出即可拆卸操作部 (灯罩、文字标记牌、灯罩架)。从灯罩及灯罩架的咬合槽的内部向外推压，灯罩即可拆卸文字标记牌。
文字标记牌的雕刻面有下图所示的方向性。



- 安装**
将文字标记牌放入灯罩架内，与灯罩及灯罩架的咬合槽对齐后压入即可。请注意文字标记牌的方向性。将文字标记牌、灯罩装入到灯罩架中后，在注意方向性的同时插入到主体。
- 按钮 (非照明) 安装注意事项**
与灯罩同样按钮 (非照明型) 也标配文字标记牌。卸装按钮时请务必与灯罩同样进行安装。

□卸装 LED

- 拆卸**
请使用灯泡更换工具 (OR-66) 拆卸 LED。请切勿用扁嘴钳。
- 安装**
请使用灯泡更换工具 (OR-66) 进行安装。安装时请注意方向性。



□面板安装注意事项

向面板安装时，请使用锁紧环扳手 (MT-002)。请切勿使用扁嘴钳等进行锁紧、或过分拧紧以免造成锁紧环破损。请以 $0.78\text{N} \cdot \text{m}$ 以内的扭矩拧紧锁紧环。

□接线注意事项

- 请在 $60\text{W}/3$ 秒 (先端温度 350°C) 以内快速焊接端子。(使用非铅焊铁时推荐使用 Sn-Ag-Cu 型) 焊接时，请将焊铁尽可能远离元器件主体的树脂部。接线时请勿向故意弯曲端子或施加外力牵拉电线。(使用时请用户按实际使用条件进行确认。)
- 焊铁请使用非腐蚀性的松香液。

□插座安装注意事项

安装插座时，请在确认元器件与插座的端子面的表示后，按照正确的极性方向插入。

□LED 使用电压注意事项

使用电压为完全直流时的值。且在全波整流电压等有脉动电流波形的情况下使用时，请切勿使峰值电流超过正向电流 (I_F)。一旦峰值电流超过正向电流 (I_F)，会降低 LED 的使用寿命。

□文字记名板尺寸 (mm)

项目	圆形	正方形	长方形
文字标记牌尺寸以及雕刻范围			

□保管以及使用注意事项

- 密集安装**
指示灯及照明按钮开关在密集安装，或连续点灯时，会因发热而使周围的温度超过额定值的可能，请注意。在安装至非金属面板或在密封控制箱内使用时，请注意需进行通风换气或降低使用电压。
- 更换按钮或灯罩**
请切勿在元器件呈锁定的状态下更换交替型的按钮或灯罩，以免使元器件的内部机构遭受损坏。请务必在锁定解除的状态下进行更换。
- 保存及使用环境**
 - 请在规定的和使用环境温度及湿度范围内使用。
 - 封闭型元器件请勿在有油、水溅到的场所及有堆积灰尘的场所使用。在该类场所请使用防水型 (IP65)、防油型元器件。
- 触点 (微动开关) 的使用注意事项**
在使用同一个微动开关的 NC (常闭)、NO (常开) 的触点时，异电压以及异种电源的连接会造成完全短路，请切勿使用。
- IP65 型的使用注意事项**
IP65 型可在有普通的切削油、冷却油的情况下使用。不能在特殊油品环境中使用。

X6 系列
紧急停止
开关

A6 系列

A6 系列
用配件

A2 系列

A1 系列

A8 系列

明亮鲜明的照光面、轻盈舒适的操作感。一体型胴长22mm。

- 明亮鲜明的 LED 照明。
- 高效率背面端子接线方式、全系列胴长均为 22mm 的翼片端子。
- CCC、UL、CSA 认证。

对应标准	认证标志	认证机构 / 认证编号
UL508		UL Recognition 认证编号：E55996
CSA C22.2 No.14		CSA 认证编号：LR92374
GB14048.5		CCC 认证编号：2013010305662162



□触点容量

额定绝缘电压	250V			
额定通电流	3A			
额定使用电压 (AC/DC)	24V	110V	220V	
额定使用电流	AC 50/60Hz	电阻性负载	—	1.0A
		电感性负载	—	0.7A
	DC	电阻性负载	1.0A	0.2A
		电感性负载	0.7A	0.1A
触点材料	Ag (银)			

- 最小适用负载 [参考值] = 5V AC/DC · 1mA
(可使用范围取决于使用条件和负载类型)

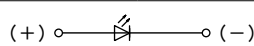
□重量 (代表例)

重量 (约)	3g (AL1M - M11)
	3g (AL1M - P1)
	3g (AB1M - M1)

□性能规格

使用环境温度	- 25 ~ + 55°C (无结冰)	
使用环境湿度	45 ~ 85% (无结露)	
接触电阻	50mΩ 以下 (初始值)	
绝缘电阻	100MΩ 以上 (500V DC 兆欧表)	
耐电压	开关部分	带电部与不带电部间：2,000V AC · 1 分钟 异极端子间：2,000V AC · 1 分钟 同极端子间：1,000V AC · 1 分钟 触点端子和灯端子间：1,500V AC · 1 分钟
	照明部分	带电部与接地间：2,000V AC · 1 分钟
耐振动	5 ~ 55Hz、单振幅 0.75mm	
抗冲击性	耐久性	500m/s ²
	误动作	200m/s ²
使用寿命	机械性	瞬时性：20 万次以上 交替型：10 万次以上
	电气性	10 万次以上 (切换频率 1,200 次 / 小时) 但，交替型为 5 万次以上
保护等级	封闭型 (IP40) IEC 60529	

□内置 LED 额定值

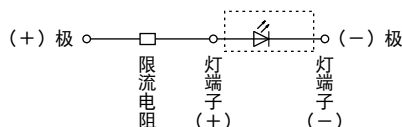
型号	LAD-SR	LAD-SG	LAD-SA	LAD-SY
使用灯头	A 系列专用			
正向电流 (If)	20mA			
正向电压 (Vf) 标准值	1.7V	2.1V	2.2V	2.2V
反向电压 (Vr)	4V			
照明色	R：红色	G：绿色	A：琥珀色	Y：黄色
LED 颜色	红色透明	黄色扩散	琥珀色透明	黄色透明
配套灯罩色	R (红色) 用	G (绿色) 用	A (琥珀色) 用	Y (黄色)/W (乳白色) 用
灯头树脂颜色	红色			
LED 使用寿命 (参考值)	约 50,000 小时 (在 25°C 环境下的完全直流点灯, 亮度减弱为初始值的 50% 时)			
使用电压和限制外部电流用电阻 (推荐值) (注)	5V DC : 150Ω、1/2W 6V DC : 200Ω、1/2W 12V DC : 510Ω、1W 24V DC : 1.1kΩ、1W			
内部电路				

