

按钮开关/旋钮开关/显示灯 A22N/M22N/A30N

短小机型和配线方向的变更实现了控制柜的小型化
新增简单配线的Push-In Plus端子台型
提高操作性和安全性

φ 22

A22N/M22N
系列
螺钉端子台型
Push-In Plus端子台型

按钮开关
A22NN/A22NL
A22NN-P/A22NL-P



第2页

旋钮开关
A22NS/A22NW
A22NS-P/A22NW-P



第18页

钥匙型旋钮开关
A22NK
A22NK-P



第32页

显示灯
M22N
M22N-P



第43页

按钮开关
A30NN/A30NL
A30NN-P/A30NL-P



第49页

φ 30

A30N
系列
螺钉端子台型
Push-In Plus端子台型

旋钮开关
A30NS/A30NW
A30NS-P/A30NW-P



第60页

钥匙型旋钮开关
A30NK
A30NK-P



第70页

A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 显示器
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品(共用)
附件和工具
注意事项

按钮开关

A22NN/A22NL

φ22mm 按钮开关

短小机型和配线方向的变更实现了控制柜的小型化

新增简单配线的Push-In Plus端子台型



●操作性

- 配线方向变更提高配线部的识别性 (Push-In Plus端子台型)
- 适用于圆形压接端子的端子螺钉不掉落构造 (螺钉端子台型)
- 即使开关部重叠, 也能加固端子 (螺钉端子台型)
- 开关部没有方向要求, 组装更方便

●小型化

- 配线方向变更无需横向空间 (Push-In Plus端子台型)
- 短小机身设计
- A22NL (带灯型) 与A22NN (不带灯型) 尺寸相同

●安全性

- 采用可牢固且简单地操作的锁柄机构
- 配备指触防护构造, 提高安全性
- 配线无松弛发生, 实现免维护 (Push-In Plus端子台型)

●产品种类

- 符合全球通用产品的安全标准和电压规格
- 可在 φ22.3、φ25.5两种面板加工尺寸上安装
- 按钮、边框的颜色/形状/材质丰富多样, 可任意选择
- 防水防尘等级符合IEC标准IP66、UL508 Type 4X、13认证

⚠ 请参见“按钮开关/显示器共通注意事项”以及第85页的“注意事项”。

按钮颜色

		红色	绿色	黄色	白色	蓝色	黑色	
不带灯	A22NN-□□□-N□ 不透明							
带灯	A22NL-□□□-T□ 透明	非亮灯时						
		红色	绿色	黄色	白色	蓝色	橙色	白色
		亮灯时						
		红色	绿色	黄色	白色	蓝色	橙色	乳白色*

* 表示透明/白色 (符号: TW) 的按钮与黄色 (符号: Y) 的LED灯组合时的亮灯颜色。

机型一览

螺钉端子台/ Push-In Plus端子台	
树脂边框	金属边框：无光泽
<p>A22N□-BN</p> <p>平型</p> 	<p>A22N□-MN</p> <p>平型</p> 
<p>A22N□-BP</p> <p>凸出型</p> 	<p>A22N□-MP</p> <p>凸出型</p> 
<p>A22N□-BG</p> <p>全保护罩型</p> 	<p>A22N□-MG</p> <p>全保护罩型</p> 
<p>A22N□-BM</p> <p>蘑菇型</p> 	<p>A22N□-MM</p> <p>蘑菇型</p> 

A
2
2
N
按钮开关

A
2
2
N
旋钮开关

A
2
2
N
钥匙型旋钮开关

M
2
2
N
显示灯

A
3
0
N
按钮开关

A
3
0
N
旋钮开关

A
3
0
N
钥匙型旋钮开关

单
品
(
共
用
)

附
件
和
工
具

注
意
事
项

A22N/A22NL

型号构成

■型号组成说明 操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）组合成套时的型号。
有关组合的详细信息，请参见“种类”（第5~8页）。

●成套组合型号

A 2 2 N ^① L - ^② BN ^③ M - ^④ TR ^⑤ A - ^⑥ G ^⑦ 100 - ^⑧ R ^⑨ B

①种类

符号	种类
N	不带灯
L	带灯

②边框材质、按钮形状

符号	边框材质	按钮形状
BN	树脂	平型
BP	树脂	凸出型
BG	树脂	全保护罩型
BM	树脂	蘑菇型
MN	金属	平型
MP	金属	凸出型
MG	金属	全保护罩型
MM	金属	蘑菇型

③动作功能

符号	功能
M	瞬时动作 自动复位型
A	交替动作 自我保持型

④按钮 透明/不透明、颜色、⑧LED灯颜色

带灯/不带灯	符号④	符号⑧	透明/不透明	按钮颜色	LED灯颜色
不带灯	NR	N	不透明	红色	—
	NG	N	不透明	绿色	
	NY	N	不透明	黄色	
	NW	N	不透明	白色	
	NA	N	不透明	蓝色	
	NB	N	不透明	黑色	
带灯	TR	R	透明	红色	红色
	TG	G	透明	绿色	绿色
	TY	Y	透明	黄色	黄色
	TW	W	透明	白色	白色
	TA	A	透明	蓝色	蓝色
	TO	O	透明	橙色	橙色
	TW	Y	透明	白色*	黄色

* 亮灯时为乳白色。

⑤防水防尘等级

符号	功能
A	符合IEC标准IP66、UL508 Type 4X、13认证

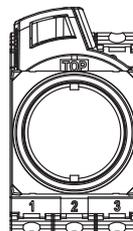
⑥接点、端子规格

符号	规格
G	标准/螺钉端子台
P	标准/Push-In Plus端子台

⑦接点结构

符号	开关部数		开关部位置					
			不带灯			带灯		
	NO	NC	1	2	3	1	2	3
100	1	0	NO	—	—	NO	亮灯部位	—
002	0	1	—	—	NC	—	亮灯部位	NC
101	2	0	NO	—	NO	NO	亮灯部位	NO
102	1	1	NO	—	NC	NO	亮灯部位	NC
202	0	2	NC	—	NC	NC	亮灯部位	NC
111	3	0	NO	NO	NO			
112	2	1	NO	NO	NC			
122	1	2	NO	NC	NC			
222	0	3	NC	NC	NC			

注1. NO（蓝色）：a接点 NC（橙色）：b接点
2. 开关部位置请参见下图。



⑨LED灯电压

符号	LED灯电压
N	不带灯
A	6V AC/DC
B	12V AC/DC
C	24V AC/DC
D	100/110/120V AC
E	200/220/230/240V AC

■额定规格、性能等...请参见第12~13页

■外形尺寸...请参见第14~16页

■注意事项...请参见第85~96页

■附件和工具...请参见第80~81页

种类

■成套组合型号 成套发货，包括操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。

●不带灯/平型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）	交替动作（自我保持型）	④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构
		型号	型号		
树脂边框 	1	A22NN-BNM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-BNA-④④A-G⑦⑦⑦-NN	NR：不透明 红色 NG：不透明 绿色 NY：不透明 黄色 NW：不透明 白色 NA：不透明 蓝色 NB：不透明 黑色	100 002
		A22NN-BNM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-BNA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	2	A22NN-BNM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-BNA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		101 102 202
		A22NN-BNM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-BNA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	3	A22NN-BNM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-BNA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		111 112 122 222
		A22NN-BNM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-BNA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
金属边框 	1	A22NN-MNM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-MNA-④④A-G⑦⑦⑦-NN	NR：不透明 红色 NG：不透明 绿色 NY：不透明 黄色 NW：不透明 白色 NA：不透明 蓝色 NB：不透明 黑色	100 002
		A22NN-MNM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-MNA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	2	A22NN-MNM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-MNA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		101 102 202
		A22NN-MNM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-MNA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	3	A22NN-MNM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-MNA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		111 112 122 222
		A22NN-MNM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-MNA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		

●带灯/平型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）	交替动作（自我保持型）	④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构	⑧ LED灯颜色	⑨ LED灯电压
		型号	型号				
树脂边框 	1	A22NL-BNM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BNA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	TR：透明 红色 TG：透明 绿色 TY：透明 黄色 TW：透明 白色 TA：透明 蓝色 TO：透明 橙色	100 002	R：红色 G：绿色 Y：黄色 W：白色 A：蓝色 O：橙色	A：6V AC/DC B：12V AC/DC C：24V AC/DC D：100/110/120V AC E：200/220/230/ 240V AC
		A22NL-BNM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BNA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				
	2	A22NL-BNM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BNA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨		101 102 202		
		A22NL-BNM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BNA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				
金属边框 	1	A22NL-MNM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-MNA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	TR：透明 红色 TG：透明 绿色 TY：透明 黄色 TW：透明 白色 TA：透明 蓝色 TO：透明 橙色	100 002	R：红色 G：绿色 Y：黄色 W：白色 A：蓝色 O：橙色	A：6V AC/DC B：12V AC/DC C：24V AC/DC D：100/110/120V AC E：200/220/230/ 240V AC
		A22NL-MNM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-MNA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				
	2	A22NL-MNM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-MNA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨		101 102 202		
		A22NL-MNM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-MNA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				

注. 通常按钮和LED灯为相同颜色的组合。
但还备有白色按钮+黄色LED组合的乳白色。A22N□-□□□-TWA-□□□□-Y□

■单品型号...请参见第9~11、78页（可以单独订购操作部位、LED灯、安装台、开关部、亮灯部位。）

■额定规格、性能等...请参见第12~13页 ■外形尺寸...请参见第14~16页
■附件和工具...请参见第80~81页

A22NN/A22NL

种类

■成套组合型号..... 成套发货，包括操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。

●不带灯/凸出型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）	交替动作（自我保持型）	④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构
		型号	型号		
树脂边框 	1	A22NN-BPM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-BPA-④④A-G⑦⑦⑦-NN	NR : 不透明 红色 NG : 不透明 绿色 NY : 不透明 黄色 NW : 不透明 白色 NA : 不透明 蓝色 NB : 不透明 黑色	100 002
		A22NN-BPM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-BPA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	2	A22NN-BPM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-BPA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		101 102 202
		A22NN-BPM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-BPA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	3	A22NN-BPM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-BPA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		111 112 122 222
		A22NN-BPM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-BPA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
金属边框 	1	A22NN-MPM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-MPA-④④A-G⑦⑦⑦-NN	NR : 不透明 红色 NG : 不透明 绿色 NY : 不透明 黄色 NW : 不透明 白色 NA : 不透明 蓝色 NB : 不透明 黑色	100 002
		A22NN-MPM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-MPA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	2	A22NN-MPM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-MPA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		101 102 202
		A22NN-MPM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-MPA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	3	A22NN-MPM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-MPA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		111 112 122 222
		A22NN-MPM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-MPA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		

●带灯/凸出型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）	交替动作（自我保持型）	④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构	⑧ LED灯颜色	⑨ LED灯电压
		型号	型号				
树脂边框 	1	A22NL-BPM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BPA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	TR : 透明 红色 TG : 透明 绿色 TY : 透明 黄色 TW : 透明 白色 TA : 透明 蓝色 TO : 透明 橙色	100 002	R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 W : 白色 A : 蓝色 O : 橙色	A : 6V AC/DC B : 12V AC/DC C : 24V AC/DC D : 100/110/120V AC E : 200/220/230/ 240V AC
		A22NL-BPM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BPA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				
	2	A22NL-BPM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BPA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨		101 102 202		
		A22NL-BPM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BPA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				
金属边框 	1	A22NL-MPM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-MPA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	TR : 透明 红色 TG : 透明 绿色 TY : 透明 黄色 TW : 透明 白色 TA : 透明 蓝色 TO : 透明 橙色	100 002	R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 W : 白色 A : 蓝色 O : 橙色	A : 6V AC/DC B : 12V AC/DC C : 24V AC/DC D : 100/110/120V AC E : 200/220/230/ 240V AC
		A22NL-MPM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-MPA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				
	2	A22NL-MPM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-MPA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨		101 102 202		
		A22NL-MPM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-MPA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				

注. 通常按钮和LED灯为相同颜色的组合。
但还备有白色按钮+黄色LED组合的乳白色。A22N□-□□□-TWA-□□□□-Y□

■单品型号...请参见第9~11、78页（可以单独订购操作部位、LED灯、安装台、开关部、亮灯部位。）

■额定规格、性能等...请参见第12~13页 ■外形尺寸...请参见第14~16页
■附件和工具...请参见第80~81页



种类

■成套组合型号 成套发货，包括操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。

●不带灯/全保护罩型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）		交替动作（自我保持型）		④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构
		型号	型号	型号	型号		
树脂边框 	1	A22NN-BGM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-BGA-④④A-G⑦⑦⑦-NN	NR：不透明 红色 NG：不透明 绿色 NY：不透明 黄色 NW：不透明 白色 NA：不透明 蓝色 NB：不透明 黑色	⑦⑦⑦ 接点结构	100 002	
		A22NN-BGM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-BGA-④④A-P⑦⑦⑦-NN				
	2	A22NN-BGM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-BGA-④④A-G⑦⑦⑦-NN				101 102 202
		A22NN-BGM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-BGA-④④A-P⑦⑦⑦-NN				
	3	A22NN-BGM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-BGA-④④A-G⑦⑦⑦-NN				111 112 122 222
		A22NN-BGM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-BGA-④④A-P⑦⑦⑦-NN				
金属边框 	1	A22NN-MGM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-MGA-④④A-G⑦⑦⑦-NN	⑦⑦⑦ 接点结构	100 002		
		A22NN-MGM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-MGA-④④A-P⑦⑦⑦-NN				
	2	A22NN-MGM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-MGA-④④A-G⑦⑦⑦-NN			101 102 202	
		A22NN-MGM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-MGA-④④A-P⑦⑦⑦-NN				
	3	A22NN-MGM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-MGA-④④A-G⑦⑦⑦-NN			111 112 122 222	
		A22NN-MGM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-MGA-④④A-P⑦⑦⑦-NN				

●带灯/全保护罩型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）		交替动作（自我保持型）		④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构	⑧ LED灯 颜色	⑨ LED灯电压
		型号	型号	型号	型号				
树脂边框 	1	A22NL-BGM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BGA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	TR：透明 红色 TG：透明 绿色 TY：透明 黄色 TW：透明 白色 TA：透明 蓝色 TO：透明 橙色	⑦⑦⑦ 接点结构	100 002	R：红色 G：绿色 Y：黄色 W：白色 A：蓝色 O：橙色	A：6V AC/DC B：12V AC/DC C：24V AC/DC D：100/110/120V AC E：200/220/230/ 240V AC	
		A22NL-BGM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BGA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨						
	2	A22NL-BGM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BGA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨						101 102 202
		A22NL-BGM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BGA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨						
金属边框 	1	A22NL-MGM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-MGA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	⑦⑦⑦ 接点结构	100 002				
		A22NL-MGM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-MGA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨						
	2	A22NL-MGM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-MGA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨			101 102 202			
		A22NL-MGM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-MGA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨						

注. 通常按钮和LED灯为相同颜色的组合。
但还备有白色按钮+黄色LED组合的乳白色。A22N□-□□□-TWA-□□□□-Y□

■单品型号...请参见第9~11、78页（可以单独订购操作部位、LED灯、安装台、开关部、亮灯部位。）

■额定规格、性能等...请参见第12~13页 ■外形尺寸...请参见第14~16页
■附件和工具...请参见第80~81页

A22NN/A22NL

种类

■成套组合型号..... 成套发货，包括操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。

●不带灯/蘑菇型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）	交替动作（自我保持型）	④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构
		型号	型号		
树脂边框 	1	A22NN-BMM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-BMA-④④A-G⑦⑦⑦-NN	NR : 不透明 红色 NG : 不透明 绿色 NY : 不透明 黄色 NW : 不透明 白色 NA : 不透明 蓝色 NB : 不透明 黑色	100 002
		A22NN-BMM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-BMA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	2	A22NN-BMM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-BMA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		101 102 202
		A22NN-BMM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-BMA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	3	A22NN-BMM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-BMA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		111 112 122 222
		A22NN-BMM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-BMA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
金属边框 	1	A22NN-MMM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-MMA-④④A-G⑦⑦⑦-NN	NR : 不透明 红色 NG : 不透明 绿色 NY : 不透明 黄色 NW : 不透明 白色 NA : 不透明 蓝色 NB : 不透明 黑色	100 002
		A22NN-MMM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-MMA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	2	A22NN-MMM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-MMA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		101 102 202
		A22NN-MMM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-MMA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	3	A22NN-MMM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A22NN-MMA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		111 112 122 222
		A22NN-MMM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A22NN-MMA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		

●带灯/蘑菇型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）	交替动作（自我保持型）	④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构	⑧ LED灯 颜色	⑨ LED灯电压	
		型号	型号					
树脂边框 	1	A22NL-BMM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BMA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	TR : 透明 红色 TG : 透明 绿色 TY : 透明 黄色 TW : 透明 白色 TA : 透明 蓝色 TO : 透明 橙色	100 002	R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 W : 白色 A : 蓝色 O : 橙色	A: 6V AC/DC B: 12V AC/DC C: 24V AC/DC D: 100/110/120V AC E: 200/220/230/ 240V AC	
		A22NL-BMM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BMA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨					
	2	A22NL-BMM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BMA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨		101 102 202			
		A22NL-BMM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-BMA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨					
	金属边框 	1	A22NL-MMM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨		A22NL-MMA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨			100 002
			A22NL-MMM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨		A22NL-MMA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨			
2		A22NL-MMM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-MMA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	101 102 202				
		A22NL-MMM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A22NL-MMA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨					

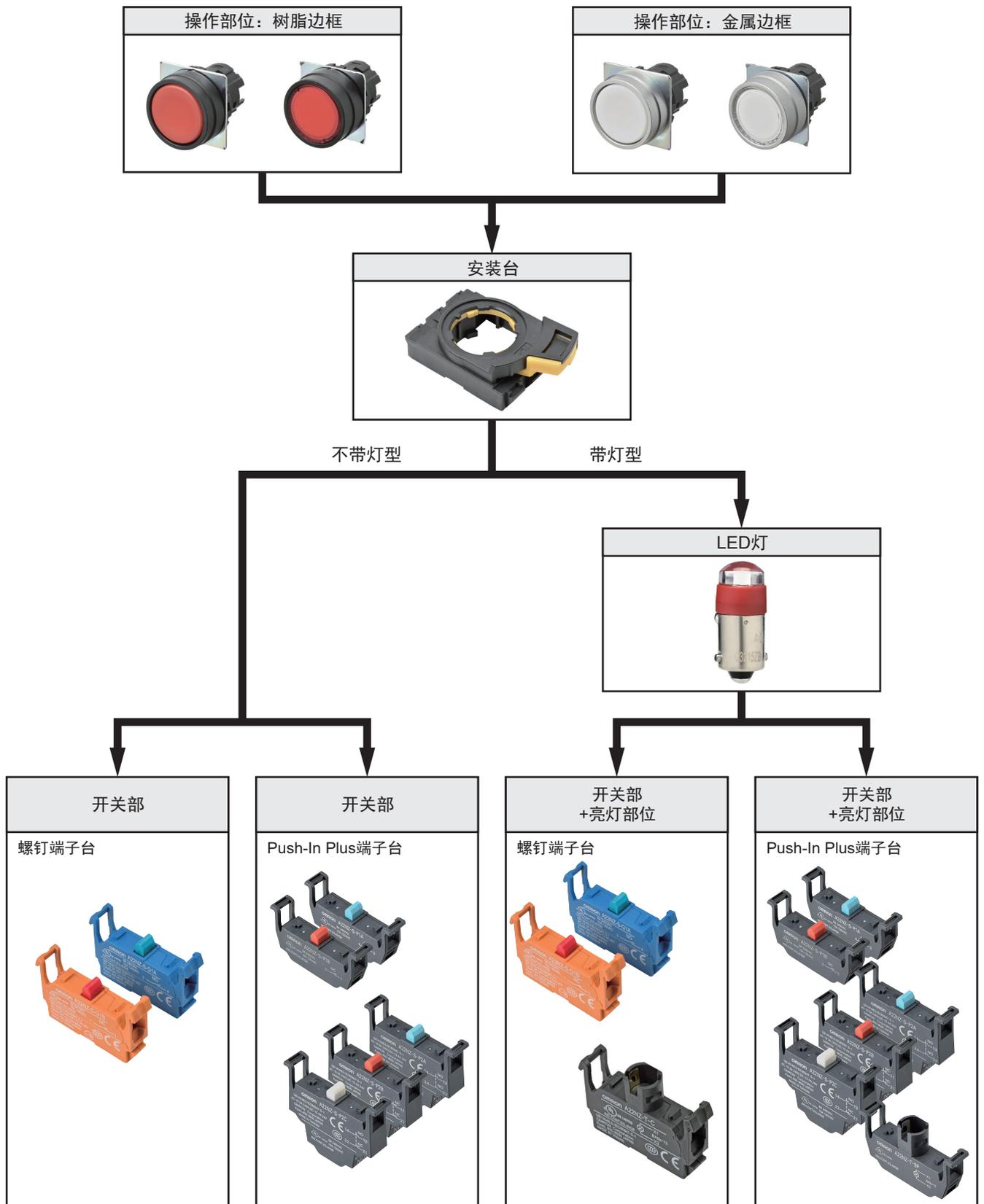
注. 通常按钮和LED灯为相同颜色的组合。
但还备有白色按钮+黄色LED组合的乳白色。A22N□-□□□-TWA-□□□□-Y□