- 需橙色时, 请指定 A (琥珀色)。
- LED 底座的树脂色均为红色。

注：使用上表以外的电压时, 按以下公式计算外部电阻值。

$$\text{外部电阻值 (R)} = \frac{\text{使用电压} - V_F}{I_F}$$

LED 内无内置限流电阻, 请连接各种电压所推荐电阻值的电阻。请务必对限流电阻进行串联连接, 以免损坏 LED。而且, 因内置保护二极管也未标配, 请注意勿接错 (+) (-) 极。



照明按钮开关、指示灯

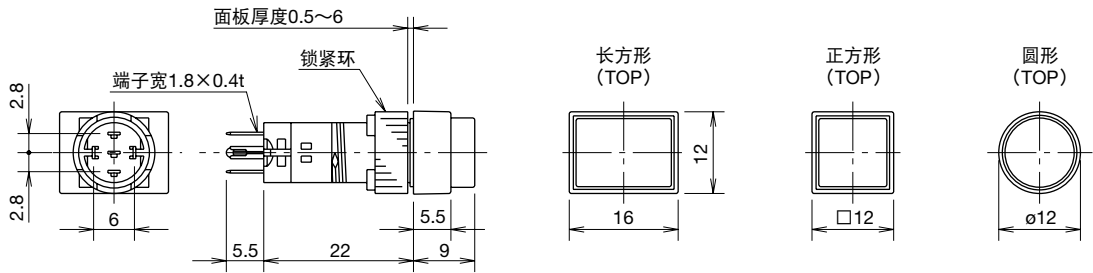
名称·外观	动作类型	触点结构	订购型号	灯罩颜色编码	最小起订数量	内置 LED	备注
			封闭型 (IP40)			型号、额定电流	
AL1M (圆形) 	瞬时型	SPDT	AL1M-M11*	请用下列颜色 编码替换型号 中的*。 R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 A : 琥珀色 W : 乳白色	1 个	R : LAD-SR G : LAD-SG Y/W : LAD-SY A : LAD-SA 额定电流 : 20mA 5V DC : 150Ω、1/2W 6V DC : 200Ω、1/2W 12V DC : 510Ω、1W 24V DC : 1.1kΩ、1W	文字标记牌尺寸 : ø8.5mm 雕刻范围 : ø7mm 深度 : 0.5mm 以内
	交替型	SPDT	AL1M-A11*		1 个		
	指示灯	—	AL1M-P1*		1 个		
AL1Q (正方形) 	瞬时型	SPDT	AL1Q-M11*		1 个		文字标记牌尺寸 : □8.5mm 雕刻范围 : □7mm 深度 : 0.5mm 以内
	交替型	SPDT	AL1Q-A11*		1 个		
	指示灯	—	AL1Q-P1*		1 个		
AL1H (长方形) 	瞬时型	SPDT	AL1H-M11*		1 个		文字标记牌尺寸 : 8.5×12.5mm 雕刻范围 : 7×11mm 深度 : 0.5mm 以内
	交替型	SPDT	AL1H-A11*		1 个		
	指示灯	—	AL1H-P1*		1 个		

- 指示灯不属于 CCC 认证对象。
- LED 内无内置限流电阻。请务必对限流电阻进行串联连接，以免损坏 LED。
- 限制电流用电阻内置型指示灯为 AP1M 系列，请查阅 IDEC 官网的 AP 系列。

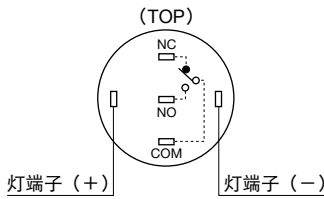
(内部电路 (+) ———— (—))

外形尺寸图 (mm)

□主体

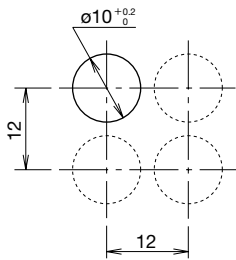


□端子排列图 (BOTTOM VIEW)

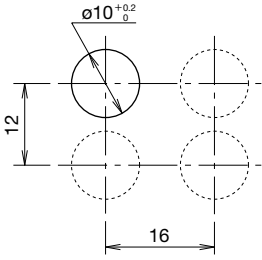


□安装孔加工图、最小安装中心间距 (mm)

• 圆形、正方形



• 长方形



注：请考虑操作性再决定安装中心间距。

ø10

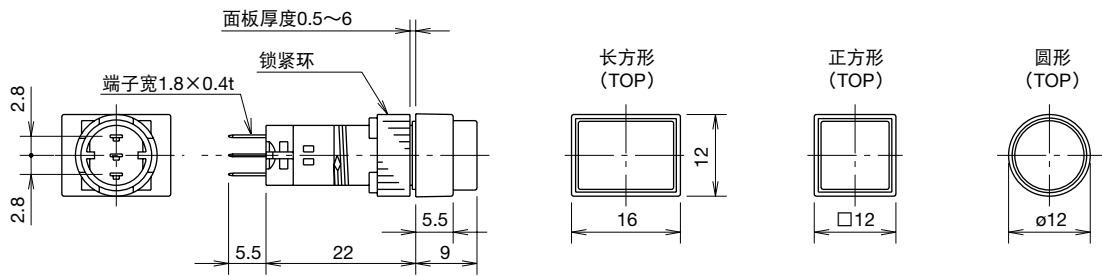
A1 系列 按钮开关

按钮开关

名称 · 外观	使用按钮	动作类型	触点结构	订购型号	按钮 / 灯罩颜色编码	最小起订数量
				封闭型 (IP40)		
AB1M (圆形)  	按钮	瞬时型	SPDT	AB1M-M1*	请使用颜色编码替换型号中的 * B : 黑色、R : 红色、G : 绿色、 Y : 黄色、S : 蓝色、W : 白色	1 个
		交替型	SPDT	AB1M-A1*		1 个
	灯罩	瞬时型	SPDT	AB1M-M1L*	请使用颜色编码替换型号中的 * R : 红色、G : 绿色、Y : 黄色、 A : 琥珀色、W : 乳白色	1 个
		交替型	SPDT	AB1M-A1L*		1 个
AB1Q (正方形)  	按钮	瞬时型	SPDT	AB1Q-M1*	请使用颜色编码替换型号中的 * B : 黑色、R : 红色、G : 绿色、 Y : 黄色、S : 蓝色、W : 白色	1 个
		交替型	SPDT	AB1Q-A1*		1 个
	灯罩	瞬时型	SPDT	AB1Q-M1L*	请使用颜色编码替换型号中的 * R : 红色、G : 绿色、Y : 黄色、 A : 琥珀色、W : 乳白色	1 个
		交替型	SPDT	AB1Q-A1L*		1 个
AB1H (长方形)  	按钮	瞬时型	SPDT	AB1H-M1*	请使用颜色编码替换型号中的 * B : 黑色、R : 红色、G : 绿色、 Y : 黄色、S : 蓝色、W : 白色	1 个
		交替型	SPDT	AB1H-A1*		1 个
	灯罩	瞬时型	SPDT	AB1H-M1L*	请使用颜色编码替换型号中的 * R : 红色、G : 绿色、Y : 黄色、 A : 琥珀色、W : 乳白色	1 个
		交替型	SPDT	AB1H-A1L*		1 个

外形尺寸图 (mm)

□主体

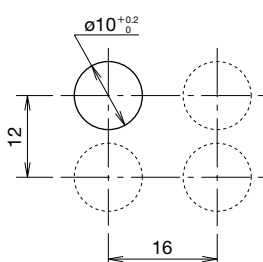
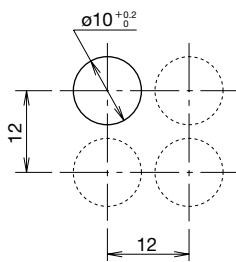
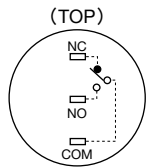


□端子排列图 (BOTTOM VIEW)

□安装孔加工图、最小安装中心间距 (mm)

• 圆形、正方形

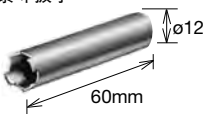
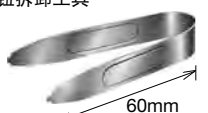
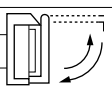
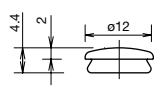
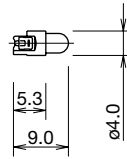
• 长方形



注：请考虑操作性再决定安装中心间距。

□附件、保养配件

请按订购型号订购

名称·外观	规格 / 材料	订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	备注·外形尺寸图 (mm)	
锁紧环扳手 	金属制 (黄铜、镀镍)	MT-003	1 个	MT-003	• 将元器件安装到面板时拧紧树脂锁紧环用。 • 请使用 0.29N·m 以内的扭矩拧紧锁紧环。	
按钮拆卸工具 	金属制 (不锈钢)	MT-101	1 个	MT-101	• 拆卸灯罩和按钮。	
灯泡更换工具 	橡胶制	OR-66	1 个	OR-66	• 更换 LED 用。	
开关保护罩 	90° 开闭型 圆形 / 正方形 元器件用	AL-K1	1 个	AL-K1	• 误动作防止用。  (在 90° 打开状态为自己保持) (外形尺寸图: 44 页)	
	长方形 元器件用	AL-KH1	1 个	AL-KH1		
插座 	焊接端子	AL-C1	1 个	AL-C1	• 简单地插入元器件后部即可。 (外形尺寸图: 44 页)	
	PCB 用端子	AL-C1V	1 个	AL-C1V		
绝缘端子罩 	尼龙树脂制	AL-V1	1 盒 (10 个)	AL-V1PN10	• 尼龙制透明端子罩。 接线时, 先将导线插入绝缘端子罩的孔中后, 再焊接。 (外形尺寸图: 44 页)	
安装孔塞 	橡胶制 (黑色)	AL-B1	1 盒 (5 个)	AL-B1PN05	• 保护等级: IP65 	
LED   (未内置限流电阻)	照明颜色: 红色	LAD-SR	1 个	LAD-SR	元器件的灯罩颜色 R: 红色	LED 颜色: 红色透明
		LAD-SRPN10	1 盒 (10 个)	LAD-SRPN10		
	照明颜色: 绿色	LAD-SG	1 个	LAD-SG	元器件的灯罩颜色 G: 绿色	LED 颜色: 黄色扩散
		LAD-SGPN10	1 盒 (10 个)	LAD-SGPN10		
	照明颜色: 琥珀色	LAD-SA	1 个	LAD-SA	元器件的灯罩颜色 A: 琥珀色	LED 颜色: 琥珀色透明
		LAD-SAPN10	1 盒 (10 个)	LAD-SAPN10		
	照明颜色: 黄色	LAD-SY	1 个	LAD-SY	元器件的灯罩颜色 Y: 黄色 / W: 乳白色	LED 颜色: 黄色透明
		LAD-SYPN10	1 盒 (10 个)	LAD-SYPN10		