■单品型号...请参见第9~11、78页（可以单独订购操作部位、LED灯、安装台、开关部、亮灯部位。）

■额定规格、性能等...请参见第12~13页 ■外形尺寸...请参见第14~16页
■附件和工具...请参见第80~81页

种类

■部件结构.....可以单独订购操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。若成套订购无法满足使用需求时，可自行搭配订购。也可将部件储存作为备件，用于维护和修理。



A
2
2
N 按钮开关

A
2
2
N 旋钮开关

A
2
2
N 钥匙型旋钮开关

M
2
2
N 显示灯

A
3
0
N 按钮开关

A
3
0
N 旋钮开关

A
3
0
N 钥匙型旋钮开关

单
品
（
共
用
）

附
件
和
工
具

注
意
事
项

■成套组合型号...请参见第5~8页
■单品（共用）...请参见第78页

■额定规格、性能等...请参见第12~13页 ■外形尺寸...请参见第14~16页
■附件和工具...请参见第80~81页

A22NN/A22NL

种类

■ **单品型号** 可以单独订购操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。若成套订购无法满足使用需求时，可自行搭配订购。也可将部件储存作为备件，用于维护和修理。

● 操作部位

边框材质、按钮形状			树脂/平型		树脂/凸出型	
			瞬时	交替	瞬时	交替
带灯/不带灯	透明/不透明	颜色	型号	型号	型号	型号
不带灯	不透明	红色	A22NZ-BNM-NRA	A22NZ-BNA-NRA	A22NZ-BPM-NRA	A22NZ-BPA-NRA
	不透明	绿色	A22NZ-BNM-NGA	A22NZ-BNA-NGA	A22NZ-BPM-NGA	A22NZ-BPA-NGA
	不透明	黄色	A22NZ-BNM-NYA	A22NZ-BNA-NYA	A22NZ-BPM-NYA	A22NZ-BPA-NYA
	不透明	白色	A22NZ-BNM-NWA	A22NZ-BNA-NWA	A22NZ-BPM-NWA	A22NZ-BPA-NWA
	不透明	蓝色	A22NZ-BNM-NAA	A22NZ-BNA-NAA	A22NZ-BPM-NAA	A22NZ-BPA-NAA
	不透明	黑色	A22NZ-BNM-NBA	A22NZ-BNA-NBA	A22NZ-BPM-NBA	A22NZ-BPA-NBA
带灯	透明	红色	A22NZ-BNM-TRA	A22NZ-BNA-TRA	A22NZ-BPM-TRA	A22NZ-BPA-TRA
	透明	绿色	A22NZ-BNM-TGA	A22NZ-BNA-TGA	A22NZ-BPM-TGA	A22NZ-BPA-TGA
	透明	黄色	A22NZ-BNM-TYA	A22NZ-BNA-TYA	A22NZ-BPM-TYA	A22NZ-BPA-TYA
	透明	白色	A22NZ-BNM-TWA	A22NZ-BNA-TWA	A22NZ-BPM-TWA	A22NZ-BPA-TWA
	透明	蓝色	A22NZ-BNM-TAA	A22NZ-BNA-TAA	A22NZ-BPM-TAA	A22NZ-BPA-TAA
	透明	橙色	A22NZ-BNM-TOA	A22NZ-BNA-TOA	A22NZ-BPM-TOA	A22NZ-BPA-TOA

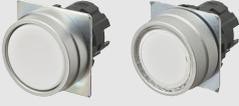
边框材质、按钮形状			树脂/全保护罩型		树脂/蘑菇型	
			瞬时	交替	瞬时	交替
带灯/不带灯	透明/不透明	颜色	型号	型号	型号	型号
不带灯	不透明	红色	A22NZ-BGM-NRA	A22NZ-BGA-NRA	A22NZ-BMM-NRA	A22NZ-BMA-NRA
	不透明	绿色	A22NZ-BGM-NGA	A22NZ-BGA-NGA	A22NZ-BMM-NGA	A22NZ-BMA-NGA
	不透明	黄色	A22NZ-BGM-NYA	A22NZ-BGA-NYA	A22NZ-BMM-NYA	A22NZ-BMA-NYA
	不透明	白色	A22NZ-BGM-NWA	A22NZ-BGA-NWA	A22NZ-BMM-NWA	A22NZ-BMA-NWA
	不透明	蓝色	A22NZ-BGM-NAA	A22NZ-BGA-NAA	A22NZ-BMM-NAA	A22NZ-BMA-NAA
	不透明	黑色	A22NZ-BGM-NBA	A22NZ-BGA-NBA	A22NZ-BMM-NBA	A22NZ-BMA-NBA
带灯	透明	红色	A22NZ-BGM-TRA	A22NZ-BGA-TRA	A22NZ-BMM-TRA	A22NZ-BMA-TRA
	透明	绿色	A22NZ-BGM-TGA	A22NZ-BGA-TGA	A22NZ-BMM-TGA	A22NZ-BMA-TGA
	透明	黄色	A22NZ-BGM-TYA	A22NZ-BGA-TYA	A22NZ-BMM-TYA	A22NZ-BMA-TYA
	透明	白色	A22NZ-BGM-TWA	A22NZ-BGA-TWA	A22NZ-BMM-TWA	A22NZ-BMA-TWA
	透明	蓝色	A22NZ-BGM-TAA	A22NZ-BGA-TAA	A22NZ-BMM-TAA	A22NZ-BMA-TAA
	透明	橙色	A22NZ-BGM-TOA	A22NZ-BGA-TOA	A22NZ-BMM-TOA	A22NZ-BMA-TOA

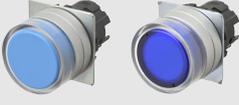
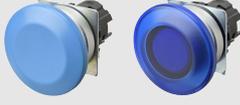
■ 成套组合型号...请参见第5~8页
 ■ 单品（共用）...请参见第78页

■ 额定规格、性能等...请参见第12~13页 ■ 外形尺寸...请参见第14~16页
 ■ 附件和工具...请参见第80~81页

种类

■ **单品型号**.....可以单独订购操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。若成套订购无法满足使用需求时，可自行搭配订购。也可将部件储存作为备件，用于维护和修理。

边框材质、按钮形状			金属/平型		金属/凸出型	
						
带灯/不带灯	动作功能		瞬时	交替	瞬时	交替
	透明/不透明	颜色	型号	型号	型号	型号
不带灯	不透明	红色	A22NZ-MNM-NRA	A22NZ-MNA-NRA	A22NZ-MPM-NRA	A22NZ-MPA-NRA
	不透明	绿色	A22NZ-MNM-NGA	A22NZ-MNA-NGA	A22NZ-MPM-NGA	A22NZ-MPA-NGA
	不透明	黄色	A22NZ-MNM-NYA	A22NZ-MNA-NYA	A22NZ-MPM-NYA	A22NZ-MPA-NYA
	不透明	白色	A22NZ-MNM-NWA	A22NZ-MNA-NWA	A22NZ-MPM-NWA	A22NZ-MPA-NWA
	不透明	蓝色	A22NZ-MNM-NAA	A22NZ-MNA-NAA	A22NZ-MPM-NAA	A22NZ-MPA-NAA
	不透明	黑色	A22NZ-MNM-NBA	A22NZ-MNA-NBA	A22NZ-MPM-NBA	A22NZ-MPA-NBA
带灯	透明	红色	A22NZ-MNM-TRA	A22NZ-MNA-TRA	A22NZ-MPM-TRA	A22NZ-MPA-TRA
	透明	绿色	A22NZ-MNM-TGA	A22NZ-MNA-TGA	A22NZ-MPM-TGA	A22NZ-MPA-TGA
	透明	黄色	A22NZ-MNM-TYA	A22NZ-MNA-TYA	A22NZ-MPM-TYA	A22NZ-MPA-TYA
	透明	白色	A22NZ-MNM-TWA	A22NZ-MNA-TWA	A22NZ-MPM-TWA	A22NZ-MPA-TWA
	透明	蓝色	A22NZ-MNM-TAA	A22NZ-MNA-TAA	A22NZ-MPM-TAA	A22NZ-MPA-TAA
	透明	橙色	A22NZ-MNM-TOA	A22NZ-MNA-TOA	A22NZ-MPM-TOA	A22NZ-MPA-TOA

边框材质、按钮形状			金属/全保护罩型		金属/蘑菇型	
						
带灯/不带灯	动作功能		瞬时	交替	瞬时	交替
	透明/不透明	颜色	型号	型号	型号	型号
不带灯	不透明	红色	A22NZ-MGM-NRA	A22NZ-MGA-NRA	A22NZ-MMM-NRA	A22NZ-MMA-NRA
	不透明	绿色	A22NZ-MGM-NGA	A22NZ-MGA-NGA	A22NZ-MMM-NGA	A22NZ-MMA-NGA
	不透明	黄色	A22NZ-MGM-NYA	A22NZ-MGA-NYA	A22NZ-MMM-NYA	A22NZ-MMA-NYA
	不透明	白色	A22NZ-MGM-NWA	A22NZ-MGA-NWA	A22NZ-MMM-NWA	A22NZ-MMA-NWA
	不透明	蓝色	A22NZ-MGM-NAA	A22NZ-MGA-NAA	A22NZ-MMM-NAA	A22NZ-MMA-NAA
	不透明	黑色	A22NZ-MGM-NBA	A22NZ-MGA-NBA	A22NZ-MMM-NBA	A22NZ-MMA-NBA
带灯	透明	红色	A22NZ-MGM-TRA	A22NZ-MGA-TRA	A22NZ-MMM-TRA	A22NZ-MMA-TRA
	透明	绿色	A22NZ-MGM-TGA	A22NZ-MGA-TGA	A22NZ-MMM-TGA	A22NZ-MMA-TGA
	透明	黄色	A22NZ-MGM-TYA	A22NZ-MGA-TYA	A22NZ-MMM-TYA	A22NZ-MMA-TYA
	透明	白色	A22NZ-MGM-TWA	A22NZ-MGA-TWA	A22NZ-MMM-TWA	A22NZ-MMA-TWA
	透明	蓝色	A22NZ-MGM-TAA	A22NZ-MGA-TAA	A22NZ-MMM-TAA	A22NZ-MMA-TAA
	透明	橙色	A22NZ-MGM-TOA	A22NZ-MGA-TOA	A22NZ-MMM-TOA	A22NZ-MMA-TOA

A22N
按钮开关

A22N
旋钮开关

A22N
钥匙型旋钮开关

M22N
显示灯

A30N
按钮开关

A30N
旋钮开关

A30N
钥匙型旋钮开关

单品（共用）

附件和工具

注意事项

■ 成套组合型号...请参见第5~8页
■ 单品（共用）...请参见第78页

■ 额定规格、性能等...请参见第12~13页 ■ 外形尺寸...请参见第14~16页
■ 附件和工具...请参见第80~81页

A22NN/A22NL

额定规格/性能

■安全标准认证额定规格

●UL508 Type 4X、13 (文件编号E76675)、CSA C22.2 No.14

6A 240V AC、10A 120V AC

●TÜV (EN60947-5-1)

AC-15 3A 240V AC

DC-13 4A 24V DC

●CCC (GB/T14048.5)

AC-15 3A 240V AC

DC-13 4A 24V DC

■适用标准

UL1059、UL486E (Push-In Plus端子台型)

■额定规格

●接点 (标准负载)

额定绝缘电压		600V				
额定通电电流		10A				
额定电压		24V	120V	240V	380V	440V
交流 50/60Hz	电阻负载 (AC-12)	10A	10A	6A	2A	2A
	感性负载 (AC-15)	10A	6A	3A	1.9A	1.6A
直流	电阻负载 (DC-12)	8A	2.2A	1.1A	—	—
	感性负载 (DC-13)	4A	1.1A	0.55A	—	—

注1. 上述额定规格通过在下列条件中执行的测试获得。

- (1) 环境温度: 20±2°C
- (2) 环境湿度: 65±5%RH
- (3) 操作频率: 30次/分钟

2. 最小适用负载

DC5V、6mA 阻性负载

可使用范围随使用条件和负载的种类的变化而变化。

※最小适用负载为N水准参考值。表示可靠水平60% (λ_{60}) 的情况下故障级的等级。(JIS C5003)

$\lambda_{60} = 0.5 \times 10^{-6}$ / 次为可靠水平60%时, 表示推断出1/2,000,000次以下的故障率。

●LED灯

额定电压	使用电压	电流值
6V AC/DC	6V AC/DC ±10%	约11mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
12V AC/DC	12V AC/DC ±10%	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
24V AC/DC	24V AC/DC ±10%	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
100V AC	100V AC ±10%	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
110V AC	110V AC ±10%	
120V AC	100~130V AC	
200V AC	200V AC ±10%	
220V AC	220V AC ±10%	
230V AC	230V AC ±10%	
240V AC	220~250V AC	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)

额定规格/性能

■性能

项目	种类	按钮开关	
		不带灯型	带灯型
容许操作频率	机械	60次/分钟以下	
	电气	30次/分钟以下	
绝缘电阻		100MΩ以上 (DC 500V时)	带灯型亮灯部位除外
接触电阻		100mΩ以下 (初始值)	
耐电压	同极端子间	AC 2,500V 50/60Hz 1min (初始值)	带灯型亮灯部位除外
	各端子和接地间	AC 2,500V 50/60Hz 1min (初始值)	
振动	误动作	10~55Hz 双振幅1.5mm (接点脱离1ms以内)	
冲击	误动作	最大1,000m/s ² (接点脱离1ms以内)	
使用寿命	机械	瞬时 500万次以上 交替 50万次以上	
	电气	50万次以上 (AC 250V 3A、功率因数COSθ=0.4 感性负载时)	
使用环境温度*1		-25~+70°C	-25~+55°C
使用环境湿度		35~85%RH	
保存环境温度*1		-40~+80°C	
防水防尘等级*2		符合IEC标准IP66、UL508 Type 4X、13认证	
防止触电保护等级		Class II	
PTI (追踪特性)		175	
污染度 (使用环境)		3 (EN 60947-5-1)	
重量		约50g (1NC/1NO的情况下)	约65g (1NC/1NO的情况下)

*1. 无结冰、无结露条件下。

*2. 面板正面的防水防尘等级。

■动作特性 (1NC/1NO接点的情况下)

项目	种类	按钮开关
		不带灯/带灯
总行程所需的力 最大TTF		18N
总行程TT		6mm以下
复位转矩RF		—

■开关部的最多连接数 (螺钉端子台型)

 开关部 亮灯部位

	按钮开关			
	瞬时		交替	
	带灯	不带灯	带灯	不带灯
连接示例				

注. 上述连接数以外时, 请在实际使用条件下上机确认, 确保开关次数不会对性能造成影响。

A22NN/A22NL

外形尺寸

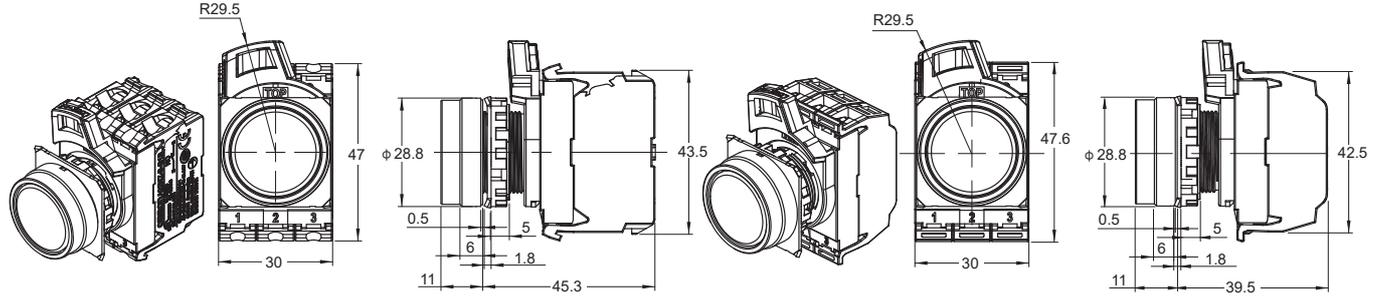
(单位: mm)

按钮开关 (带灯/不带灯型)

平型 (树脂边框)

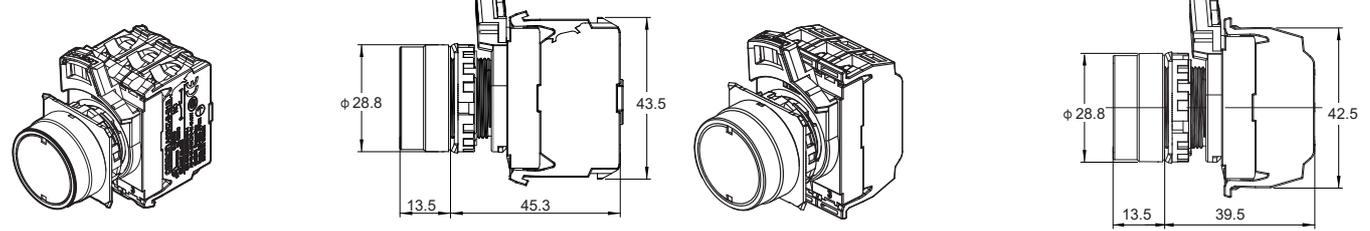
A22NN-BN□-N□A-G□-NN

A22NN-BN□-N□A-P□-NN



A22NL-BN□-T□A-G□-□□

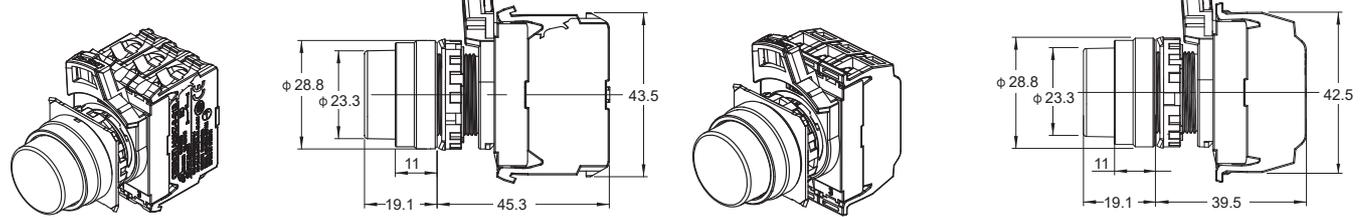
A22NL-BN□-T□A-P□-□□



凸出型 (树脂边框)