X6 系列
紧急停止
开关

A6 系列

A6 系列
用配件

A2 系列

A1 系列

A8 系列

□附件、保养配件

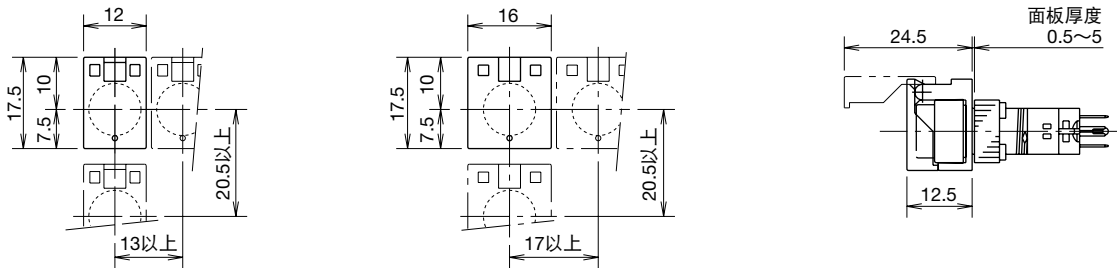
请按订购型号订购

名称·外观	规格	订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	备注
	圆形 ø8.5 H0.8	AL1M-W	1 盒 (5 个)	AL1M-WPN05	• 乳白色
	正方形 □ 8.5 H0.8(0.4)	AL1Q-W	1 盒 (5 个)	AL1Q-WPN05	
	长方形 12×8.5 H0.8(0.4)	AL1H-W	1 盒 (5 个)	AL1H-WPN05	
	圆形 ø10.2 L17	AL1M-LK1-*	1 盒 (2 个)	AL1M-LK1-*PN02	• 请指定下列颜色编码替换型号中的*。 R：红色、G：绿色、Y：黄色、 A：琥珀色、W：乳白色
	正方形 □ 10.2 L17	AL1Q-LK1-*	1 盒 (2 个)	AL1Q-LK1-*PN02	
	长方形 14.2×10.2 L17	AL1H-LK1-*	1 盒 (2 个)	AL1H-LK1-*PN02	
	圆形 ø10.2 L17	AB1M-BK1-*	1 盒 (2 个)	AB1M-BK1-*PN02	• 请指定下列颜色编码替换型号中的*。 B：黑色、G：绿色、R：红色、 Y：黄色、S：蓝色、W：白色
	正方形 □ 10.2 L17	AB1Q-BK1-*	1 盒 (2 个)	AB1Q-BK1-*PN02	
	长方形 14.2×10.2 L17	AB1H-BK1-*	1 盒 (2 个)	AB1H-BK1-*PN02	

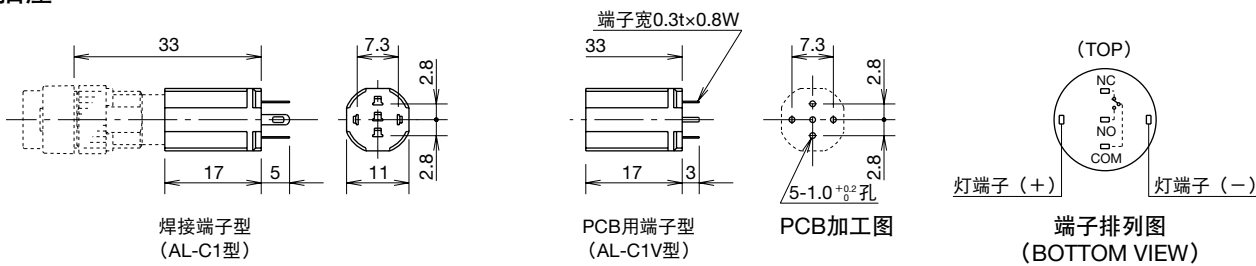
附件·保养配件外形尺寸图（mm）

□开关保护罩

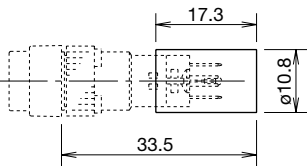
- 圆形 / 正方形用（AL-K1 型）
- 长方形用（AL-KH1 型）



□插座



□绝缘端子罩（AL-V1 型）



注：接线时，请先将导线插入绝缘端子罩的孔中后，再焊接。

⚠ 安全注意事项

- 在进行安装、拆卸、接线作业以及维护检查之前，请务必先切断元器件电源，以免引起触电及火灾发生的危险。
- 更换灯泡时，请务必使用灯泡更换工具，以免烫伤手。
- 接线时，请使用符合施加电压及通电电流要求的电线，按照注意事项的说明正确地进行焊接。请勿在焊接不完全的状态下使用，以免因异常发热而引起火灾发生的危险。

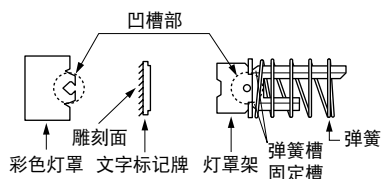
使用注意事项

□卸装灯罩及文字标记牌

• 拆卸

用按钮拆卸工具(MT-101)夹住彩色灯罩的凹槽部，往前面拉出即可拆卸操作部(灯罩、文字标记牌、灯罩架、弹簧)。

从灯罩及灯罩架的咬合槽的内部向外推压，灯罩即可拆卸文字标记牌。



注：弹簧具有方向性，拆除后请按原样插入。(请将弹簧先端的卷起部与灯罩架的咬合槽咬合。)文字标记牌的雕刻面有上图所示的方向性。

• 安装

将文字标记牌插入灯罩架内，与灯罩及灯罩架的咬合槽对齐后压入即可。请注意文字标记牌的方向性。将文字标记牌、灯罩安装到灯罩架中后，在注意方向性的同时插入到主体中。

• 按钮(非照明)安装注意事项

与灯罩同样，按钮(非照明型)也标配文字标记牌。卸装按钮时请务必与灯罩同样进行安装。

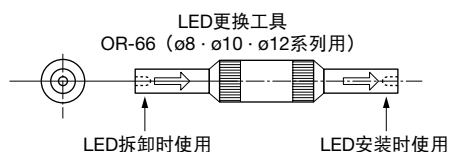
□拆卸 LED

• 拆卸

请使用灯泡更换工具(OR-66)拆卸 LED。请切勿用扁嘴钳。

• 安装

请使用灯泡更换工具(OR-66)进行安装。安装时，请注意方向性。



□面板安装注意事项

向面板安装时，请使用锁紧环扳手(MT-003)。请切勿使用扁嘴钳等进行锁紧、或过分拧紧以免造成锁紧环破损。

请以 0.29N·m 以内的扭矩拧紧锁紧环。

□接线注意事项

请在 60W/3秒(先端温度 350°C)以内快速焊接端子。

(使用非铅焊铁时推荐使用 Sn-Ag-Cu 型)

焊接时，请将烙铁尽可能远离元器件主体的树脂部。接线时请勿故意弯曲端子或施加外力牵拉电线。

(使用时请用用户按实际使用条件进行确认。)

焊铁请使用非腐蚀性的松香液。

□插座安装时的注意事项

安装插座时，请在确认元器件与插座的端子面的表示后，按正确的极性方向插入。

□LED 使用电压注意事项

使用电压为完全直流时的值。且在全波整流电压等有脉动电流波形的情况下使用时，请切勿使峰值电流超过正向电流(I_F)。一旦峰值电流超过正向电流(I_F)，会降低 LED 的寿命。

□文字记名板尺寸 (mm)