A22N□-BP□-□A-G□-□□

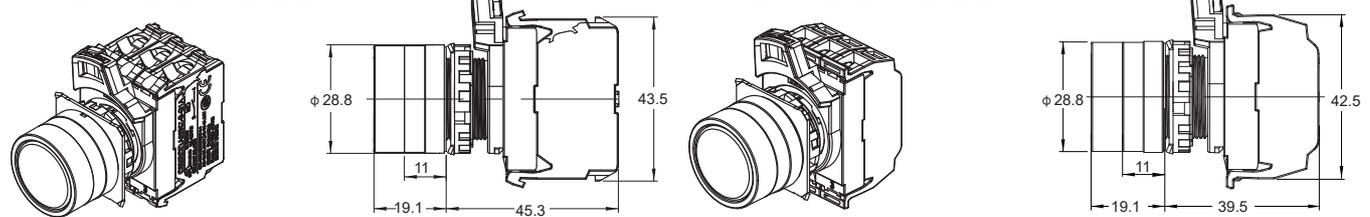
A22N□-BP□-□A-P□-□□



全保护罩型 (树脂边框)

A22N□-BG□-□A-G□-□□

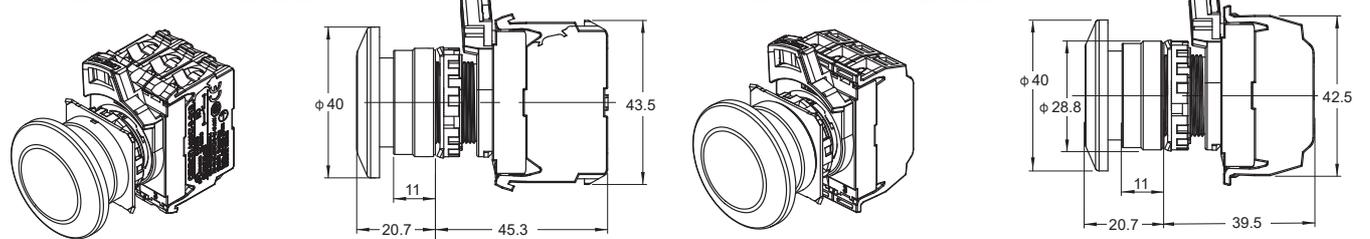
A22N□-BG□-□A-P□-□□



蘑菇型 (树脂边框)

A22N□-BM□-□A-G□-□□

A22N□-BM□-□A-P□-□□



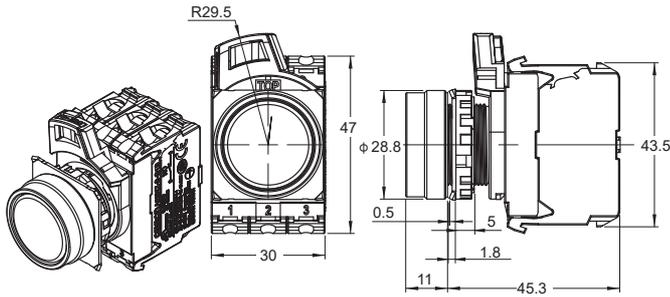
按钮开关
A22N
A22N
A22N
M22N
A30N
A30N
A30N
A30N
单品(共用)
附件和工具
注意事项

(单位: mm)

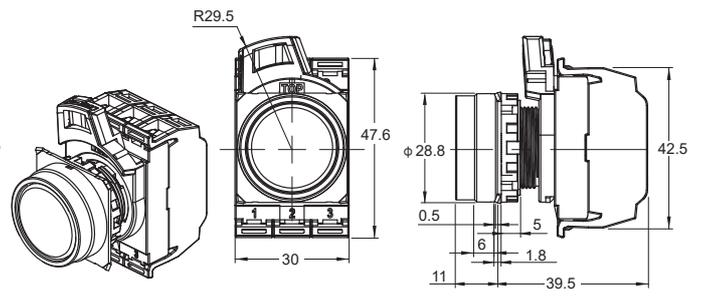
外形尺寸

平型 (金属边框)

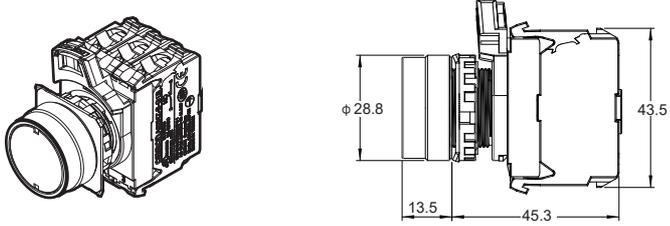
A22NN-MN□-N□A-G□-NN



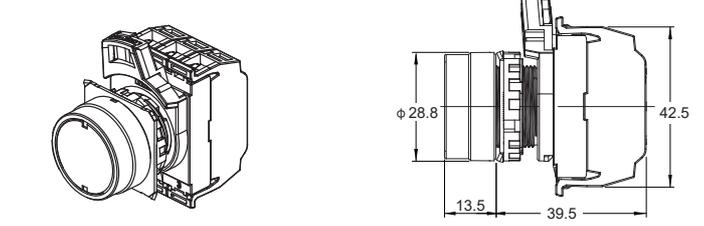
A22NN-MN□-N□A-P□-NN



A22NL-MN□-T□A-G□-□□

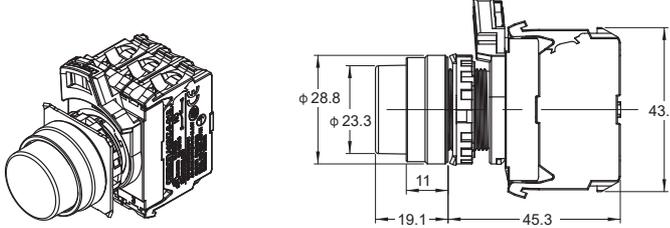


A22NL-MN□-T□A-P□-□□

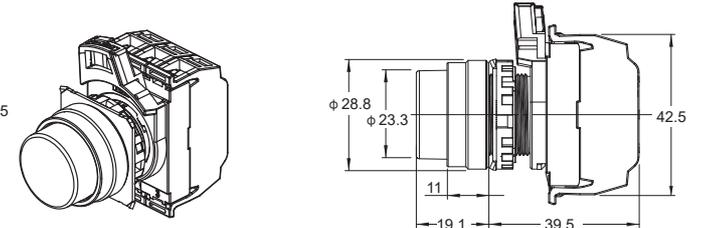


凸出型 (金属边框)

A22N□-MP□-□A-G□-□□

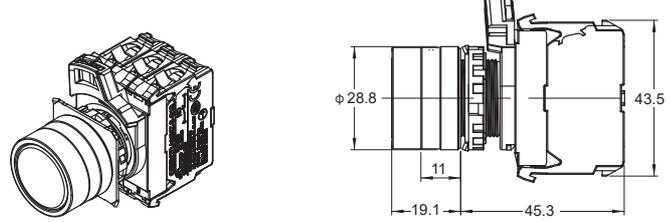


A22N□-MP□-□A-P□-□□

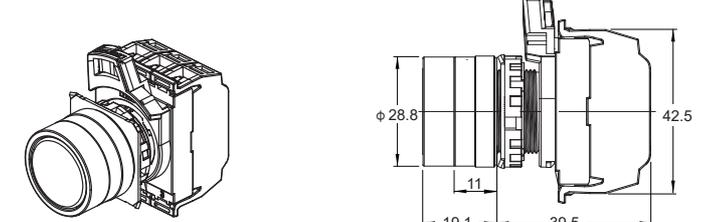


全保护罩型 (金属边框)

A22N□-MG□-□A-G□-□□

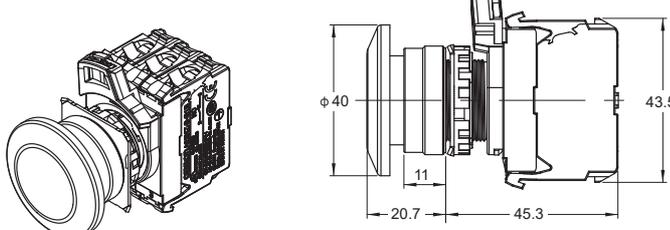


A22N□-MG□-□A-P□-□□

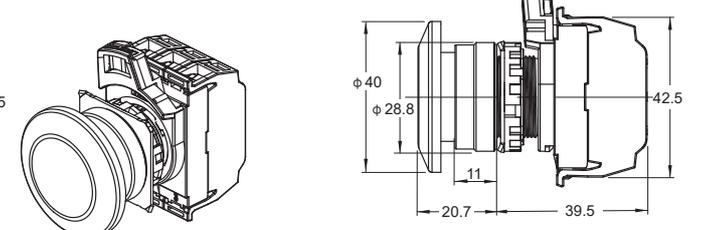


蘑菇型 (金属边框)

A22N□-MM□-□A-G□-□□



A22N□-MM□-□A-P□-□□



A
2
2
N
按钮开关

A
2
2
N
旋钮开关

A
2
2
N
钥匙型旋钮开关

M
2
2
N
指示灯

A
3
0
N
按钮开关

A
3
0
N
旋钮开关

A
3
0
N
钥匙型旋钮开关

单
品
(
共
用
)

附
件
和
工
具

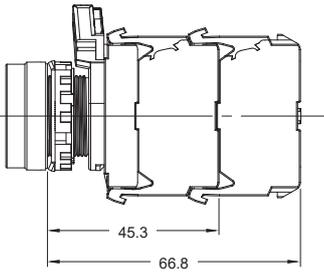
注
意
事
项



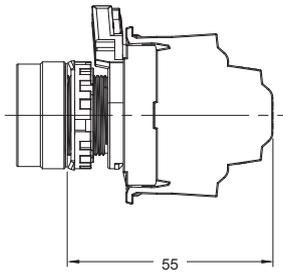
A22NN/A22NL

按钮开关
A22N

■连接时的进深尺寸 (螺钉端子台型)



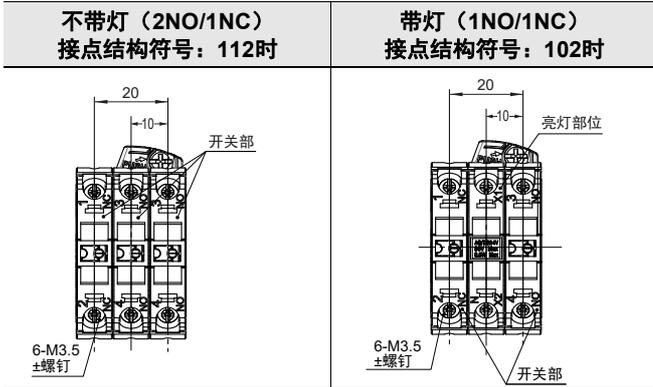
■2接点单元安装时的进深尺寸 (Push-In Plus端子台型)



旋钮开关
A22N

钥匙型旋钮开关
A22N

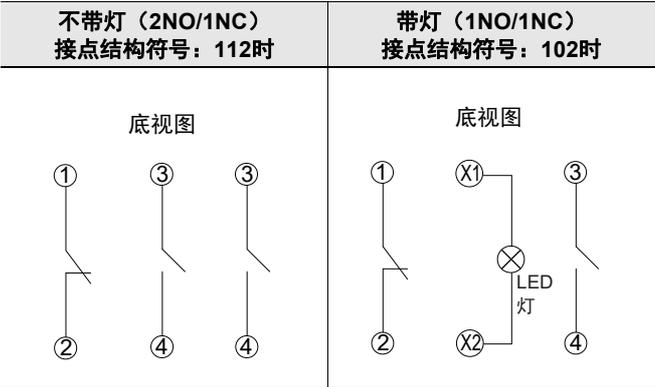
■端子配置图 底视图 (螺钉端子台型)



显示灯
M22N

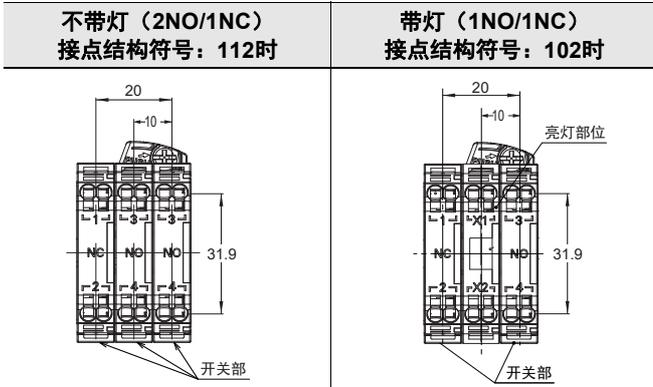
按钮开关
A30N

■端子连接图



注.上述内容为螺钉端子台型的端子连接图。

底视图 (Push-In Plus端子台型)

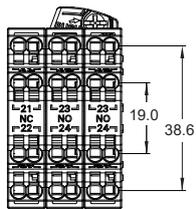


旋钮开关
A30N

钥匙型旋钮开关
A30N

单品 (共用)

**2接点单元
不带灯
2NO接点、2NO接点、
2NC接点时**



附件和工具

注意事项

备注



A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 显示灯
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品(共用)
附件和工具
注意事项

旋钮开关

A22NS/A22NW

φ22mm 旋钮开关

短小机型和配线方向的变更实现了控制柜的小型化
新增简单配线的Push-In Plus端子台型



●操作性

- 配线方向变更提高配线部的识别性 (Push-In Plus端子台型)
- 适用于圆形压接端子的端子螺钉不掉落构造 (螺钉端子台型)
- 即使开关部重叠, 也能加固端子 (螺钉端子台型)

●小型化

- 配线方向变更无需横向空间 (Push-In Plus端子台型)
- 短小机身设计
- A22NW (带灯型) 与A22NS (不带灯型) 尺寸相同

●安全性

- 采用可牢固且简单地操作的锁柄机构
- 配备指触防护构造, 提高安全性
- 配线无松弛发生, 实现免维护 (Push-In Plus端子台型)

●产品种类

- 符合全球通用产品的安全标准和电压规格
- 可在φ22.3、φ25.5两种面板加工尺寸上安装
- 按钮、边框的颜色/形状/材质丰富多样, 可任意选择
- 防水防尘等级符合IEC标准IP66、UL508 Type 4X、13认证

⚠ 请参见“按钮开关/显示灯共通注意事项”以及第85页的“注意事项”。

操作部位颜色

		红色	绿色	黑色					
不带灯	A22NS-□□□-N□ 不透明								
带灯	A22NW-□□□-T□ 透明	非亮灯时	红色	绿色	黄色	白色	蓝色	橙色	白色
		亮灯时							

* 表示透明/白色 (符号: TW) 的操作部位与黄色 (符号: Y) 的LED灯组合时的亮灯颜色。

机型一览

螺钉端子台/ Push-In Plus端子台					
树脂边框					
A22NS-□B			A22NW-□B		
不带灯	2位	3位	带灯	2位	3位
螺钉端子台/ Push-In Plus端子台					
金属边框：无光泽					
A22NS-□M			A22NW-□M		
不带灯	2位	3位	带灯	2位	3位

A
2
2
N
按钮开关

A
2
2
N
旋扭开关

A
2
2
N
钥匙型旋扭开关

M
2
2
N
指示灯

A
3
0
N
按钮开关

A
3
0
N
旋扭开关

A
3
0
N
钥匙型旋扭开关

单
品
(
共
用
)

附
件
和
工
具

注
意
事
项

A22NS/A22NW

型号构成

■型号组成说明..... 操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）组合成套时的型号。
有关组合的详细信息，请参见“种类”（第23~24页）。

●成套组合型号

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨
A 2 2 N W - 2B M - NR A - G 101 - R A

①种类

符号	种类
S	不带灯
W	带灯

⑤防水防尘等级

符号	功能
A	符合IEC标准IP66、 UL508 Type 4X、13认证

⑥接点、端子规格

符号	规格
G	标准/螺钉端子台
P	标准/Push-In Plus端子台

②位数、边框材质

符号	位数	边框材质
2B	2	树脂
2M	2	金属
3B	3	树脂
3M	3	金属

⑦接点结构

符号	开关部数		不带灯					带灯					
			开关部位置			位数		开关部位置			位数		
			NO	NC	1	2	3	2位	3位	1	2	3	2位
100	1	0	NO	—	—	○			NO	亮灯部位	—	○	
002	0	1	—	—	NC	○			—	亮灯部位	NC	○	
101	2	0	NO	—	NO	○	○		NO	亮灯部位	NO	○	○
102	1	1	NO	—	NC	○	○		NO	亮灯部位	NC	○	○
201	1	1	NC	—	NO		○		NC	亮灯部位	NO		○
202	0	2	NC	—	NC	○	○		NC	亮灯部位	NC	○	○
110	2	0	NO	NO	—		○						
111	3	0	NO	NO	NO	○	○						
112	2	1	NO	NO	NC	○	○						
210	1	1	NC	NO	—		○						
211	2	1	NC	NO	NO		○						
212	1	2	NC	NO	NC		○						
011	2	0	—	NO	NO		○						
012	1	1	—	NO	NC		○						
120	1	1	NO	NC	—		○						
121	2	1	NO	NC	NO		○						
122	1	2	NO	NC	NC	○	○						
220	0	2	NC	NC	—		○						
221	1	2	NC	NC	NO		○						
222	0	3	NC	NC	NC	○	○						
021	1	1	—	NC	NO		○						
022	0	2	—	NC	NC		○						

③复位方式

符号	复位方式		
M	手动	2位 手动	
		3位 手动	
L	向左 自动复位	2位 自动	
		3位 L自动	
R	向右 自动复位	3位 R自动	
B	向左右 自动复位	3位 LR自动	

④操作部位 透明/不透明、颜色、

⑧LED灯颜色

带灯/ 不带灯	符号 ④	符号 ⑧	透明/ 不透明	操作部 位颜色	LED 灯颜色
不带灯	NR	N	不透明	红色	—
	NG			绿色	
	NB			黑色	
带灯	TR	R	透明	红色	红色
	TG	G		绿色	绿色
	TY	Y		黄色	黄色
	TW	W		白色	白色
	TA	A		蓝色	蓝色
	TO	O		橙色	橙色
	TW	Y		白色*	黄色

* 亮灯时为乳白色。

注1. NO（蓝色）：a接点 NC（橙色）：b接点
2. 开关部位置请参见下图。



⑨LED灯电压

符号	LED灯电压
N	不带灯
A	6V AC/DC
B	12V AC/DC
C	24V AC/DC
D	100/110/120V AC
E	200/220/230/240V AC

■额定规格...请参见第28页

■性能...请参见第29页

■外形尺寸...请参见第30~31页

■注意事项...请参见第85~96页

结构

■接点结构表

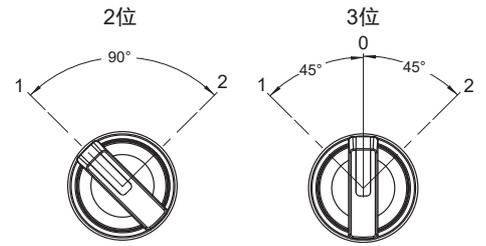
●2位

输出数	符号	接点结构	开关部位置	接点	位置	
					1	2
1	100	1NO	1	NO		ON
			2	—	—	—
			3	—	—	—
1	002	1NC	1	—	—	—
			2	—	—	—
			3	NC	ON	
2	102	1NO/1NC	1	NO		ON
			2	—	—	—
			3	NC	ON	
2	101	2NO	1	NO		ON
			2	—	—	—
			3	NO		ON
2	202	2NC	1	NC	ON	
			2	—	—	—
			3	NC	ON	
3	111	3NO	1	NO		ON
			2	NO		ON
			3	NO		ON
3	222	3NC	1	NC	ON	
			2	NC	ON	
			3	NC	ON	
3	122	1NO/2NC	1	NO		ON
			2	NC	ON	
			3	NC	ON	
3	112	2NO/1NC	1	NO		ON
			2	NO		ON
			3	NC	ON	