项目	圆形	正方形	长方形
文字标记牌尺寸以及雕刻范围			

□操作以及使用上的注意事项

• 密集安装

指示灯及照明按钮开关在密集安装，或连续亮灯时，会因发热而使周围的温度超过额定值的可能，请注意。在安装至非金属面板或在密封控制箱内使用时，请注意需进行通风换气或降低使用电压。

• 更换按钮或灯罩

请切勿在元器件呈锁定的状态下更换交替型的按钮或灯罩，以免使元器件的内部机构遭受损坏。请务必在锁定解除的状态下进行更换。

• 保存及使用环境

- 请在规定使用环境温度及湿度范围内使用。
- 封闭型元器件请勿在有油、水溅到的场所及有堆积灰尘的场所使用。

• 触点(微动开关)的使用注意事项

在使用同一微动开关的 NC(常闭)、NO(常开)的触点时，异电压以及异种电源的连接会造成完全短路，请切勿使用。

X6 系列
紧急停止
开关

A6 系列

A6 系列
用配件

A2 系列

A1 系列

A8 系列

明亮鲜明的照光面、轻盈舒适的操作感。一体型胴长22mm。

- 高效率背面端子接线方式、全系列长度均为22mm的翼片端子。
- UL、CSA 认证。

对应标准	认证标志	认证机构 / 认证编号
UL508		UL Recognition 认证编号：E55996
CSA C22.2 No.14		CSA 认证编号：LR92374
GB14048.5		CCC 认证编号：2013010305650376



□触点容量

额定绝缘电压	250V			
额定通电流	3A			
额定使用电压 (AC/DC)	24V	110V	220V	
额定使用电流	AC 50/60Hz	电阻性负载	—	1.0A
		电感性负载	—	0.7A
	DC	电阻性负载	1.0A	0.2A
		电感性负载	0.7A	0.1A
触点材料	Ag (银)			

- 最小适用负载 [参考值] = 5V AC/DC · 1mA
(可使用范围取决于使用条件和负载种类)

□重量 (代表例)

重量 (约)	2g (AL8M-M11)
	2g (AL8M-P1)
	2g (AB8M-M1)

□性能规格

使用环境温度	- 25 ~ + 55°C (无结冰)	
使用环境湿度	45 ~ 85% (无结露)	
接触电阻	50mΩ 以下 (初始值)	
绝缘电阻	100MΩ 以上 (500V DC 兆欧表)	
耐电压	开关部分	带电部与不带电部间：2,000V AC · 1 分钟 异极端子间：2,000V AC · 1 分钟 同极端子间：1,000V AC · 1 分钟 触点端子和灯端子间：1,500V AC · 1 分钟
	照明部分	带电部与接地间：2,000V AC · 1 分钟
耐振动	5 ~ 55Hz、单振幅 0.75mm	
抗冲击性	耐久性	500m/s ²
	误动作	200m/s ²
使用寿命	机械性	瞬时性：200,000 次以上 交替型：100,000 次以上
	电气性	100,000 次以上 (切换频率 1,200 次 / 小时) 但，交替型为 50,000 以上
保护等级	封闭型 (IP40) IEC 60529	

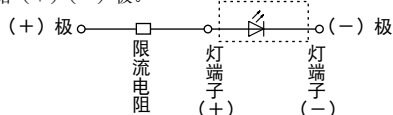
□内置 LED 额定值

型号	LAD-SR	LAD-SG	LAD-SA	LAD-SY
使用灯头	A 系列专用			
正向电流 (If)	20mA			
正向电压 (Vf) 标准值	1.7V	2.1V	2.2V	2.2V
反向电压 (Vr)	4V			
照明颜色	R：红色	G：绿色	A：琥珀色	Y：黄色
LED 颜色	红色透明	黄色扩散	琥珀色透明	黄色透明
配套灯罩色	R (红色) 用	G (绿色) 用	A (琥珀色) 用	Y (黄色) / W (乳白色) 用
灯头树脂颜色	红色			
LED 使用寿命 (参考值)	约 50,000 小时 (在 25°C 环境下的完全直流点灯，亮度减弱为初始值的 50% 时)			
使用电压和限制外部电流用电阻 (推荐值) (注)	5V DC : 150Ω、1/2W 6V DC : 200Ω、1/2W 12V DC : 510Ω、1W 24V DC : 1.1kΩ、1W			
内部电路				

- 需橙色，请订购 A (琥珀色)
 - LED 的底座树脂色均为红色。
- 注：使用上表以外的电压时，以下公式计算外部电阻值。

$$\text{外部电阻值 (R)} = \frac{\text{使用电压} - V_F}{I_F}$$

LED 内无内置限流电阻，请连接各种电压所推荐电阻值的电阻。请务必对限流电阻进行串联连接，以免损坏 LED。而且，因内置保护二极管也未标配，请注意勿接错 (+) (-) 极。



照明按钮开关、指示灯

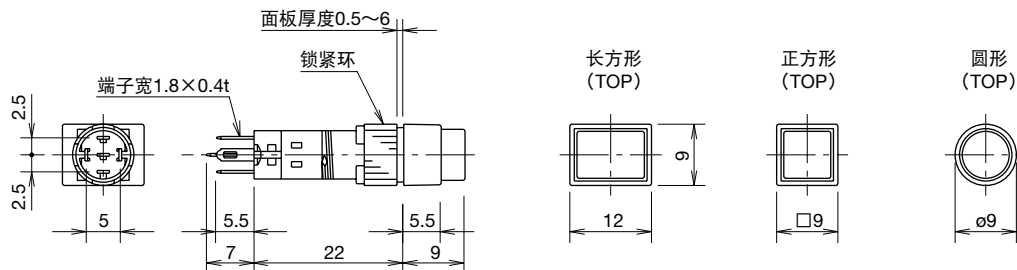
名称·外观	动作类型	触点结构	订购型号	灯罩颜色编码	最小起订数量	内置 LED	备注
			封闭型 (IP40)			型号、额定电流	
AL8M (圆形)  	瞬时型	SPDT	AL8M-M11*	请用下列颜色 编码替换型号 中的*。 R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 A : 琥珀色 W : 乳白色	1 个	R : LAD-SR G : LAD-SG Y/W : LAD-SY A : LAD-SA 额定电流 : 20mA 5V DC : 150Ω、1/2W 6V DC : 200Ω、1/2W 12V DC : 510Ω、1W 24V DC : 1.1kΩ、1W	文字标记牌尺寸 : ø6mm 雕刻范围 : ø4.5mm 深度 : 0.5mm 以内
	交替型	SPDT	AL8M-A11*		1 个		
	指示灯	—	AL8M-P1*		1 个		
AL8Q (正方形)  	瞬时型	SPDT	AL8Q-M11*		1 个		文字标记牌尺寸 : □ 6mm 雕刻范围 : □ 4.5mm 深度 : 0.5mm 以内
	交替型	SPDT	AL8Q-A11*		1 个		
	指示灯	—	AL8Q-P1*		1 个		
AL8H (长方形)  	瞬时型	SPDT	AL8H-M11*		1 个		文字标记牌尺寸 : 6×9mm 雕刻范围 : 4.5×7.5mm 深度 : 0.5mm 以内
	交替型	SPDT	AL8H-A11*		1 个		
	指示灯	—	AL8H-P1*		1 个		

- 指示灯不属于 CCC 认证对象。
- LED 内无内置限流电阻。请务必对限流电阻进行串联连接，以免损坏 LED。
- 限制电流用内置电阻型指示灯为 AP8M 系列，请查阅 IDEC 官网的 AP 系列。

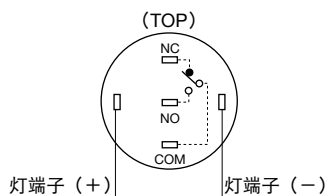
〔内部电路 (+) (-)〕

外形尺寸图 (mm)

■主体

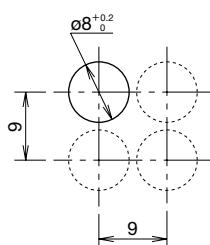


□端子排列图 (BOTTOM VIEW)

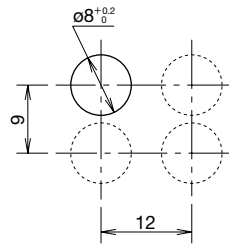


■安装孔加工图、最小安装中心间距 (mm)

- 圆形、正方形



- 长方形



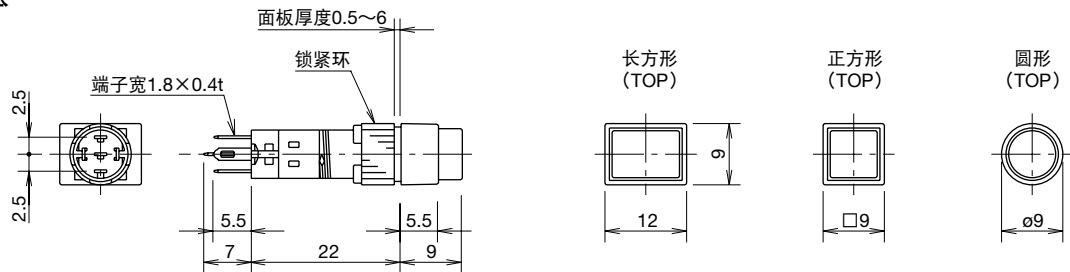
注：请考虑操作性再决定安装中心间距。

按钮开关

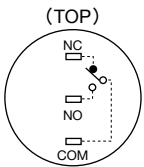
名称·外观	使用按钮	动作类型	触点结构	订购型号	按钮 / 灯罩颜色编码	最小起订数量
				封闭型 (IP40)		
AB8M (圆形)  	按钮	瞬时型	SPDT	AB8M-M1*	请使用下列颜色编码替换型号中的 * B : 黑色、R : 红色、G : 绿色、 Y : 黄色、S : 蓝色、W : 白色	1 个
		交替型	SPDT	AB8M-A1*		1 个
	灯罩	瞬时型	SPDT	AB8M-M1L*	请使用下列颜色编码替换型号中的 * R : 红色、G : 绿色、Y : 黄色、 A : 琥珀色、W : 乳白色	1 个
		交替型	SPDT	AB8M-A1L*		1 个
AB8Q (正方形)  	按钮	瞬时型	SPDT	AB8Q-M1*	请使用下列颜色编码替换型号中的 * B : 黑色、R : 红色、G : 绿色、 Y : 黄色、S : 蓝色、W : 白色	1 个
		交替型	SPDT	AB8Q-A1*		1 个
	灯罩	瞬时型	SPDT	AB8Q-M1L*	请使用下列颜色编码替换型号中的 * R : 红色、G : 绿色、Y : 黄色、 A : 琥珀色、W : 乳白色	1 个
		交替型	SPDT	AB8Q-A1L*		1 个
AB8H (长方形)  	按钮	瞬时型	SPDT	AB8H-M1*	请使用下列颜色编码替换型号中的 * B : 黑色、R : 红色、G : 绿色、 Y : 黄色、S : 蓝色、W : 白色	1 个
		交替型	SPDT	AB8H-A1*		1 个
	灯罩	瞬时型	SPDT	AB8H-M1L*	请使用下列颜色编码替换型号中的 * R : 红色、G : 绿色、Y : 黄色、 A : 琥珀色、W : 乳白色	1 个
		交替型	SPDT	AB8H-A1L*		1 个

外形尺寸图 (mm)

□主体

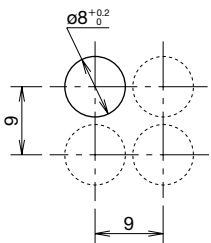


□端子排列图 (BOTTOM VIEW)

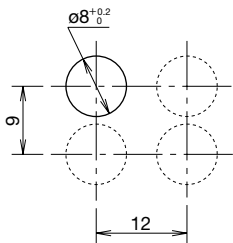


□安装孔加工图、最小安装中心间距 (mm)

• 圆形、正方形



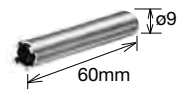
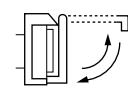
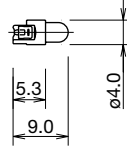
• 长方形