●3位

输出数	符号	接点结构	开关部位置	接点	位置		
					1	0	2
2	110	2NO	1	NO	ON		
			2	NO	ON		ON
			3	—	—	—	—
2	011	2NO	1	—	—	—	—
			2	NO	ON		ON
			3	NO			ON
2	101	2NO	1	NO	ON		
			2	—	—	—	—
			3	NO			ON
2	220	2NC	1	NC		ON	ON
			2	NC		ON	
			3	—	—	—	—
2	022	2NC	1	—	—	—	—
			2	NC		ON	
			3	NC	ON	ON	

■动作角度



A
2
2
N
按钮开关

A
2
2
N
旋扭开关

A
2
2
N
钥匙型旋扭开关

M
2
2
N
显示灯

A
3
0
N
按钮开关

A
3
0
N
旋扭开关

A
3
0
N
钥匙型旋扭开关

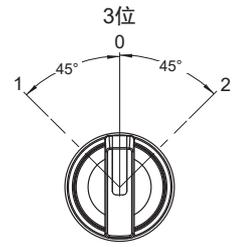
单
品
(
共
用
)

附
件
和
工
具

注
意
事
项

A22NS/A22NW

■动作角度



输出数	符号	接点结构	开关部位置	接点	位置		
					1	0	2
2	202	2NC	1	NC		ON	ON
			2	—	—	—	—
			3	NC	ON	ON	
2	120	1NO/1NC	1	NO	ON		
			2	NC		ON	
			3	—	—	—	—
2	102	1NO/1NC	1	NO	ON		
			2	—	—	—	—
			3	NC	ON	ON	
2	210	1NO/1NC	1	NC		ON	ON
			2	NO	ON		ON
			3	—	—	—	—
2	201	1NO/1NC	1	NC		ON	ON
			2	—	—	—	—
			3	NO			ON
2	012	1NO/1NC	1	—	—	—	—
			2	NO	ON		ON
			3	NC	ON	ON	
2	021	1NO/1NC	1	—	—	—	—
			2	NC		ON	
			3	NO			ON
3	111	3NO	1	NO	ON		
			2	NO	ON		ON
			3	NO			ON
3	222	3NC	1	NC		ON	ON
			2	NC		ON	
			3	NC	ON	ON	
3	122	1NO/2NC	1	NO	ON		
			2	NC		ON	
			3	NC	ON	ON	
3	212	1NO/2NC	1	NC		ON	ON
			2	NO	ON		ON
			3	NC	ON	ON	
3	221	1NO/2NC	1	NC		ON	ON
			2	NC		ON	
			3	NO			ON
3	211	2NO/1NC	1	NC		ON	ON
			2	NO	ON		ON
			3	NO			ON
3	121	2NO/1NC	1	NO	ON		
			2	NC		ON	
			3	NO			ON
3	112	2NO/1NC	1	NO	ON		
			2	NO	ON		ON
			3	NC	ON	ON	

A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 显示灯
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品(共用)
附件和工具
注意事项

种类

■成套组合型号 成套发货，包括操作部位、安装台和开关部。

●不带灯 2位 旋钮开关

形状	边框材质	输出数	型号	③ 复位方式	④④ 操作部位颜色	⑦⑦⑦ 接点结构
树脂边框 	2B	1	A22NS-2B③-④④A-G⑦⑦⑦-NN	M: 手动 L: 向左 自动复位	NB: 不透明-黑色 NR: 不透明-红色 NG: 不透明-绿色	100
			A22NS-2B③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			002
		2	A22NS-2B③-④④A-G⑦⑦⑦-NN			102
			A22NS-2B③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			101 202
		3	A22NS-2B③-④④A-G⑦⑦⑦-NN			111
			A22NS-2B③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			222 122 112
金属边框 	2M	1	A22NS-2M③-④④A-G⑦⑦⑦-NN	M: 手动 L: 向左 自动复位	NB: 不透明-黑色 NR: 不透明-红色 NG: 不透明-绿色	100
			A22NS-2M③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			002
		2	A22NS-2M③-④④A-G⑦⑦⑦-NN			102
			A22NS-2M③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			101 202
		3	A22NS-2M③-④④A-G⑦⑦⑦-NN			111
			A22NS-2M③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			222 122 112

●不带灯 3位 旋钮开关

形状	边框材质	输出数	型号	③ 复位方式	④④ 操作部位颜色	⑦⑦⑦ 接点结构
树脂边框 	3B	2	A22NS-3B③-④④A-G⑦⑦⑦-NN	M: 手动 L: 向左 自动复位 R: 向右 自动复位 B: 向左右 自动复位	NB: 不透明-黑色 NR: 不透明-红色 NG: 不透明-绿色	110
			A22NS-3B③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			011
			A22NS-3B③-④④A-G⑦⑦⑦-NN			101
			A22NS-3B③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			220 022 202 120 102 210 201 012 021
		3	A22NS-3B③-④④A-G⑦⑦⑦-NN			111
			A22NS-3B③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			222 122 212 221 211 121 112
金属边框 	3M	2	A22NS-3M③-④④A-G⑦⑦⑦-NN	M: 手动 L: 向左 自动复位 R: 向右 自动复位 B: 向左右 自动复位	NB: 不透明-黑色 NR: 不透明-红色 NG: 不透明-绿色	110
			A22NS-3M③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			011
			A22NS-3M③-④④A-G⑦⑦⑦-NN			101
			A22NS-3M③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			220 022 202 120 102 210 201 012 021
		3	A22NS-3M③-④④A-G⑦⑦⑦-NN			111
			A22NS-3M③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			222 122 212 221 211 121 112

A
2
2
N
按钮开关

A
2
2
N
旋钮开关

A
2
2
N
钥匙型旋钮开关

M
2
2
N
显示灯

A
3
0
N
按钮开关

A
3
0
N
旋钮开关

A
3
0
N
钥匙型旋钮开关

单
品
(
共
用
)

附
件
和
工
具

注
意
事
项

A22NS/A22NW

种类

■成套组合型号..... 成套发货，包括操作部位、LED灯、安装台、开关部和亮灯部位。

●带灯 2位 旋钮开关

形状	边框材质	输出数	型号	③ 复位方式	④④ 操作部位颜色	⑦⑦⑦ 接点结构	⑧ LED灯颜色	⑨ LED灯电压
	2B	1	A22NW-2B③-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	M: 手动 L: 向左 自动复位	TR: 透明-红色 TG: 透明-绿色 TY: 透明-黄色 TW: 透明-白色 TA: 透明-蓝色 TO: 透明-橙色	100 002	R: 红色 G: 绿色 Y: 黄色 A: 蓝色 O: 橙色 W: 白色	A: 6V AC/DC B: 12V AC/DC C: 24V AC/DC D: 100/110/120V AC E: 200/220/230/ 240V AC
			A22NW-2B③-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨					
		2	A22NW-2B③-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨					
			A22NW-2B③-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨					
	2M	1	A22NW-2M③-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨					
			A22NW-2M③-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨					
		2	A22NW-2M③-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨					
			A22NW-2M③-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨					

●带灯 3位 旋钮开关

形状	边框材质	输出数	型号	③ 复位方式	④④ 操作部位颜色	⑦⑦⑦ 接点结构	⑧ LED灯颜色	⑨ LED灯电压
	3B	2	A22NW-3B③-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	M: 手动 L: 向左 自动复位 R: 向右 自动复位 B: 向左右 自动复位	TR: 透明-红色 TG: 透明-绿色 TY: 透明-黄色 TW: 透明-白色 TA: 透明-蓝色 TO: 透明-橙色	101 202 102 201	R: 红色 G: 绿色 Y: 黄色 A: 蓝色 O: 橙色 W: 白色	A: 6V AC/DC B: 12V AC/DC C: 24V AC/DC D: 100/110/120V AC E: 200/220/230/ 240V AC
			A22NW-3B③-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨					
	3M	2	A22NW-3M③-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨					
			A22NW-3M③-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨					

注. 通常操作部位和LED灯为相同颜色的组合。
但还备有白色操作部位+黄色LED组合的乳白色。A22N□-□□□-TWA-□□□□-Y□

■单品型号...请参见第25~27、78页（可以单独订购操作部位、LED灯、安装台、开关部、亮灯部位。）

■额定规格...请参见第28页

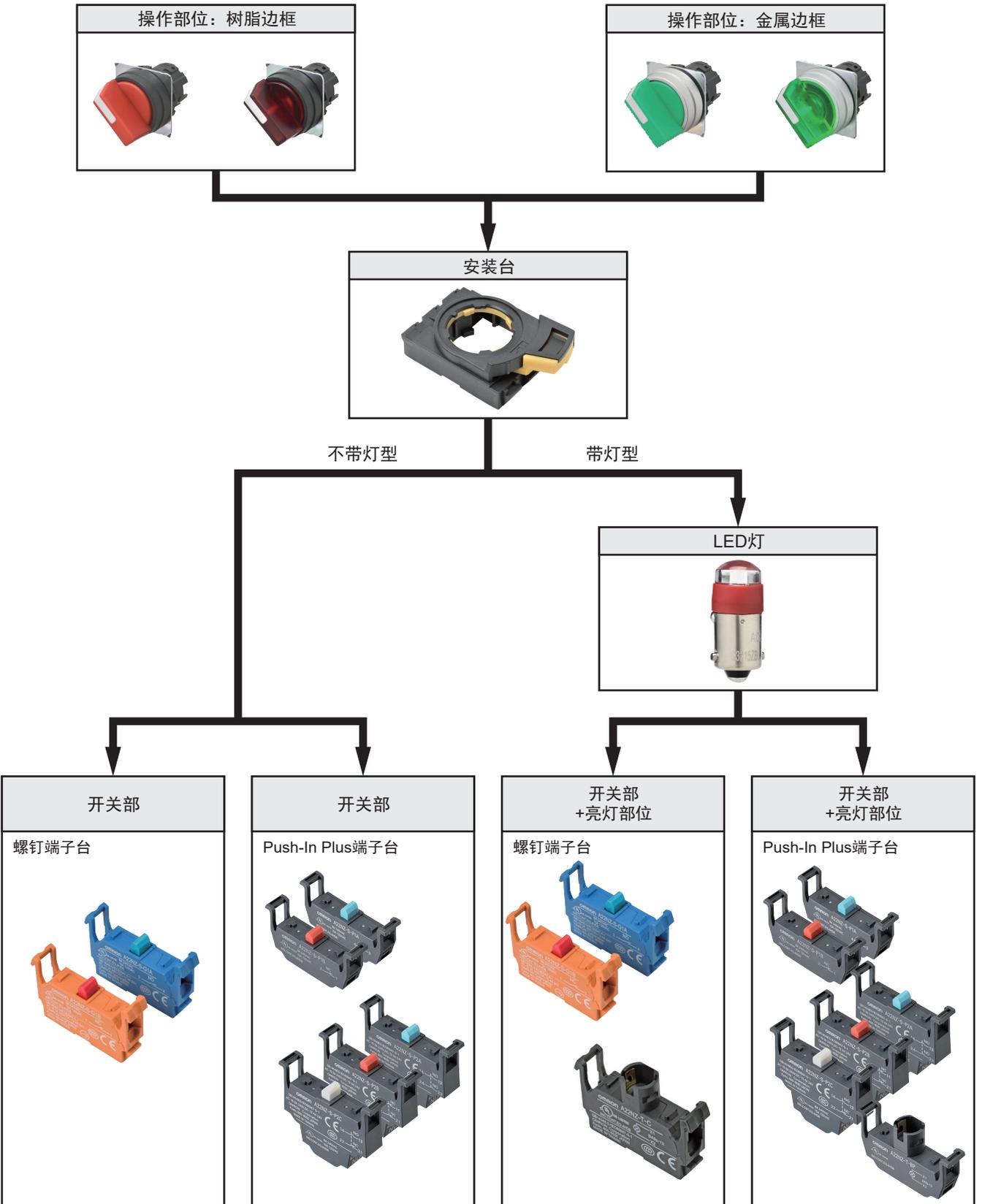
■性能...请参见第29页

■附件和工具...请参见第80~81页

■外形尺寸...请参见第30~31页

种类

■部件结构.....可以单独订购操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。若成套订购无法满足使用需求时，可自行搭配订购。也可将部件储存作为备件，用于维护和修理。



■成套组合型号...请参见第23~24页
 ■额定规格...请参见第28页 ■性能...请参见第29页

■外形尺寸...请参见第30~31页
 ■单品（共用）...请参见第78页 ■附件和工具...请参见第80~81页

A22N 按钮开关
 A22N 旋钮开关
 A22N 钥匙型旋钮开关
 M22N 显示灯
 A30N 按钮开关
 A30N 旋钮开关
 A30N 钥匙型旋钮开关
 单品（共用）
 附件和工具
 注意事项

A22NS/A22NW

种类

■ **单品型号**..... 可以单独订购操作部位、安装台、开关部。若成套订购无法满足使用需求时，可自行搭配订购。也可将部件储存作为备件，用于维护和修理。

● **操作部位
不带灯型**

边框材质、形状			树脂	金属
				
位数	复位方式	操作部位颜色	型号	型号
2	手动	不透明-红色	A22NZ-2BM-NRA	A22NZ-2MM-NRA
	向左自动复位		A22NZ-2BL-NRA	A22NZ-2ML-NRA
3	手动		A22NZ-3BM-NRA	A22NZ-3MM-NRA
	向左自动复位		A22NZ-3BL-NRA	A22NZ-3ML-NRA
	向右自动复位		A22NZ-3BR-NRA	A22NZ-3MR-NRA
	向左右自动复位		A22NZ-3BB-NRA	A22NZ-3MB-NRA
2	手动	不透明-绿色	A22NZ-2BM-NGA	A22NZ-2MM-NGA
	向左自动复位		A22NZ-2BL-NGA	A22NZ-2ML-NGA
3	手动		A22NZ-3BM-NGA	A22NZ-3MM-NGA
	向左自动复位		A22NZ-3BL-NGA	A22NZ-3ML-NGA
	向右自动复位		A22NZ-3BR-NGA	A22NZ-3MR-NGA
	向左右自动复位		A22NZ-3BB-NGA	A22NZ-3MB-NGA
2	手动	不透明-黑色	A22NZ-2BM-NBA	A22NZ-2MM-NBA
	向左自动复位		A22NZ-2BL-NBA	A22NZ-2ML-NBA
3	手动		A22NZ-3BM-NBA	A22NZ-3MM-NBA
	向左自动复位		A22NZ-3BL-NBA	A22NZ-3ML-NBA
	向右自动复位		A22NZ-3BR-NBA	A22NZ-3MR-NBA
	向左右自动复位		A22NZ-3BB-NBA	A22NZ-3MB-NBA

■ 成套组合型号...请参见第23~24页

■ 额定规格...请参见第28页 ■ 性能...请参见第29页

■ 外形尺寸...请参见第30~31页

■ 单品(共用)...请参见第78页 ■ 附件和工具...请参见第80~81页

A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 指示灯
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品(共用)
附件和工具
注意事项

种类

■ **单品型号**..... 可以单独订购操作部位、LED灯、安装台、开关部、亮灯部位。若成套订购无法满足使用需求时，可自行搭配订购。也可将部件储存作为备件，用于维护和修理。

带灯型

边框材质、形状			树脂	金属	
位数	复位方式	操作部位颜色	型号	型号	
2	手动	透明-红色	A22NZ-2BM-TRA	A22NZ-2MM-TRA	
	向左自动复位		A22NZ-2BL-TRA	A22NZ-2ML-TRA	
3	手动		A22NZ-3BM-TRA	A22NZ-3MM-TRA	
	向左自动复位		A22NZ-3BL-TRA	A22NZ-3ML-TRA	
	向右自动复位		A22NZ-3BR-TRA	A22NZ-3MR-TRA	
	向左右自动复位		A22NZ-3BB-TRA	A22NZ-3MB-TRA	
2	手动		透明-绿色	A22NZ-2BM-TGA	A22NZ-2MM-TGA
	向左自动复位			A22NZ-2BL-TGA	A22NZ-2ML-TGA
3	手动	A22NZ-3BM-TGA		A22NZ-3MM-TGA	
	向左自动复位	A22NZ-3BL-TGA		A22NZ-3ML-TGA	
	向右自动复位	A22NZ-3BR-TGA		A22NZ-3MR-TGA	
	向左右自动复位	A22NZ-3BB-TGA		A22NZ-3MB-TGA	
2	手动	透明-黄色		A22NZ-2BM-TYA	A22NZ-2MM-TYA
	向左自动复位			A22NZ-2BL-TYA	A22NZ-2ML-TYA
3	手动		A22NZ-3BM-TYA	A22NZ-3MM-TYA	
	向左自动复位		A22NZ-3BL-TYA	A22NZ-3ML-TYA	
	向右自动复位		A22NZ-3BR-TYA	A22NZ-3MR-TYA	
	向左右自动复位		A22NZ-3BB-TYA	A22NZ-3MB-TYA	
2	手动		透明-白色	A22NZ-2BM-TWA	A22NZ-2MM-TWA
	向左自动复位			A22NZ-2BL-TWA	A22NZ-2ML-TWA
3	手动	A22NZ-3BM-TWA		A22NZ-3MM-TWA	
	向左自动复位	A22NZ-3BL-TWA		A22NZ-3ML-TWA	
	向右自动复位	A22NZ-3BR-TWA		A22NZ-3MR-TWA	
	向左右自动复位	A22NZ-3BB-TWA		A22NZ-3MB-TWA	
2	手动	透明-蓝色		A22NZ-2BM-TAA	A22NZ-2MM-TAA
	向左自动复位			A22NZ-2BL-TAA	A22NZ-2ML-TAA
3	手动		A22NZ-3BM-TAA	A22NZ-3MM-TAA	
	向左自动复位		A22NZ-3BL-TAA	A22NZ-3ML-TAA	
	向右自动复位		A22NZ-3BR-TAA	A22NZ-3MR-TAA	
	向左右自动复位		A22NZ-3BB-TAA	A22NZ-3MB-TAA	
2	手动		透明-橙色	A22NZ-2BM-TOA	A22NZ-2MM-TOA
	向左自动复位			A22NZ-2BL-TOA	A22NZ-2ML-TOA
3	手动	A22NZ-3BM-TOA		A22NZ-3MM-TOA	
	向左自动复位	A22NZ-3BL-TOA		A22NZ-3ML-TOA	
	向右自动复位	A22NZ-3BR-TOA		A22NZ-3MR-TOA	
	向左右自动复位	A22NZ-3BB-TOA		A22NZ-3MB-TOA	

A
2
2
N
按钮开关

A
2
2
N
旋钮开关

A
2
2
N
钥匙型旋钮开关

M
2
2
N
显示灯

A
3
0
N
按钮开关

A
3
0
N
旋钮开关

A
3
0
N
钥匙型旋钮开关

单品(共用)

附件和工具

注意事项

■ 成套组合型号...请参见第23~24页
 ■ 额定规格...请参见第28页 ■ 性能...请参见第29页

■ 外形尺寸...请参见第30~31页
 ■ 单品(共用)...请参见第78页 ■ 附件和工具...请参见第80~81页

A22NS/A22NW

额定规格/性能

■安全标准认证额定规格

●UL508 Type 4X、13 (文件编号E76675)、CSA C22.2 No.14

6A 240V AC、10A 120V AC

●TÜV (EN60947-5-1)