注：请考虑操作性再决定安装中心间距。

□附件、保养配件

请按订购型号订购

名称·外观	规格 / 材料	订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	备注	
锁紧环扳手 	金属制 (黄铜、镀镍)	MT-004	1 个	MT-004	• 将元器件安装到面板时锁紧树脂锁紧环用。 • 请使用 0.29N·m 以下的扭矩拧紧锁紧环。	
按钮拆卸工具 	金属制 (不锈钢)	MT-101	1 个	MT-101	• 拆卸灯罩和按钮用。	
灯泡更换工具 	橡胶制	OR-66	1 个	OR-66	• 更换 LED 用。	
开关保护罩 	90° 开闭型 圆形 / 正方形 元器件用	AL-K8	1 个	AL-K8	• 误动作防止用。  (在 90° 打开状态为自己保持) (外形尺寸图: 50 页)	
	长方形 元器件用	AL-KH8	1 个	AL-KH8		
插座 	焊接端子	AL-C8	1 个	AL-C8	• 只需插入元器件后部即可。 (外形尺寸图: 50 页)	
	PCB 用端子	AL-C8V	1 个	AL-C8V		
绝缘端子罩 	尼龙树脂制	AL-V8	1 盒 (10 个)	AL-V8PN10	• 尼龙制透明端子罩。 接线时, 先将导线插入绝缘端子罩的孔中后, 再焊接。 (外形尺寸图: 50 页)	
安装孔塞 	橡胶制 (黑色)	AL-B8	1 盒 (5 个)	AL-B8PN05	• 保护等级: IP65	
LED  (未内置限流电阻) 	照明颜色: 红色	LAD-SR	1 个	LAD-SR	元器件的灯罩颜色 R: 红色	LED 颜色: 红色透明
		LAD-SRPN10	1 盒 (10 个)	LAD-SRPN10		
	照明颜色: 绿色	LAD-SG	1 个	LAD-SG	元器件的灯罩颜色 G: 绿色	LED 颜色: 黄色扩散
		LAD-SGPN10	1 盒 (10 个)	LAD-SGPN10		
	照明颜色: 琥珀色	LAD-SA	1 个	LAD-SA	元器件的灯罩颜色 A: 琥珀色	LED 颜色: 琥珀色透明
		LAD-SAPN10	1 盒 (10 个)	LAD-SAPN10		
	照明颜色: 黄色	LAD-SY	1 个	LAD-SY	元器件的灯罩颜色 Y: 黄色 / W: 乳白色	LED 颜色: 黄色透明
		LAD-SYPN10	1 盒 (10 个)	LAD-SYPN10		

X6 系列
紧急停止
开关

A6 系列

A6 系列
用配件

A2 系列

A1 系列

A8 系列

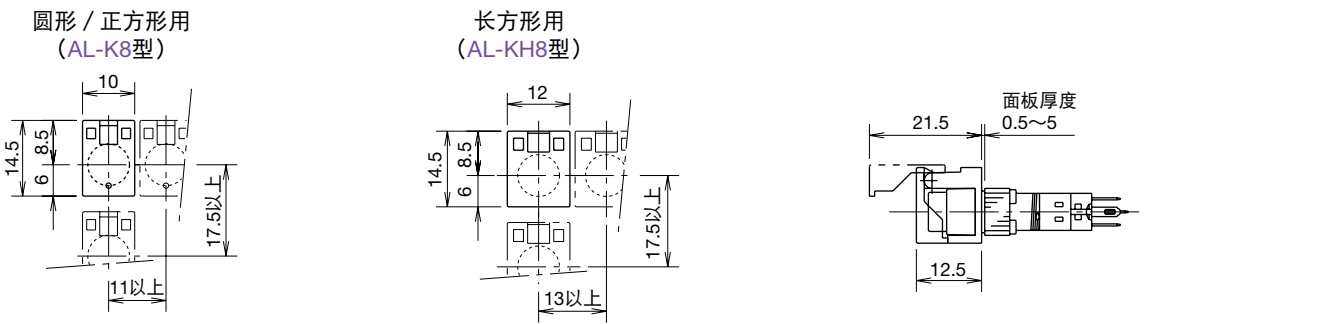
□附件、保养配件

请按订购型号订购

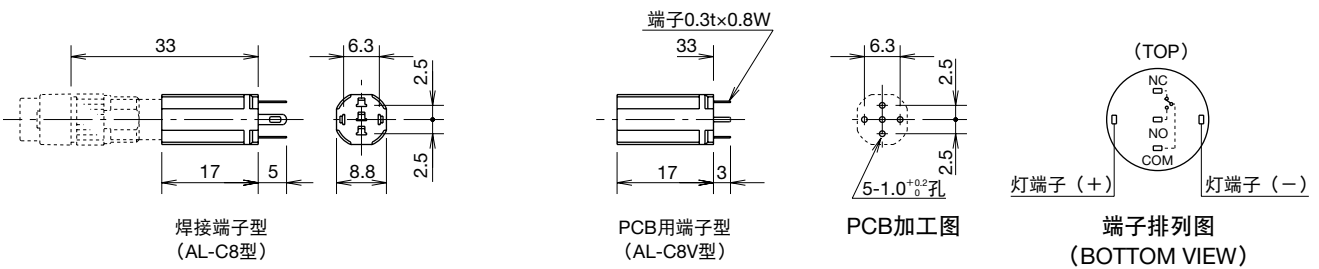
名称·外观	规格	订购型号	最小起订数量	盒装表示型号	备注
	圆形 ø6.1 H0.8 (0.4)	AL8M-W	1 盒 (5 个)	AL8M-WPN05	• 乳白色
	正方形 □6.1 H0.8 (0.4)	AL8Q-W	1 盒 (5 个)	AL8Q-WPN05	
	长方形 9.1×6.1 H0.8 (0.4)	AL8H-W	1 盒 (5 个)	AL8H-WPN05	
	圆形 ø7.5 L17	AL8M-LK1-*	1 盒 (2 个)	AL8M-LK1-*PN02	• 请用下列颜色编码替换型号中的*。 R：红色、G：绿色、Y：黄色、 A：琥珀色、W：乳白色
	正方形 □7.5 L17	AL8Q-LK1-*	1 盒 (2 个)	AL8Q-LK1-*PN02	
	长方形 10.5×7.5 L17	AL8H-LK1-*	1 盒 (2 个)	AL8H-LK1-*PN02	
	圆形 ø7.5 L17	AB8M-BK1-*	1 盒 (2 个)	AB8M-BK1-*PN02	• 请用下列颜色编码替换型号中的*。 B：黑色、G：绿色、R：红色、 Y：黄色、S：蓝色、W：白色
	正方形 □7.5 L17	AB8Q-BK1-*	1 盒 (2 个)	AB8Q-BK1-*PN02	
	长方形 10.5×7.5 L17	AB8H-BK1-*	1 盒 (2 个)	AB8H-BK1-*PN02	

附件、保养配件 外形尺寸图 (mm)