AC-15 3A 240V AC

DC-13 4A 24V DC

●CCC (GB/T14048.5)

AC-15 3A 240V AC

DC-13 4A 24V DC

■适用标准

UL1059、UL486E (Push-In Plus端子台型)

■额定规格

●接点 (标准负载)

额定绝缘电压		600V				
额定通电电流		10A				
额定电压		24V	120V	240V	380V	440V
交流 50/60Hz	电阻负载 (AC-12)	10A	10A	6A	2A	2A
	感性负载 (AC-15)	10A	6A	3A	1.9A	1.6A
直流	电阻负载 (DC-12)	8A	2.2A	1.1A	—	—
	感性负载 (DC-13)	4A	1.1A	0.55A	—	—

注1. 上述额定规格通过在下列条件中执行的测试获得。

- (1) 环境温度: 20±2°C
- (2) 环境湿度: 65±5%RH
- (3) 操作频率: 30次/分钟

2. 最小适用负载

DC5V、6mA 阻性负载

可使用范围随使用条件和负载的种类的变化而变化。

※最小适用负载为N水准参考值。表示可靠水平60% (λ_{60}) 的情况下故障级的等级。(JIS C5003)

$\lambda_{60}=0.5 \times 10^{-6}$ / 次为可靠水平60%时, 表示推断出1/2,000,000次以下的故障率。

●LED灯

额定电压	使用电压	电流值
6V AC/DC	6V AC/DC ±10%	约11mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
12V AC/DC	12V AC/DC ±10%	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
24V AC/DC	24V AC/DC ±10%	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
100V AC	100V AC ±10%	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
110V AC	110V AC ±10%	
120V AC	100~130V AC	
200V AC	200V AC ±10%	
220V AC	220V AC ±10%	
230V AC	230V AC ±10%	
240V AC	220~250V AC	

额定规格/性能

性能

项目	种类	旋钮开关	
		不带灯型	带灯型
容许操作频率	机械	30次/分钟以下	
	电气	30次/分钟以下	
绝缘电阻		100MΩ以上 (DC 500V时)	带灯型亮灯部位除外
接触电阻		100mΩ以下 (初始值)	
耐电压	同极端子间	AC 2,500V 50/60Hz 1min (初始值)	带灯型亮灯部位除外
	各端子和接地间	AC 2,500V 50/60Hz 1min (初始值)	
振动	误动作	10~55Hz 双振幅1.5mm (接点脱离1ms以内)	
冲击	误动作	最大1,000m/s ² (接点脱离1ms以内)	
使用寿命	机械	50万次以上 (3位时为30万次以上)	
	电气	50万次以上 (3位时为30万次以上) (AC 250V 3A、功率因数COSθ=0.4 感性负载时)	
使用环境温度*1		-25~+70°C	-25~+55°C
使用环境湿度		35~85%RH	
保存环境温度*1		-40~+80°C	
防水防尘等级*2		符合IEC标准IP66、UL508 Type 4X、13认证	
防止触电保护等级		Class II	
PTI (追踪特性)		175	
污染度 (使用环境)		3 (EN 60947-5-1)	
重量		约50g (1NC/1NO的情况下)	约60g (1NC/1NO的情况下)

*1. 无结冰、无结露条件下。

*2. 面板正面的防水防尘等级。

动作特性 (1NC/1NO接点的情况下)

项目	种类	旋钮开关	
		手动复位	自动复位
总行程所需的转矩 最大TTF		0.6N·m	0.6N·m
总行程TT		2位约90° (3位约45°)	
复位转矩RF		最大0.5N·m	—

开关部的最多连接数 (螺钉端子台型)

 开关部 亮灯部位

	旋钮开关			
	2位		3位	
	带灯	不带灯	带灯	不带灯
连接示例				

* 在1档上使用3个开关部时, 在中间最多可追加1个第2档开关部。

注. 上述连接数以外时, 请在实际使用条件下上机确认, 确保开关次数不会对性能造成影响。

A22NS/A22NW

外形尺寸

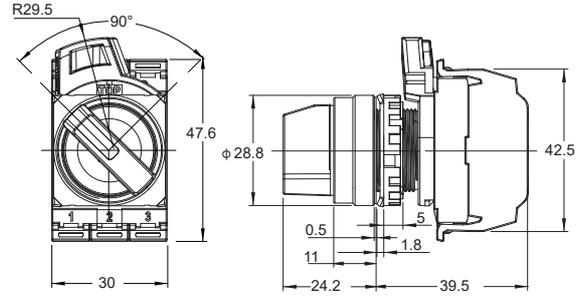
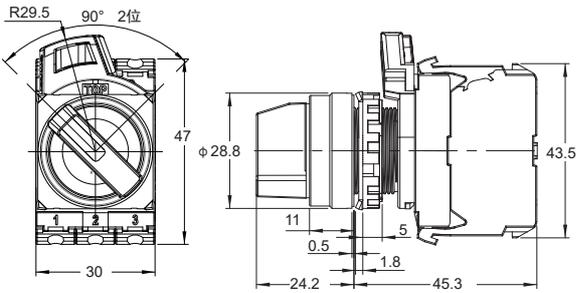
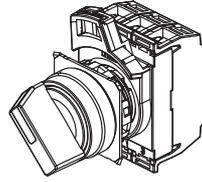
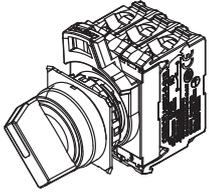
(单位: mm)

选择开关 (带灯/不带灯型)

2位 (树脂边框)

A22N□-2B□-□□A-G

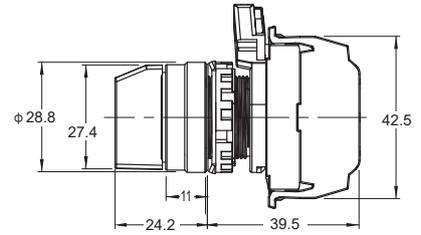
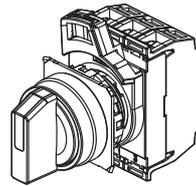
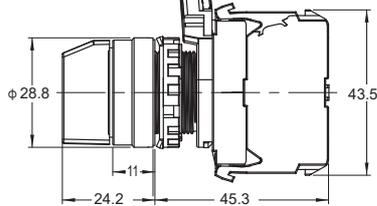
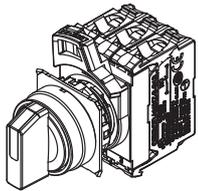
A22N□-2B□-□□A-P



3位 (树脂边框)

A22N□-3B□-□□A-G

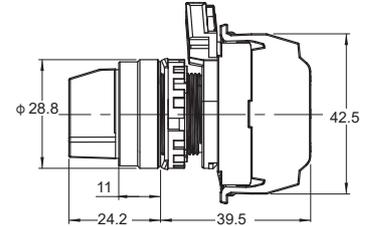
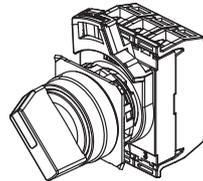
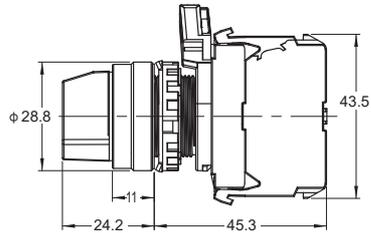
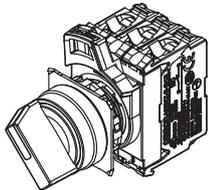
A22N□-3B□-□□A-P



2位 (金属边框)

A22N□-2M□-□□A-G

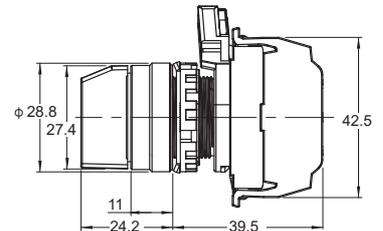
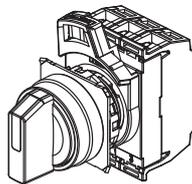
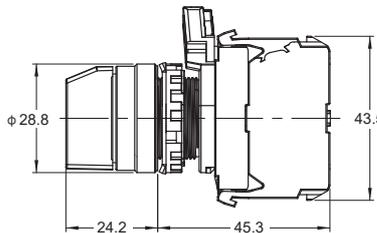
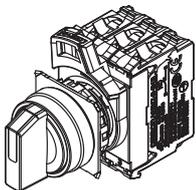
A22N□-2M□-□□A-P



3位 (金属边框)

A22N□-3M□-□□A-G

A22N□-3M□-□□A-P



A22N
按钮开关

A22N
旋钮开关

A22N
钥匙型旋钮开关

M22N
显示灯

A30N
按钮开关

A30N
旋钮开关

A30N
钥匙型旋钮开关

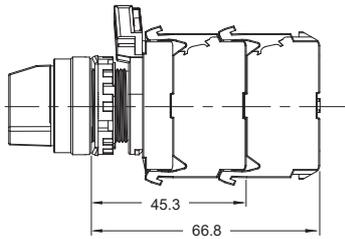
单品 (共用)

附件和工具

注意事项

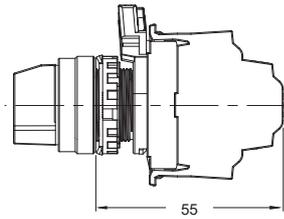
■连接时的进深尺寸

(螺钉端子台型)



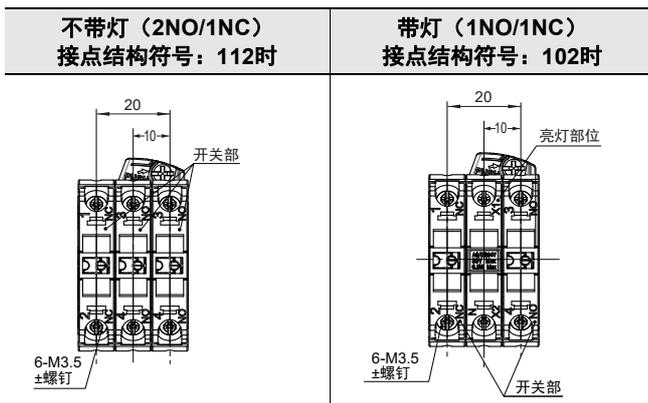
■2接点单元安装时的进深尺寸

(Push-In Plus端子台型)

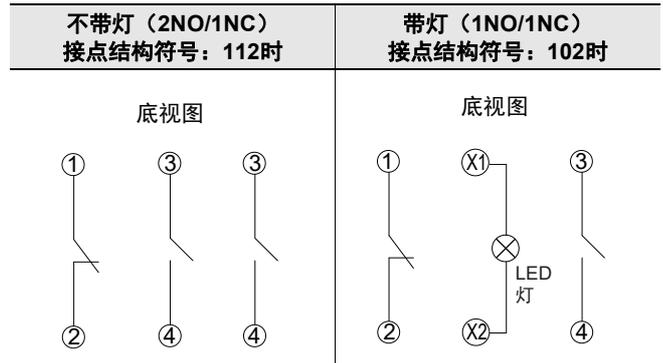


■端子配置图

底视图 (螺钉端子台型)

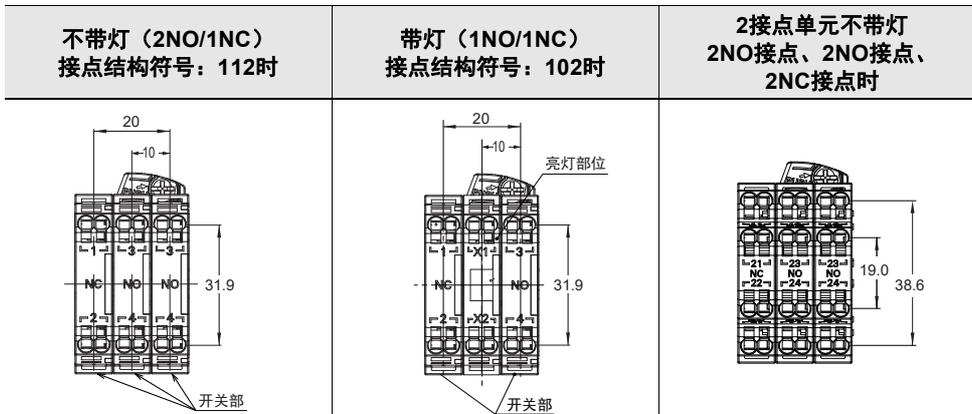


■端子连接图



注: 上述内容为螺钉端子台型的端子连接图。

底视图 (Push-In Plus端子台型)



A22N
按钮开关
A22N
旋钮开关
A22N
钥匙型旋钮开关
M22N
显示灯
A30N
按钮开关
A30N
旋钮开关
A30N
钥匙型旋钮开关
单品(共用)
附件和工具
注意事项

钥匙型旋钮开关 A22NK

φ22mm 钥匙型旋钮开关
短小机型和配线方向的变更实现了控制柜的小型化
新增简单配线的Push-In Plus端子台型



- **操作性**
 - 1档中可安装3个开关部，还可增设为多档
 - 适用于圆形压接端子的端子螺钉不掉落构造（螺钉端子台型）
 - 即使开关部重叠，也能加固端子（螺钉端子台型）
 - 开关部没有方向要求，组装更方便

- **小型化**
 - 配线方向变更无需横向空间（Push-In Plus端子台型）
 - 短小机身设计

- **安全性**
 - 采用可牢固且简单地操作的锁柄机构
 - 配备指触防护构造，提高安全性
 - 配线无松弛发生，实现免维护（Push-In Plus端子台型）

- **产品种类**
 - 符合全球通用产品的安全标准和电压规格
 - 可在φ22.3、φ25.5两种面板加工尺寸上安装
 - 按钮、边框的颜色/形状/材质丰富多样，可任意选择
 - 防水防尘等级符合IEC标准IP66、UL508 Type 13认证

⚠ 请参见“按钮开关/显示灯共通注意事项”以及第85页的“注意事项”。

机型一览

螺钉端子台/ Push-In Plus端子台 树脂边框 A22NK-□B		螺钉端子台/ Push-In Plus端子台 金属边框：无光泽 A22NK-□M	
2位	3位	2位	3位

型号构成

■型号组成说明 操作部位、安装台和开关部组合成套时的型号。
有关组合的详细信息，请参见“种类”（第36页）。

●成套组合型号

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧
A 2 2 N **K** - **2B** **M** - **01** **A** **A** - **G** **100**

①种类

符号	种类
K	钥匙型旋钮开关

②位数、边框材质

符号	位数	边框材质
2B	2	树脂
2M	2	金属
3B	3	树脂
3M	3	金属

③复位方式

符号	复位方式		
M	手动	2位 手动	
		3位 手动	
L	向左 自动复位	2位 自动	
		3位 L自动	
R	向右 自动复位	3位 R自动	
B	向左右 自动复位	3位 LR自动	

④钥匙No.

符号	No.
01	No.1

⑤钥匙松开位置*

符号	松开位置	2位	3位
A	全部		
B	左侧		
C	右侧		
D	中间	—	
G	左侧和 右侧	—	

○松开位置 ●不可松开位置
* 自动复位型在自由位置以外不可松开钥匙。

⑥防水防尘等级

符号	功能
A	符合IEC标准IP66、 UL508 Type 13认证

⑦接点、端子规格

符号	规格
G	标准/螺钉端子台
P	标准/Push-In Plus端子台

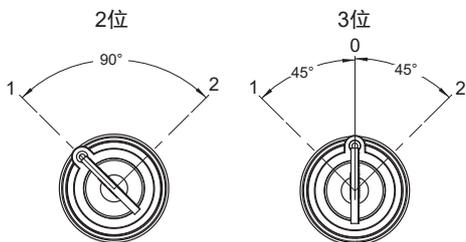
⑧接点结构

符号	开关部数		开关部位置			2位	3位
	NO	NC	1	2	3		
100	1	0	NO	—	—	○	—
002	0	1	—	—	NC	○	—
101	2	0	NO	—	NO	○	○
102	1	1	NO	—	NC	○	○
201	1	1	NC	—	NO	—	○
202	0	2	NC	—	NC	○	○
110	2	0	NO	NO	—	—	○
111	3	0	NO	NO	NO	○	○
112	2	1	NO	NO	NC	○	○
210	1	1	NC	NO	—	—	○
211	2	1	NC	NO	NO	—	○
212	1	2	NC	NO	NC	—	○
011	2	0	—	NO	NO	—	○
012	1	1	—	NO	NC	—	○
120	1	1	NO	NC	—	—	○
121	2	1	NO	NC	NO	—	○
122	1	2	NO	NC	NC	○	○
220	0	2	NC	NC	—	—	○
221	1	2	NC	NC	NO	—	○
222	0	3	NC	NC	NC	○	○
021	1	1	—	NC	NO	—	○
022	0	2	—	NC	NC	—	○

注1. NO (蓝色) : a接点 NC (橙色) : b接点
2. 开关部位置请参见下图。



■动作角度



■额定规格...请参见第39页
■外形尺寸...请参见第41~42页

■性能...请参见第40页
■注意事项...请参见第85~96页

A22N 按钮开关

A22N 旋钮开关

A22N 钥匙型旋钮开关

M22N 指示灯

A30N 按钮开关

A30N 旋钮开关

A30N 钥匙型旋钮开关

单品 (共用)

附件和工具

注意事项

A22NK

结构

■接点结构表

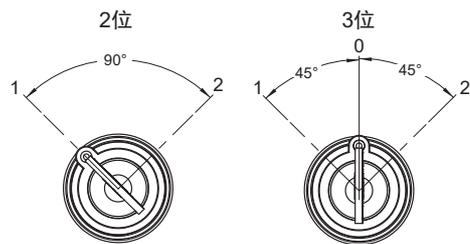
●2位

输出数	符号	接点结构	开关部位置	接点	位置	
					1	2
1	100	1NO	1	NO		ON
			2	—	—	—
			3	—	—	—
1	002	1NC	1	—	—	—
			2	—	—	—
			3	NC	ON	
2	102	1NO/1NC	1	NO		ON
			2	—	—	—
			3	NC	ON	
2	101	2NO	1	NO		ON
			2	—	—	—
			3	NO		ON
2	202	2NC	1	NC	ON	
			2	—	—	—
			3	NC	ON	
3	111	3NO	1	NO		ON
			2	NO		ON
			3	NO		ON
3	222	3NC	1	NC	ON	
			2	NC	ON	
			3	NC	ON	
3	122	1NO/2NC	1	NO		ON
			2	NC	ON	
			3	NC	ON	
3	112	2NO/1NC	1	NO		ON
			2	NO		ON
			3	NC	ON	

●3位

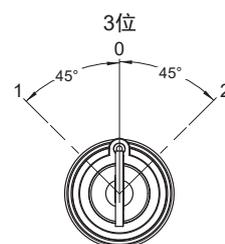
输出数	符号	接点结构	开关部位置	接点	位置		
					1	0	2
2	110	2NO	1	NO	ON		
			2	NO	ON		ON
			3	—	—	—	—
2	011	2NO	1	—	—	—	—
			2	NO	ON		ON
			3	NO			ON
2	101	2NO	1	NO	ON		
			2	—	—	—	—
			3	NO			ON
2	220	2NC	1	NC		ON	ON
			2	NC		ON	
			3	—	—	—	—
2	022	2NC	1	—	—	—	—
			2	NC		ON	
			3	NC	ON	ON	

■动作角度



A22N 按钮开关
 A22N 旋钮开关
 A22N 钥匙型旋钮开关
 M22N 显示灯
 A30N 按钮开关
 A30N 旋钮开关
 A30N 钥匙型旋钮开关
 单品(共用)
 附件和工具
 注意事项

■动作角度



输出数	符号	接点结构	开关部位置	接点	位置		
					1	0	2
2	202	2NC	1	NC		ON	ON
			2	—	—	—	—
			3	NC	ON	ON	
2	120	1NO/1NC	1	NO	ON		
			2	NC		ON	
			3	—	—	—	—
2	102	1NO/1NC	1	NO	ON		
			2	—	—	—	—
			3	NC	ON	ON	
2	210	1NO/1NC	1	NC		ON	ON
			2	NO	ON		ON
			3	—	—	—	—
2	201	1NO/1NC	1	NC		ON	ON
			2	—	—	—	—
			3	NO			ON
2	012	1NO/1NC	1	—	—	—	—
			2	NO	ON		ON
			3	NC	ON	ON	
2	021	1NO/1NC	1	—	—	—	—
			2	NC		ON	
			3	NO			ON
3	111	3NO	1	NO	ON		
			2	NO	ON		ON
			3	NO			ON
3	222	3NC	1	NC		ON	ON
			2	NC		ON	
			3	NC	ON	ON	
3	122	1NO/2NC	1	NO	ON		
			2	NC		ON	
			3	NC	ON	ON	
3	212	1NO/2NC	1	NC		ON	ON
			2	NO	ON		ON
			3	NC	ON	ON	
3	221	1NO/2NC	1	NC		ON	ON
			2	NC		ON	
			3	NO			ON
3	211	2NO/1NC	1	NC		ON	ON
			2	NO	ON		ON
			3	NO			ON
3	121	2NO/1NC	1	NO	ON		
			2	NC		ON	
			3	NO			ON
3	112	2NO/1NC	1	NO	ON		
			2	NO	ON		ON
			3	NC	ON	ON	

■额定规格...请参见第39页

■外形尺寸...请参见第41~42页

■性能...请参见第40页

■注意事项...请参见第85~96页



A22NK

种类

■成套组合型号..... 成套发货，包括操作部位、安装台和开关部。

●2位 钥匙型旋钮开关

形状	边框材质	输出数	型号	③ 复位方式	⑤ 钥匙 松开位置	⑧⑧⑧ 接点结构
	2B	1	A22NK-2B③-01⑤A-G⑧⑧⑧	M: 手动 L: 向左 自动复位	A: 所有位置 B: 左 C: 右	100 002
			A22NK-2B③-01⑤A-P⑧⑧⑧			
		2	A22NK-2B③-01⑤A-G⑧⑧⑧			102 101 202
			A22NK-2B③-01⑤A-P⑧⑧⑧			
		3	A22NK-2B③-01⑤A-G⑧⑧⑧			111 222 122 112
			A22NK-2B③-01⑤A-P⑧⑧⑧			
	2M	1	A22NK-2M③-01⑤A-G⑧⑧⑧	M: 手动 L: 向左 自动复位	A: 所有位置 B: 左 C: 右	100 002
			A22NK-2M③-01⑤A-P⑧⑧⑧			
		2	A22NK-2M③-01⑤A-G⑧⑧⑧			102 101 202
			A22NK-2M③-01⑤A-P⑧⑧⑧			
		3	A22NK-2M③-01⑤A-G⑧⑧⑧			111 222 122 112
			A22NK-2M③-01⑤A-P⑧⑧⑧			

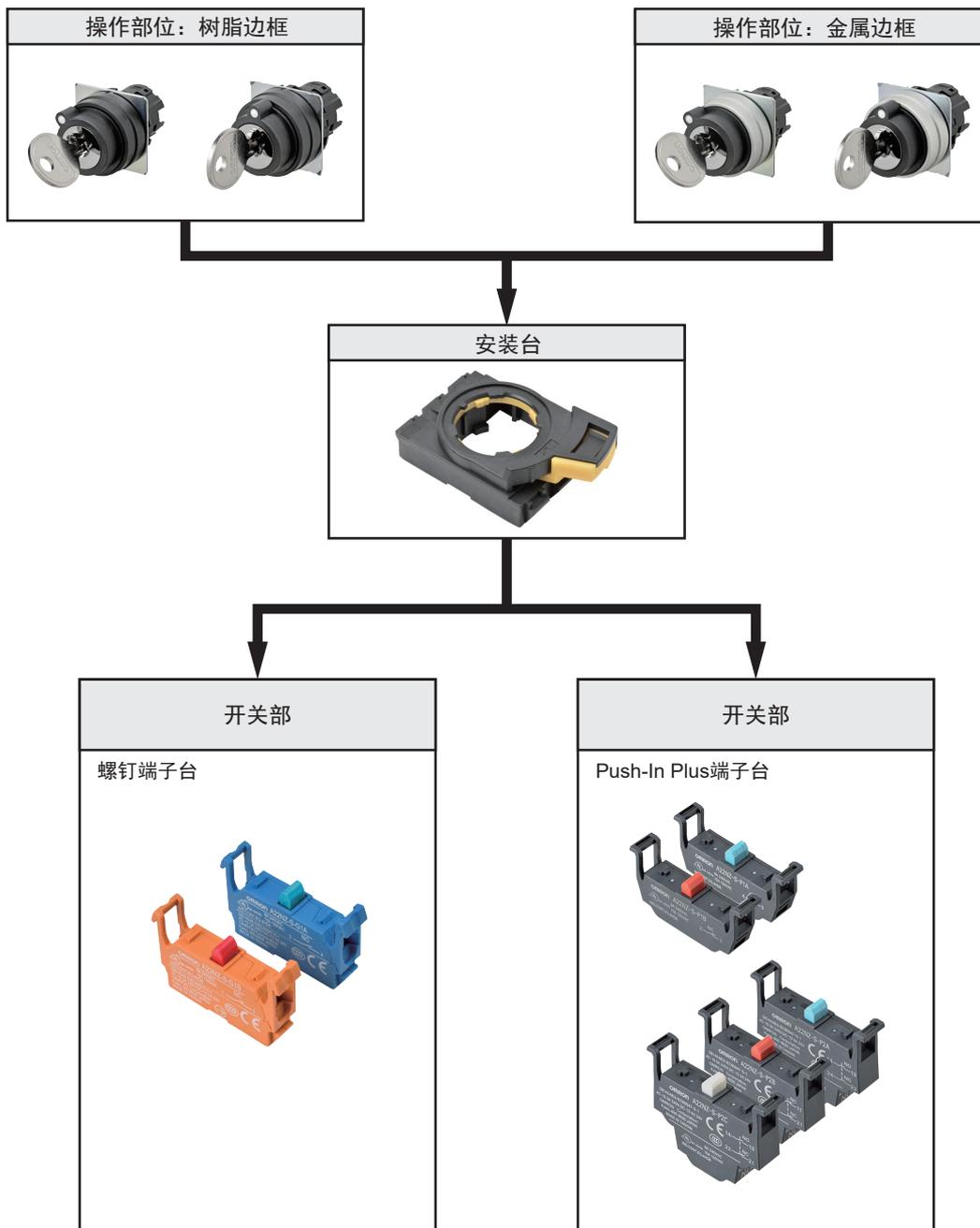
●3位 钥匙型旋钮开关

形状	边框材质	输出数	型号	③ 复位方式	⑤ 钥匙 松开位置	⑧⑧⑧ 接点结构				
	3B	2	A22NK-3B③-01⑤A-G⑧⑧⑧	M: 手动 L: 向左 自动复位 R: 向右 自动复位 B: 向左右 自动复位	A: 所有位置 B: 左 C: 右 D: 中 G: 左和右	110 011 101 220 022 202 120 102 210 201 012 021				
			A22NK-3B③-01⑤A-P⑧⑧⑧							
		3	A22NK-3B③-01⑤A-G⑧⑧⑧			111 222 122 212 221 211 121 112				
			A22NK-3B③-01⑤A-P⑧⑧⑧							
			3M			2	A22NK-3M③-01⑤A-G⑧⑧⑧	M: 手动 L: 向左 自动复位 R: 向右 自动复位 B: 向左右 自动复位	A: 所有位置 B: 左 C: 右 D: 中 G: 左和右	110 011 101 220 022 202 120 102 210 201 012 021
							A22NK-3M③-01⑤A-P⑧⑧⑧			
3	A22NK-3M③-01⑤A-G⑧⑧⑧			111 222 122 212 221 211 121 112						
	A22NK-3M③-01⑤A-P⑧⑧⑧									

A22NK 按钮开关
A22NK 旋钮开关
A22NK 钥匙型旋钮开关
M22NK 显示器
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品(共用)
附件和工具
注意事项

种类

■部件结构.....可以单独订购操作部位、安装台、开关部。若成套订购无法满足使用需求时，可自行搭配订购。也可将部件储存作为备件，用于维护和修理。



A
2
2
N 按钮开关

A
2
2
N 旋钮开关

A
2
2
N 钥匙型旋钮开关

M
2
2
N 显示灯

A
3
0
N 按钮开关

A
3
0
N 旋钮开关

A
3
0
N 钥匙型旋钮开关

单
品
(
共
用
)

附
件
和
工
具

注
意
事
项

■成套组合型号...请参见第36页
 ■额定规格...请参见第39页 ■性能...请参见第40页

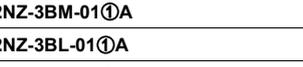
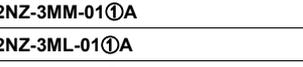
■外形尺寸...请参见第41~42页
 ■单品(共用)...请参见第78页 ■附件和工具...请参见第80~81页

A22NK

种类

■ **单品型号**..... 可以单独订购操作部位、安装台、开关部。若成套订购无法满足使用需求时，可自行搭配订购。也可将部件储存作为备件，用于维护和修理。

●操作部位

边框材质、形状		树脂		金属		① 钥匙 松开位置
		型号		型号		
2	手动					A: 所有位置 B: 左 C: 右
	向左自动复位	A22NZ-2BL-01①A		A22NZ-2ML-01①A		
3	手动					A: 所有位置 B: 左 C: 右 D: 中 G: 左和右
	向左自动复位	A22NZ-3BL-01①A		A22NZ-3ML-01①A		
	向右自动复位	A22NZ-3BR-01①A		A22NZ-3MR-01①A		
	向左右自动复位	A22NZ-3BB-01①A		A22NZ-3MB-01①A		

A22N
按钮开关

A22N
旋钮开关

A22N
钥匙型旋钮开关

M22N
显示灯

A30N
按钮开关

A30N
旋钮开关

A30N
钥匙型旋钮开关

单品（共用）

附件和工具

注意事项

■ 成套组合型号...请参见第36页
 ■ 额定规格...请参见第39页 ■ 性能...请参见第40页

■ 外形尺寸...请参见第41~42页
 ■ 单品（共用）...请参见第78页 ■ 附件和工具...请参见第80~81页

额定规格/性能

■安全标准认证额定规格

●UL508 Type 13 (文件编号E76675)、CSA C22.2 No.14

6A 240V AC、10A 120V AC

●TÜV (EN60947-5-1)

AC-15 3A 240V AC

DC-13 4A 24V DC

●CCC (GB/T14048.5)

AC-15 3A 240V AC

DC-13 4A 24V DC

■适用标准

UL1059、UL486E (Push-In Plus端子台型)

■额定规格

●接点 (标准负载)

额定绝缘电压		600V				
额定通电电流		10A				
额定电压		24V	120V	240V	380V	440V
交流 50/60Hz	电阻负载 (AC-12)	10A	10A	6A	2A	2A
	感性负载 (AC-15)	10A	6A	3A	1.9A	1.6A
直流	电阻负载 (DC-12)	8A	2.2A	1.1A	—	—
	感性负载 (DC-13)	4A	1.1A	0.55A	—	—

注1. 上述额定规格通过在下列条件中执行的测试获得。

- (1) 环境温度: 20±2°C
- (2) 环境湿度: 65±5%RH
- (3) 操作频率: 30次/分钟

2. 最小适用负载

DC5V、6mA 阻性负载

可使用范围随使用条件和负载的种类的变化而变化。

※最小适用负载为N水准参考值。表示可靠水平60% (λ_{60}) 的情况下故障等级的等级。(JIS C5003)

$\lambda_{60}=0.5 \times 10^{-6}$ / 次为可靠水平60%时, 表示推断出1/2,000,000次以下的故障率。

A
2
2
N
按钮开关A
2
2
N
旋钮开关A
2
2
N
钥匙型旋钮开关M
2
2
N
显示灯A
3
0
N
按钮开关A
3
0
N
旋钮开关A
3
0
N
钥匙型旋钮开关单品
(共用)

附件和工具

注意事项



A22NK

额定规格/性能

性能

项目		种类	钥匙型旋钮开关
容许操作频率	机械		30次/分钟以下
	电气		30次/分钟以下
绝缘电阻			100MΩ以上 (DC 500V时)
接触电阻			100mΩ以下 (初始值)
耐电压	同极端子间		AC 2,500V 50/60Hz 1min (初始值)
	各端子和接地间		AC 2,500V 50/60Hz 1min (初始值)
振动	误动作		10~55Hz 双振幅1.5mm (接点脱离1ms以内)
冲击	误动作		最大1,000m/s ² (接点脱离1ms以内)
使用寿命	机械		50万次以上 (3位时为30万次以上)
	电气		50万次以上 (3位时30万次以上) (AC 250V 3A、功率因数COSθ=0.4感性负载时)
使用环境温度*1			-25~+70°C
使用环境湿度			35~85%RH
保存环境温度*1			-40~+80°C
防水防尘等级*2			符合IEC标准IP66、UL508 Type 13认证
防止触电保护等级			Class II
PTI (追踪特性)			175
污染度 (使用环境)			3 (EN 60947-5-1)
重量			约65g (1NC/1NO的情况下)

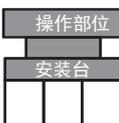
*1. 无结冰、无结露条件下。
*2. 面板正面的防水防尘等级。

动作特性 (1NC/1NO接点的情况下)

项目	种类	钥匙型旋钮开关	
		手动复位	自动复位
总行程所需的转矩 最大TTF		0.6N·m	0.6N·m
总行程TT		2位约为90° (3位约45°)	
复位转矩RF		最大0.5N·m	—

开关部的最多连接数 (螺钉端子台型)

 开关部

	钥匙型旋钮开关	
	2位	3位
连接示例		

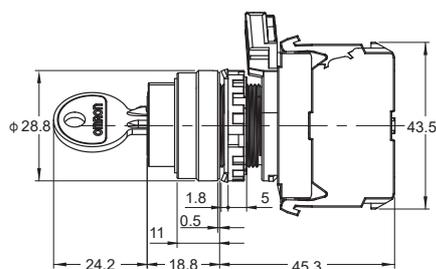
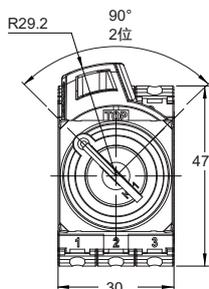
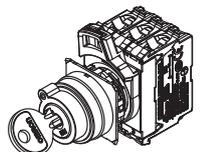
注. 上述连接数以外时, 请在实际使用条件下上机确认, 确保开关次数不会对性能造成影响。

外形尺寸

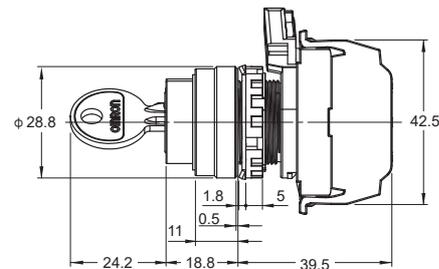
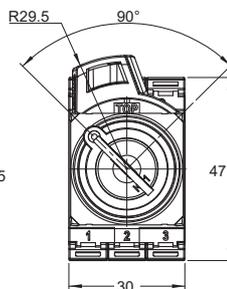
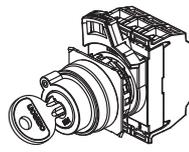
钥匙型选择开关 (带灯/不带灯型)

2位 (树脂边框)

A22NK-2B□-01□A-G

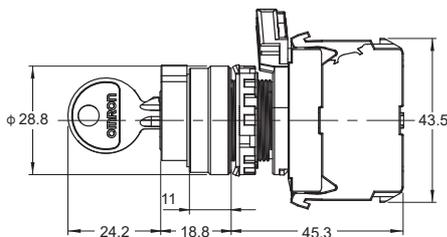
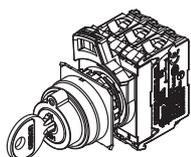


A22NK-2B□-01□A-P

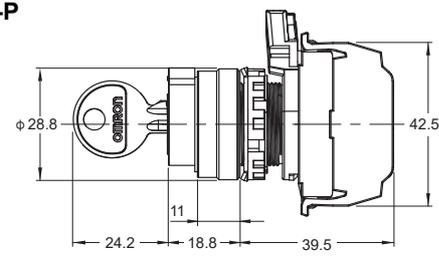
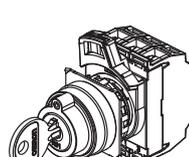


3位 (树脂边框)

A22NK-3B□-01□A-G

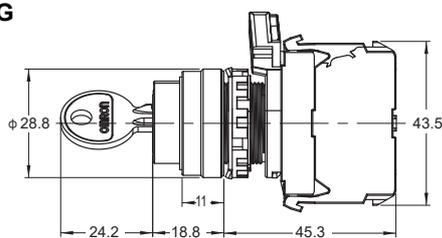
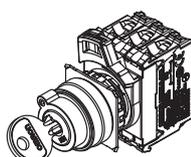


A22NK-3B□-01□A-P

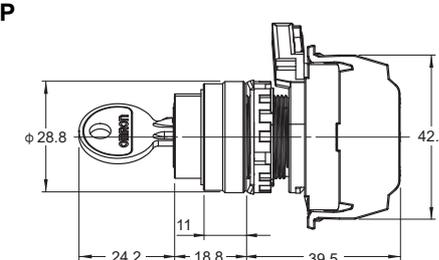
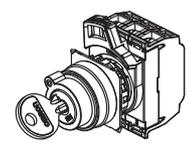


2位 (金属边框)

A22NK-2M□-01□A-G

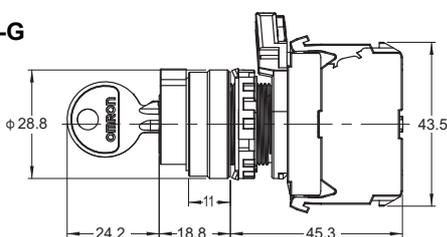
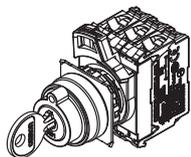


A22NK-2M□-01□A-P

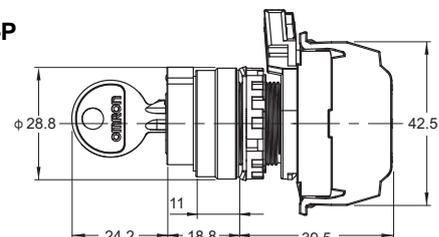
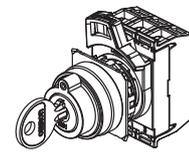


3位 (金属边框)

A22NK-3M□-01□A-G



A22NK-3M□-01□A-P



A
2
2
N
按钮
开关

A
2
2
N
旋钮
开关

A
2
2
N
钥匙
型旋
钮开
关

M
2
2
N
显示
灯

A
3
0
N
按钮
开关

A
3
0
N
旋钮
开关

A
3
0
N
钥匙
型旋
钮开
关

单
品
(共
用)