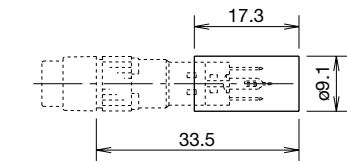
□开关保护罩



□插座



□绝缘端子罩 (AL-V8 型)



注：接线时，请先将导线插入绝缘端子罩的孔中后，再焊接。

⚠ 安全注意事项

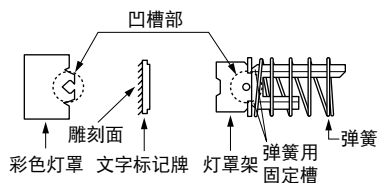
- 在进行安装、拆卸、接线作业以及维护检查之前，请务必先切断元器件电源，以免引起触电及火灾发生的危险。
- 更换灯泡时，请务必使用灯泡更换工具，以免烫伤手。
- 接线时，请使用符合施加电压及通电电流要求的电线，按照注意事项的说明正确地进行焊接。请勿在焊接不完全的状态下使用，以免因异常发热而引起火灾发生的危险。

使用注意事项

□卸装灯罩及文字标记牌

• 拆卸

用按钮拆卸工具 (MT-101) 夹住彩色灯罩的凹槽部，往前面拉出即可拆卸操作部 (灯罩、文字标记牌、灯罩架、弹簧)。从灯罩及灯罩架的咬合槽的内部向外推压，灯罩即可拆卸文字标记牌。



注：弹簧具有方向性，拆除后请按原样插入。(请将弹簧先端的卷起部与灯罩架的咬合槽咬合。) 文字标记牌的雕刻面有上图所示的方向性。

• 安装

将文字标记牌插入灯罩架内，与灯罩及灯罩架的咬合槽对齐后压入即可。请注意文字标记牌的方向性。将文字标记牌、灯罩安装到灯罩架中后，在注意方向性的同时插入到主体中。

• 按钮 (非照明) 安装注意事项

与灯罩同样，按钮 (非照明型) 也标配文字标记牌。卸装按钮时请务必与灯罩同样进行安装。

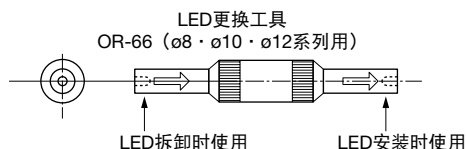
□拆卸 LED

• 拆卸

请使用灯泡更换工具 (OR-66) 拆卸 LED。请切勿用扁嘴钳。

• 安装

请使用灯泡更换工具 (OR-66) 进行安装。请注意安装方向性。



□面板安装注意事项

向面板安装时，请使用锁紧环扳手 (MT-004)。请切勿使用扁嘴钳等进行锁紧、或过分拧紧以免造成锁紧环破损。请以 $0.29\text{N} \cdot \text{m}$ 以内的扭矩拧紧锁紧环。

□接线注意事项

请在 $60\text{W}/3\text{秒}$ (先端温度 350°C) 以内快速焊接端子。

(使用非铅焊铁时推荐使用 Sn-Ag-Cu 型)

焊接时，请将烙铁尽可能远离元器件主体的树脂部。接线时请勿故意弯曲端子或施加外力牵拉电线。

(使用时请用户按实际使用条件进行确认。)

焊铁请使用非腐蚀性松香液。

□插座安装时的注意事项

安装插座时，请在确认元器件与插座的端子面的表示后，按照正确的极性方向插入。

□LED 使用电压注意事项

使用电压为完全直流时的值。且在全波整流电压等有脉动电流波形的情况下使用时，请切勿使峰值电流超过正向电流 (I_F)。一旦峰值电流超过正向电流 (I_F)，会降低 LED 的使用寿命。

□文字记名板尺寸

项目	圆形	正方形	长方形
文字标记牌尺寸以及雕刻范围			

□保管以及使用注意事项

• 密集安装

指示灯及照明按钮开关在密集安装，或连续点灯时，会因发热而使周围的温度超过额定值的可能，请注意。在安装至非金属面板或在密封控制箱内使用时，请注意需进行通风换气或降低使用电压。

• 更换按钮或灯罩

请切勿在元器件呈锁定的状态下更换交替型的按钮或灯罩，以免元器件的内部机构遭受损坏。

请务必在锁定解除的状态下进行更换。

• 保存及使用环境

• 请在规定的和使用环境温度及湿度范围内使用。

• 封闭型元器件请勿在有油、水溅到的场所及有堆积灰尘的场所使用。

• 触点 (微动开关) 的使用注意事项

在使用同一微动开关的 NC (常闭)、NO (常开) 的触点时，异电压以及异种电源的连接会造成完全短路，请切勿使用。

X6 系列
紧急停止
开关

A6 系列

A6 系列
用配件

A2 系列

A1 系列

A8 系列

Flush Silhouette LB/LBW 系列 控制元器件 介绍

ø16mm LB 系列 小型控制元器件 介绍

LB/LBW 系列平面镶嵌框型控制元器件，可打造各种时尚设计控制盘面，镶嵌框仅高出面板面 2mm。

ø16mm LB 系列 标准框型控制元器件，最适用于单板化。



本资料中的规格及其他说明若有改变，恕不另行通知。



IDEC China Apps



www.idec.com/china

特约店

IDEC株式会社

日本大阪府大阪市淀川区西宫原 2-6-64
电话: +81-6-6398-2500 传真: +81-6-6398-2540

爱德克电气贸易(上海)有限公司

上海市南京西路 288 号 创兴金融中心 701-702 室 邮编: 200003
电话: 021-6135-1515 传真: 021-6135-6225/6226
E-mail: idec@cn.idec.com

和泉电气(北京)有限公司

北京市朝阳区光华路甲 8 号 和乔大厦 B 座 310 室 邮编: 100026
电话: 010-6581-6131 传真: 010-6581-5119

和泉电气自动化控制(深圳)有限公司

深圳市福田区天安数码城 天祥大厦 AB 座 3B2 邮编: 518040
电话: 0755-8356-2977 传真: 0755-8356-2944

香港和泉电气有限公司

香港九龙观塘海滨道 133 号 万兆丰中心 26 楼 G-H 室
电话: 852-2803-8989 传真: 852-2565-0171
E-mail: info@hk.idec.com

苏州和泉电气有限公司(制造工厂)

苏州市苏州新区竹园路 20 号 邮编: 215101
电话: 0512-6808-7788 传真: 0512-6808-0268