附
件
和
工
具

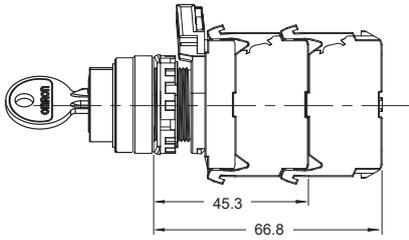
注
意
事
项



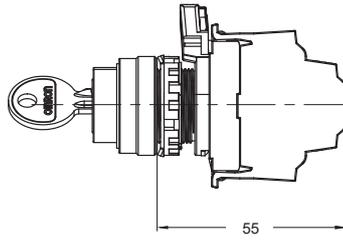
A22NK

A22N
按钮开关

■连接时的进深尺寸 (螺钉端子台型)



■2接点单元安装时的进深尺寸 (Push-In Plus端子台型)



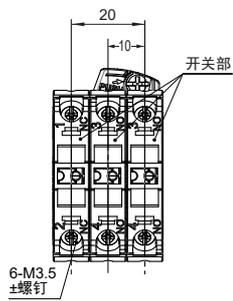
A22N
旋钮开关

A22N
钥匙型旋钮开关

■端子配置图

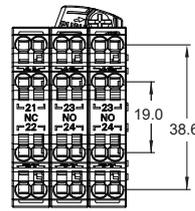
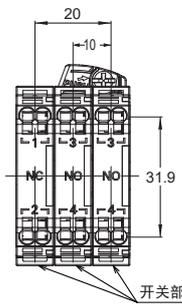
底视图 (螺钉端子台型)

2NO/1NC
接点结构符号: 112时



底视图 (Push-In Plus端子台型)

2NO/1NC 接点结构符号: 112时	2接点单元 2NO接点、2NO接点、 2NC接点时
--------------------------------	--



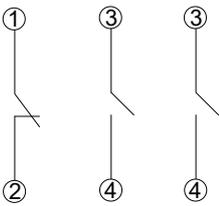
M22N
显示灯

A30N
按钮开关

■端子连接图

2NO/1NC
接点结构符号: 112时

底视图



注. 上述内容为螺钉端子台型的端子连接图。

A30N
旋钮开关

A30N
钥匙型旋钮开关

单品 (共用)

附件和工具

注意事项

指示灯

M22N

φ 22mm 指示灯

短小机型和配线方向的变更实现了控制柜的小型化

新增简单配线的Push-In Plus端子台型

● 操作性

- 配线方向变更提高配线部的识别性（Push-In Plus端子台型）
- 适用于圆形压接端子的端子螺钉不掉落构造（螺钉端子台型）

● 小型化

- 配线方向变更无需横向空间（Push-In Plus端子台型）
- 短小机身设计

● 产品种类

- 符合全球通用产品的安全标准和电压规格
- 可在 φ 22.3、φ 25.5两种面板加工尺寸上安装
- 指示灯的颜色/形状丰富多样
- 防水防尘等级符合IEC标准IP66、UL508 Type 4X、13认证

⚠ 请参见“按钮开关/指示灯共通注意事项”以及第85页的“注意事项”。



显示器颜色

	红色	绿色	黄色	白色	蓝色	橙色	白色
非亮灯时							
亮灯时	红色	绿色	黄色	白色	蓝色	橙色	乳白色*

* 表示透明/白色（符号：TW）的显示器与黄色（符号：Y）的LED灯组合时的亮灯颜色。

M22N

机型一览

螺钉端子台/Push-In Plus端子台	
形状	型号
树脂平型 	M22N-BN
树脂凸出型 	M22N-BP
树脂半球型 	M22N-BG
树脂平雕刻型 	M22N-BC

按钮开关
A22N

旋钮开关
A22N

钥匙型旋钮开关
A22N

显示灯
M22N

按钮开关
A30N

旋钮开关
A30N

钥匙型旋钮开关
A30N

单品(共用)

附件和工具

注意事项

型号构成

■ **型号组成说明** 显示器、LED灯和开关部组合成套时的型号。
有关组合的详细信息，请参见“种类”（46页）。

● 成套组合型号

M 2 2 N - ^①BN - ^②TR ^③A - ^④R ^⑤A - ^⑥

① 显示器形状

符号	形状
BN	树脂平型
BP	树脂凸出型
BG	树脂半球型
BC	树脂平雕刻型

② 显示器 颜色、④ LED灯颜色

符号②	符号④	显示器颜色	LED灯颜色
TR	R	红色	红色
TG	G	绿色	绿色
TY	Y	黄色	黄色
TW	W	白色	白色
TA	A	蓝色	蓝色
TO	O	橙色	橙色
TW	Y	白色*	黄色

* 亮灯时为乳白色。

③ 防水防尘等级

符号	功能
A	符合IEC标准IP66、 UL508 Type 4X、13认证

⑤ LED灯电压

符号	LED灯电压
A	6V AC/DC
B	12V AC/DC
C	24V AC/DC
D	100/110/120V AC
E	200/220/230/240V AC

⑥ 端子规格

符号	规格
无符号	螺钉端子台
P	Push-In Plus端子台

■ 额定规格、性能等...请参见第47页

■ 附件和工具...请参见第80~81页

■ 外形尺寸...请参见第48页

■ 注意事项...请参见第85~96页



M22N

种类

■成套组合型号..... 成套发货，包括显示器、LED灯和开关部。

●显示灯

形状	额定电压	型号	②② 显示器颜色	④ LED灯颜色	
树脂平型 	6V AC/DC	M22N-BN-②②A-④A			
		M22N-BN-②②A-④A-P			
	12V AC/DC	M22N-BN-②②A-④B			
		M22N-BN-②②A-④B-P			
	24V AC/DC	M22N-BN-②②A-④C			
		M22N-BN-②②A-④C-P			
	100/110/120V AC	M22N-BN-②②A-④D			
		M22N-BN-②②A-④D-P			
	200/220/230/240V AC	M22N-BN-②②A-④E			
		M22N-BN-②②A-④E-P			
	树脂凸出型 	6V AC/DC			M22N-BP-②②A-④A
					M22N-BP-②②A-④A-P
12V AC/DC		M22N-BP-②②A-④B			
		M22N-BP-②②A-④B-P			
24V AC/DC		M22N-BP-②②A-④C			
		M22N-BP-②②A-④C-P			
100/110/120V AC		M22N-BP-②②A-④D			
		M22N-BP-②②A-④D-P			
200/220/230/240V AC		M22N-BP-②②A-④E			
		M22N-BP-②②A-④E-P			
树脂半球型 		6V AC/DC	M22N-BG-②②A-④A		
			M22N-BG-②②A-④A-P		
	12V AC/DC	M22N-BG-②②A-④B			
		M22N-BG-②②A-④B-P			
	24V AC/DC	M22N-BG-②②A-④C			
		M22N-BG-②②A-④C-P			
	100/110/120V AC	M22N-BG-②②A-④D			
		M22N-BG-②②A-④D-P			
	200/220/230/240V AC	M22N-BG-②②A-④E			
		M22N-BG-②②A-④E-P			
	树脂平雕刻型 	6V AC/DC	M22N-BC-②②A-④A		
			M22N-BC-②②A-④A-P		
12V AC/DC		M22N-BC-②②A-④B			
		M22N-BC-②②A-④B-P			
24V AC/DC		M22N-BC-②②A-④C			
		M22N-BC-②②A-④C-P			
100/110/120V AC		M22N-BC-②②A-④D			
		M22N-BC-②②A-④D-P			
200/220/230/240V AC		M22N-BC-②②A-④E			
		M22N-BC-②②A-④E-P			

TR : 透明-红色
 TG : 透明-绿色
 TY : 透明-黄色
 TW : 透明-白色
 TA : 透明-蓝色
 TO : 透明-橙色

R : 红色
 G : 绿色
 Y : 黄色
 W : 白色
 A : 蓝色
 O : 橙色

注 通常显示器和LED灯为相同颜色的组合。
 但还备有白色显示器+黄色LED组合的乳白色。M22N-B□-TWA-Y□-□

■额定规格、性能等...请参见第47页
 ■附件和工具...请参见第80~81页

■外形尺寸...请参见第48页
 ■注意事项...请参见第85~96页

额定规格/性能

■安全标准认证额定规格

●UL508 Type 4X、13（文件编号E76675）、 CSA C22.2 No.14

12mA 6V AC/DC
12mA 12V AC/DC
12mA 24V AC/DC
12mA 100-120V AC
12mA 200-240V AC

●TÜV (EN60947-5-1)

80mA 6V AC/DC
40mA 12V AC/DC
20mA 24V AC/DC
10mA 100-120V AC
5mA 200-240V AC

●CCC (GB/T14048.5)

6、12、24V AC/DC
100-120、200-240V AC

■适用标准

UL1059、UL486E
(Push-In Plus端子台型)

■额定规格

●LED灯

额定电压	使用电压	电流值
6V AC/DC	6V AC/DC ±10%	约11mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
12V AC/DC	12V AC/DC ±10%	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
24V AC/DC	24V AC/DC ±10%	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
100V AC	100V AC ±10%	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
110V AC	110V AC ±10%	
120V AC	100~130V AC	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
200V AC	200V AC ±10%	
220V AC	220V AC ±10%	
230V AC	230V AC ±10%	
240V AC	220~250V AC	

■性能

项目	种类	显示灯
容许操作频率	机械	—
	电气	—
绝缘电阻		—
接触电阻		—
耐电压	同极端子间	—
	各端子和接地间	AC 2,500V 50/60Hz 1min (初始值)
振动	误动作	10~55Hz 双振幅1.5mm
冲击	误动作	最大1,000m/s ²
使用寿命	机械	—
	电气	—
使用环境温度*1		-25~+55°C
使用环境湿度		35~85%RH
保存环境温度*1		-40~+80°C
防水防尘等级*2		符合IEC标准IP66、UL508 Type 4X、13认证
防止触电保护等级		Class II
PTI (追踪特性)		175
污染度 (使用环境)		3 (EN 60947-5-1)
重量		约30g

*1. 无结冰、无结露条件下。

*2. 面板正面的防水防尘等级。

A
2
2
N
按钮开关A
2
2
N
旋钮开关A
2
2
N
钥匙型旋钮开关M
2
2
N
显示灯A
3
0
N
按钮开关A
3
0
N
旋钮开关A
3
0
N
钥匙型旋钮开关单品
(共用)

附件和工具

注意事项



M22N

外形尺寸

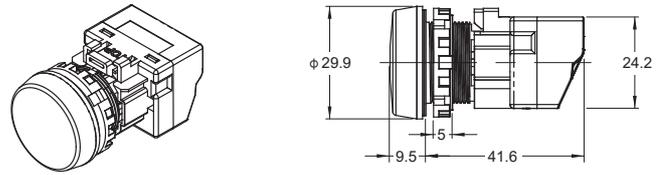
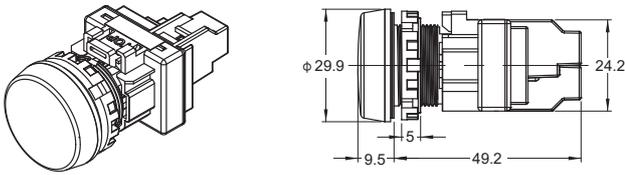
(单位: mm)

显示灯

树脂平型

M22N-BN-□□A-□□

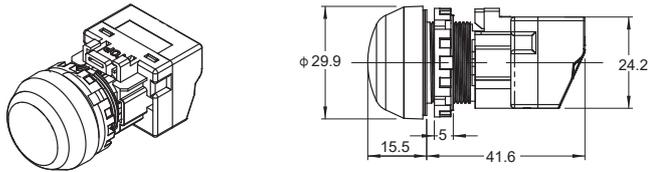
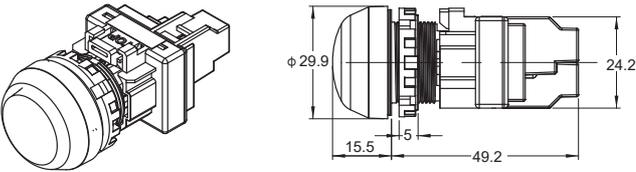
M22N-BN-□□A-□□-P



树脂半球型

M22N-BG-□□A-□□

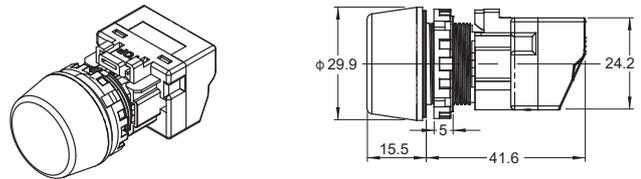
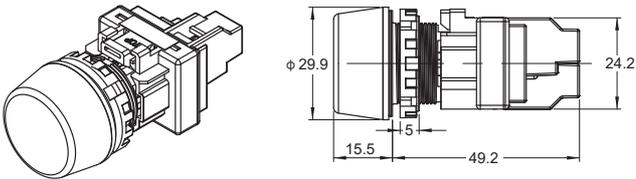
M22N-BG-□□A-□□-P



树脂凸出型

M22N-BP-□□A-□□

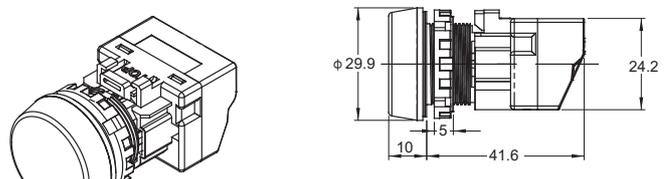
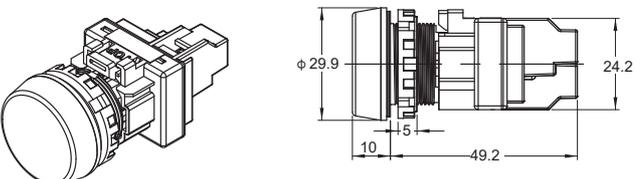
M22N-BP-□□A-□□-P



树脂平雕刻型

M22N-BC-□□A-□□

M22N-BC-□□A-□□-P



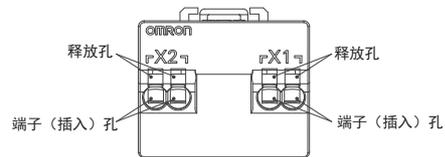
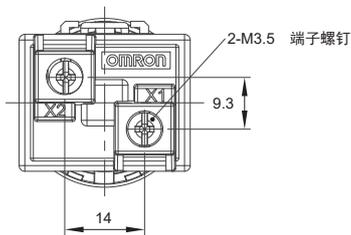
端子配置图

底视图

底视图

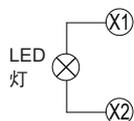
螺钉端子台型

Push-In Plus端子台型



端子连接图

螺钉端子台型 Push-In Plus端子台型



A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 显示灯
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品(共用)
附件和工具
注意事项

按钮开关

A30NN/A30NL

φ 30mm 按钮开关

短小机型和配线方向的变更实现了控制柜的小型化

新增简单配线的Push-In Plus端子台型提高操作性和安全性



● 操作性

- 1档中可安装3个开关部，还可增设为多档（螺钉端子台型）
- 适用于圆形压接端子的端子螺钉不掉落构造（螺钉端子台型）
- 即使开关部重叠，也能加固端子（螺钉端子台型）
- 开关部没有方向要求，组装更方便

● 安全性

- 采用可牢固且简单地操作的锁柄机构
- 配备指触防护构造，提高安全性
- 配线无松弛发生，实现免维护（Push-In Plus端子台型）

● 产品种类

- 按钮、边框的颜色/形状丰富多样，可任意选择

⚠ 请参见“按钮开关/显示灯共通注意事项”以及第85页的“注意事项”。

按钮颜色

不带灯	A30NN-□□□-N□ 不透明		红色	绿色	黄色	白色	蓝色	黑色	
带灯	A30NL-□□□-T□ 透明	非亮灯时	红色	绿色	黄色	白色	蓝色	橙色	白色
		亮灯时	红色	绿色	黄色	白色	蓝色	橙色	乳白色*

* 表示透明/白色（符号：TW）的按钮与黄色（符号：Y）的LED灯组合时的亮灯颜色。

A
2
2
N
按钮开关

A
2
2
N
旋钮开关

A
2
2
N
钥匙型旋钮开关

M
2
2
N
显示灯

A
3
0
N
按钮开关

A
3
0
N
旋钮开关

A
3
0
N
钥匙型旋钮开关

单
品
（
共
用
）

附
件
和
工
具

注
意
事
项

A30NN/A30NL

机型一览

螺钉端子台/ Push-In Plus端子台

金属边框：无光泽

A30N□-MN

平型



A30N□-MP

凸出型



A30N□-MG

全保护罩型



A30N□-MM

蘑菇型



A22N
按钮开关

A22N
旋钮开关

A22N
钥匙型旋钮开关

M22N
显示灯

A30N
按钮开关

A30N
旋钮开关

A30N
钥匙型旋钮开关

单品（共用）

附件和工具

注意事项

型号构成

■ **型号组成说明** 请单独订购操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。LED灯、安装台、开关部、亮灯部位、止转片与A22N系列通用。

● 成套组合型号

A 3 0 N ① L - ② MN ③ M - ④ TR ⑤ A - ⑥ G ⑦ 100 - ⑧ R ⑨ B

① 种类

符号	种类
N	不带灯
L	带灯

② 边框材质、按钮形状

符号	边框材质	按钮形状
MN	金属	平型
MP	金属	凸出型
MG	金属	全保护罩型
MM	金属	蘑菇型

③ 动作功能

符号	功能
M	瞬时动作 自动复位型
A	交替动作 自我保持型

④ 按钮 透明/不透明、颜色、⑧ LED灯颜色

带灯/不带灯	符号④	符号⑧	透明/不透明	按钮颜色	LED灯颜色
不带灯	NR	N	不透明	红色	—
	NG	N	不透明	绿色	
	NY	N	不透明	黄色	
	NW	N	不透明	白色	
	NA	N	不透明	蓝色	
	NB	N	不透明	黑色	
带灯	TR	R	透明	红色	红色
	TG	G	透明	绿色	绿色
	TY	Y	透明	黄色	黄色
	TW	W	透明	白色	白色
	TA	A	透明	蓝色	蓝色
	TO	O	透明	橙色	橙色
	TW	Y	透明	白色*	黄色

* 亮灯时为乳白色。

⑤ 防水防尘等级

符号	功能
A	符合IEC标准IP66、UL508 Type 4X、13认证

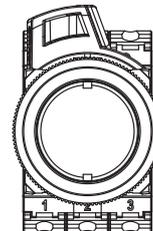
⑥ 接点、端子规格

符号	规格
G	标准/螺钉端子台
P	标准/Push-In Plus端子台

⑦ 接点结构

符号	开关部数		开关部位置					
			不带灯			带灯		
	NO	NC	1	2	3	1	2	3
100	1	0	NO	—	—	NO	亮灯部位	—
002	0	1	—	—	NC	—	亮灯部位	NC
101	2	0	NO	—	NO	NO	亮灯部位	NO
102	1	1	NO	—	NC	NO	亮灯部位	NC
202	0	2	NC	—	NC	NC	亮灯部位	NC
111	3	0	NO	NO	NO			
112	2	1	NO	NO	NC			
122	1	2	NO	NC	NC			
222	0	3	NC	NC	NC			

注1. NO（蓝色）：a接点 NC（橙色）：b接点
2. 开关部位置请参见下图。



⑨ LED灯电压

符号	LED灯电压
N	不带灯
A	6V AC/DC
B	12V AC/DC
C	24V AC/DC
D	100/110/120V AC
E	200/220/230/240V AC

■ 额定规格、性能等...请参见第56~57页 ■ 外形尺寸...请参见第58~59页
■ 单品（共用）...请参见第78页 ■ 附件和工具...请参见第80~81页 ■ 注意事项...请参见第85~96页

A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 显示灯
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品（共用）
附件和工具
注意事项

A30NN/A30NL

种类

■成套组合型号..... 成套发货，包括操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。

●不带灯/平型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）	交替动作（自我保持型）	④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构
		型号	型号		
	1	A30NN-MNM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A30NN-MNA-④④A-G⑦⑦⑦-NN	NR : 不透明 红色 NG : 不透明 绿色 NY : 不透明 黄色 NW : 不透明 白色 NA : 不透明 蓝色 NB : 不透明 黑色	100 002
		A30NN-MNM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A30NN-MNA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	2	A30NN-MNM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A30NN-MNA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		101 102 202
		A30NN-MNM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A30NN-MNA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	3	A30NN-MNM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A30NN-MNA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		111 112 122 222
		A30NN-MNM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A30NN-MNA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		

●带灯/平型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）	交替动作（自我保持型）	④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构	⑧ LED灯 颜色	⑨ LED灯电压
		型号	型号				
	1	A30NL-MNM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MNA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	TR : 透明 红色 TG : 透明 绿色 TY : 透明 黄色 TW : 透明 白色 TA : 透明 蓝色 TO : 透明 橙色	100 002	R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 W : 白色 A : 蓝色 O : 橙色	A : 6V AC/DC B : 12V AC/DC C : 24V AC/DC D : 100/110/120V AC E : 200/220/230/ 240V AC
		A30NL-MNM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MNA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				
	2	A30NL-MNM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MNA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	101 102 202			
		A30NL-MNM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MNA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				

●不带灯/凸出型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）	交替动作（自我保持型）	④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构
		型号	型号		
	1	A30NN-MPM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A30NN-MPA-④④A-G⑦⑦⑦-NN	NR : 不透明 红色 NG : 不透明 绿色 NY : 不透明 黄色 NW : 不透明 白色 NA : 不透明 蓝色 NB : 不透明 黑色	100 002
		A30NN-MPM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A30NN-MPA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	2	A30NN-MPM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A30NN-MPA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		101 102 202
		A30NN-MPM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A30NN-MPA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	3	A30NN-MPM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A30NN-MPA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		111 112 122 222
		A30NN-MPM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A30NN-MPA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		

●带灯/凸出型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）	交替动作（自我保持型）	④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构	⑧ LED灯 颜色	⑨ LED灯电压
		型号	型号				
	1	A30NL-MPM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MPA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	TR : 透明 红色 TG : 透明 绿色 TY : 透明 黄色 TW : 透明 白色 TA : 透明 蓝色 TO : 透明 橙色	100 002	R : 红色 G : 绿色 Y : 黄色 W : 白色 A : 蓝色 O : 橙色	A : 6V AC/DC B : 12V AC/DC C : 24V AC/DC D : 100/110/120V AC E : 200/220/230/ 240V AC
		A30NL-MPM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MPA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				
	2	A30NL-MPM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MPA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	101 102 202			
		A30NL-MPM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MPA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				

注 通常按钮和LED灯为相同颜色的组合。
但还备有白色按钮+黄色LED组合的乳白色。A30N□-□□□-TWA-□□□□-Y□

■单品型号...请参见第55、78页（可以单独订购操作部位、LED灯、安装台、开关部、亮灯部位。）

■额定规格、性能等...请参见第56~57页 ■外形尺寸...请参见第58~59页
■附件和工具...请参见第80~81页

种类

■成套组合型号 成套发货，包括操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。

●不带灯/全保护罩型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）	交替动作（自我保持型）	④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构
		型号	型号		
	1	A30NN-MGM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A30NN-MGA-④④A-G⑦⑦⑦-NN	NR：不透明 红色 NG：不透明 绿色 NY：不透明 黄色 NW：不透明 白色 NA：不透明 蓝色 NB：不透明 黑色	100 002
		A30NN-MGM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A30NN-MGA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	2	A30NN-MGM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A30NN-MGA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		101 102 202
		A30NN-MGM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A30NN-MGA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	3	A30NN-MGM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A30NN-MGA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		111 112 122 222
		A30NN-MGM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A30NN-MGA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		

●带灯/全保护罩型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）	交替动作（自我保持型）	④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构	⑧ LED灯颜色	⑨ LED灯电压
		型号	型号				
	1	A30NL-MGM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MGA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	TR：透明 红色 TG：透明 绿色 TY：透明 黄色 TW：透明 白色 TA：透明 蓝色 TO：透明 橙色	100 002	R：红色 G：绿色 Y：黄色 W：白色 A：蓝色 O：橙色	A：6V AC/DC B：12V AC/DC C：24V AC/DC D：100/110/120V AC E：200/220/230/240V AC
		A30NL-MGM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MGA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				
	2	A30NL-MGM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MGA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨		101 102 202		
		A30NL-MGM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MGA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				

●不带灯/蘑菇型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）	交替动作（自我保持型）	④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构
		型号	型号		
	1	A30NN-MMM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A30NN-MMA-④④A-G⑦⑦⑦-NN	NR：不透明 红色 NG：不透明 绿色 NY：不透明 黄色 NW：不透明 白色 NA：不透明 蓝色 NB：不透明 黑色	100 002
		A30NN-MMM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A30NN-MMA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	2	A30NN-MMM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A30NN-MMA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		101 102 202
		A30NN-MMM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A30NN-MMA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		
	3	A30NN-MMM-④④A-G⑦⑦⑦-NN	A30NN-MMA-④④A-G⑦⑦⑦-NN		111 112 122 222
		A30NN-MMM-④④A-P⑦⑦⑦-NN	A30NN-MMA-④④A-P⑦⑦⑦-NN		

●带灯/蘑菇型

形状	接点数	瞬时动作（自动复位型）	交替动作（自我保持型）	④④ 按钮颜色	⑦⑦⑦ 接点结构	⑧ LED灯颜色	⑨ LED灯电压
		型号	型号				
	1	A30NL-MMM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MMA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	TR：透明 红色 TG：透明 绿色 TY：透明 黄色 TW：透明 白色 TA：透明 蓝色 TO：透明 橙色	100 002	R：红色 G：绿色 Y：黄色 W：白色 A：蓝色 O：橙色	A：6V AC/DC B：12V AC/DC C：24V AC/DC D：100/110/120V AC E：200/220/230/240V AC
		A30NL-MMM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MMA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				
	2	A30NL-MMM-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MMA-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨		101 102 202		
		A30NL-MMM-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨	A30NL-MMA-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨				

注：通常按钮和LED灯为相同颜色的组合。
但还备有白色按钮+黄色LED组合的乳白色。A30N□-□□□-TWA-□□□□-Y□

■单品型号...请参见第55、78页（可以单独订购操作部位、LED灯、安装台、开关部、亮灯部位。）

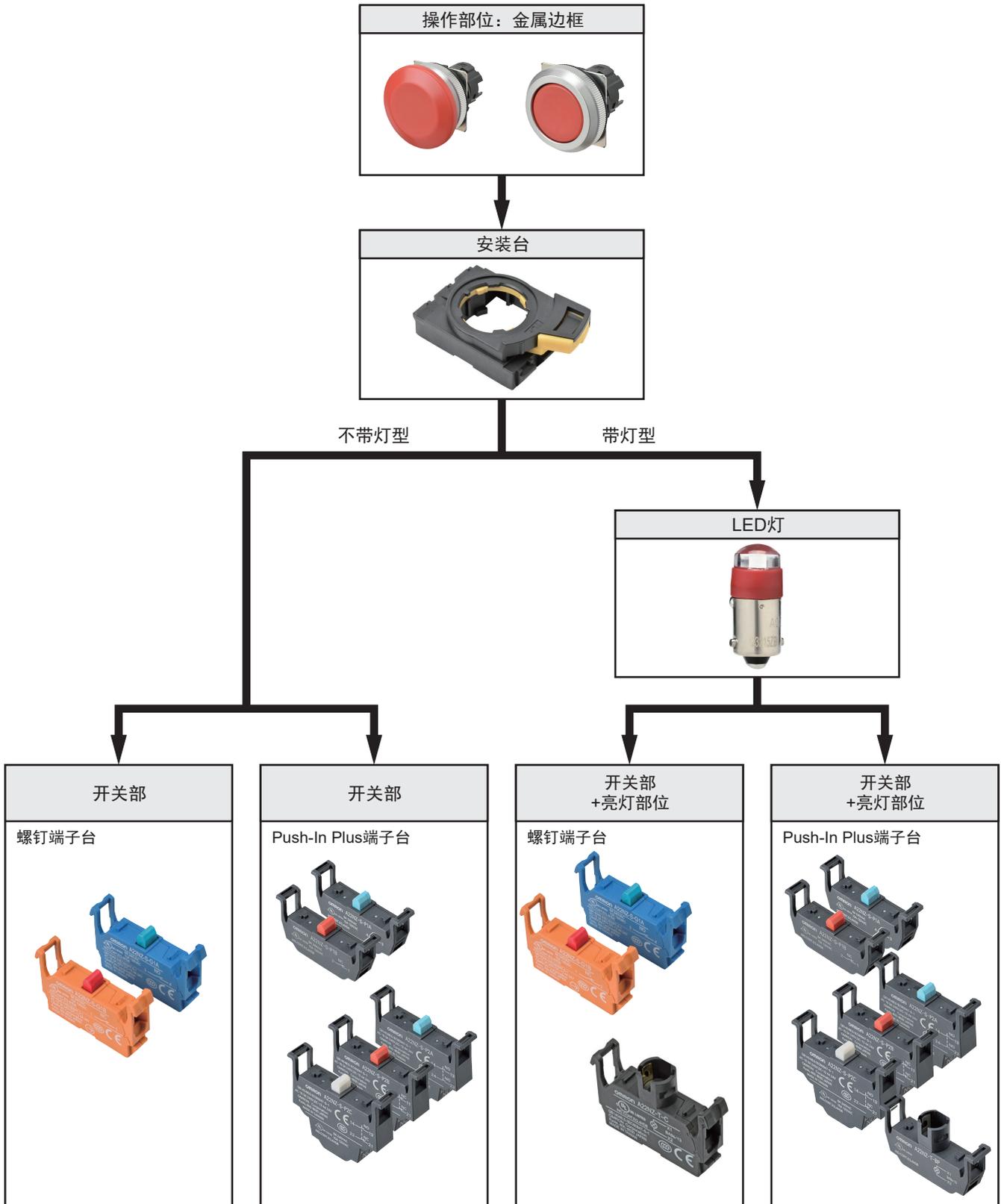
■额定规格、性能等...请参见第56~57页 ■外形尺寸...请参见第58~59页
■附件和工具...请参见第80~81页

A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 显示灯
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品（共用）
附件和工具
注意事项

A30NN/A30NL

种类

■部件结构..... 请单独订购操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。LED灯、安装台、开关部、亮灯部位、止转片与A22N系列通用。



■额定规格、性能等...请参见第56~57页 ■外形尺寸...请参见第58~59页
 ■单品（共用）...请参见第78页 ■附件和工具...请参见第80~81页 ■注意事项...请参见第85~96页

A22N 按钮开关
 A22N 旋钮开关
 A22N 钥匙型旋钮开关
 M22N 显示灯
 A30N 按钮开关
 A30N 旋钮开关
 A30N 钥匙型旋钮开关
 单品（共用）
 附件和工具
 注意事项

种类

■ **单品型号**..... 请单独订购操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。LED灯、安装台、开关部、亮灯部位、止转片与A22N系列通用。

● 操作部位

边框材质、按钮形状			金属/平型		金属/凸出型	
						
带灯/不带灯	动作功能		瞬时	交替	瞬时	交替
	透明/不透明	颜色	型号	型号	型号	型号
不带灯	不透明	红色	A30NZ-MNM-NRA	A30NZ-MNA-NRA	A30NZ-MPM-NRA	A30NZ-MPA-NRA
	不透明	绿色	A30NZ-MNM-NGA	A30NZ-MNA-NGA	A30NZ-MPM-NGA	A30NZ-MPA-NGA
	不透明	黄色	A30NZ-MNM-NYA	A30NZ-MNA-NYA	A30NZ-MPM-NYA	A30NZ-MPA-NYA
	不透明	白色	A30NZ-MNM-NWA	A30NZ-MNA-NWA	A30NZ-MPM-NWA	A30NZ-MPA-NWA
	不透明	蓝色	A30NZ-MNM-NAA	A30NZ-MNA-NAA	A30NZ-MPM-NAA	A30NZ-MPA-NAA
	不透明	黑色	A30NZ-MNM-NBA	A30NZ-MNA-NBA	A30NZ-MPM-NBA	A30NZ-MPA-NBA
带灯	透明	红色	A30NZ-MNM-TRA	A30NZ-MNA-TRA	A30NZ-MPM-TRA	A30NZ-MPA-TRA
	透明	绿色	A30NZ-MNM-TGA	A30NZ-MNA-TGA	A30NZ-MPM-TGA	A30NZ-MPA-TGA
	透明	黄色	A30NZ-MNM-TYA	A30NZ-MNA-TYA	A30NZ-MPM-TYA	A30NZ-MPA-TYA
	透明	白色	A30NZ-MNM-TWA	A30NZ-MNA-TWA	A30NZ-MPM-TWA	A30NZ-MPA-TWA
	透明	蓝色	A30NZ-MNM-TAA	A30NZ-MNA-TAA	A30NZ-MPM-TAA	A30NZ-MPA-TAA
	透明	橙色	A30NZ-MNM-TOA	A30NZ-MNA-TOA	A30NZ-MPM-TOA	A30NZ-MPA-TOA

边框材质、按钮形状			金属/全保护罩型		金属/蘑菇型	
						
带灯/不带灯	动作功能		瞬时	交替	瞬时	交替
	透明/不透明	颜色	型号	型号	型号	型号
不带灯	不透明	红色	A30NZ-MGM-NRA	A30NZ-MGA-NRA	A30NZ-MMM-NRA	A30NZ-MMA-NRA
	不透明	绿色	A30NZ-MGM-NGA	A30NZ-MGA-NGA	A30NZ-MMM-NGA	A30NZ-MMA-NGA
	不透明	黄色	A30NZ-MGM-NYA	A30NZ-MGA-NYA	A30NZ-MMM-NYA	A30NZ-MMA-NYA
	不透明	白色	A30NZ-MGM-NWA	A30NZ-MGA-NWA	A30NZ-MMM-NWA	A30NZ-MMA-NWA
	不透明	蓝色	A30NZ-MGM-NAA	A30NZ-MGA-NAA	A30NZ-MMM-NAA	A30NZ-MMA-NAA
	不透明	黑色	A30NZ-MGM-NBA	A30NZ-MGA-NBA	A30NZ-MMM-NBA	A30NZ-MMA-NBA
带灯	透明	红色	A30NZ-MGM-TRA	A30NZ-MGA-TRA	A30NZ-MMM-TRA	A30NZ-MMA-TRA
	透明	绿色	A30NZ-MGM-TGA	A30NZ-MGA-TGA	A30NZ-MMM-TGA	A30NZ-MMA-TGA
	透明	黄色	A30NZ-MGM-TYA	A30NZ-MGA-TYA	A30NZ-MMM-TYA	A30NZ-MMA-TYA
	透明	白色	A30NZ-MGM-TWA	A30NZ-MGA-TWA	A30NZ-MMM-TWA	A30NZ-MMA-TWA
	透明	蓝色	A30NZ-MGM-TAA	A30NZ-MGA-TAA	A30NZ-MMM-TAA	A30NZ-MMA-TAA
	透明	橙色	A30NZ-MGM-TOA	A30NZ-MGA-TOA	A30NZ-MMM-TOA	A30NZ-MMA-TOA

■ 额定规格、性能等...请参见第56~57页 ■ 外形尺寸...请参见第58~59页
 ■ 单品（共用）...请参见第78页 ■ 附件和工具...请参见第80~81页 ■ 注意事项...请参见第85~96页

A22N 按钮开关
 A22N 旋钮开关
 A22N 钥匙型旋钮开关
 M22N 指示灯
 A30N 按钮开关
 A30N 旋钮开关
 A30N 钥匙型旋钮开关
 单品（共用）
 附件和工具
 注意事项

A30NN/A30NL

额定规格/性能 (与操作部位、LED灯、安装台、开关部、亮灯部位组合后的状态)

■安全标准认证额定规格

●UL508 Type 4X、13 (文件编号E76675)、CSA C22.2 No.14

6A 240V AC、10A 120V AC

●TÜV (EN60947-5-1)

AC-15 3A 240V AC

DC-13 4A 24V DC

●CCC (GB/T14048.5)

AC-15 3A 240V AC

DC-13 4A 24V DC

■适用标准

UL1059、UL486E (Push-In Plus端子台型)

■额定规格

●接点 (标准负载)

额定绝缘电压		600V				
额定通电电流		10A				
额定电压		24V	120V	240V	380V	440V
交流 50/60Hz	电阻负载 (AC-12)	10A	10A	6A	2A	2A
	感性负载 (AC-15)	10A	6A	3A	1.9A	1.6A
直流	电阻负载 (DC-12)	8A	2.2A	1.1A	—	—
	感性负载 (DC-13)	4A	1.1A	0.55A	—	—

注1. 上述额定规格通过在下列条件中执行的测试获得。

- (1) 环境温度: 20±2°C
- (2) 环境湿度: 65±5%RH
- (3) 操作频率: 30次/分钟

2. 最小适用负载

DC5V、6mA 阻性负载

可使用范围随使用条件和负载的种类的变化而变化。

※最小适用负载为N水准参考值。表示可靠水平60% (λ_{60}) 的情况下故障级的等级。(JIS C5003)

$\lambda_{60} = 0.5 \times 10^{-6}$ / 次为可靠水平60%时, 表示推断出1/2,000,000次以下的故障率。

●LED灯

额定电压	使用电压	电流值
6V AC/DC	6V AC/DC ±10%	约11mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
12V AC/DC	12V AC/DC ±10%	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
24V AC/DC	24V AC/DC ±10%	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
100V AC	100V AC ±10%	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
110V AC	110V AC ±10%	
120V AC	100~130V AC	
200V AC	200V AC ±10%	
220V AC	220V AC ±10%	
230V AC	230V AC ±10%	
240V AC	220~250V AC	

额定规格/性能 (与操作部位、LED灯、安装台、开关部、亮灯部位组合后的状态)

性能

项目	种类	按钮开关	
		不带灯型	带灯型
容许操作频率	机械	60次/分钟以下	
	电气	30次/分钟以下	
绝缘电阻		100MΩ 以上 (DC 500V时)	带灯型亮灯部位除外
接触电阻		100mΩ 以下 (初始值)	
耐电压	同极端子间	AC 2,500V 50/60Hz 1min (初始值)	带灯型亮灯部位除外
	各端子 and 接地间	AC 2,500V 50/60Hz 1min (初始值)	
振动	误动作	10~55Hz 双振幅1.5mm (接点脱离1ms以内)	
冲击	误动作	最大1,000m/s ² (接点脱离1ms以内)	
使用寿命	机械	瞬时 500万次以上 交替 50万次以上	
	电气	50万次以上 (AC 250V 3A、功率因数COSθ=0.4 感性负载时)	
使用环境温度*1		-25~+70°C	-25~+55°C
使用环境湿度		35~85%RH	
保存环境温度*1		-40~+80°C	
防水防尘等级*2		符合IEC标准IP66、UL508 Type 4X、13认证	
防止触电保护等级		Class II	
PTI (追踪特性)		175	
污染度 (使用环境)		3 (EN 60947-5-1)	
重量		约60g (1NC/1NO的情况下)	约75g (1NC/1NO的情况下)

*1. 无结冰、无结露条件下。
*2. 面板正面的防水防尘等级。

动作特性 (1NC/1NO接点的情况下)

项目	种类	按钮开关	
		不带灯型	带灯型
总行程所需的力 最大TTF		18N	
总行程TT		6mm以下	
复位转矩RF		—	

开关部的最多连接数 (螺钉端子台型)

开关部 亮灯部位

连接示例	按钮开关			
	瞬时		交替	
	带灯	不带灯	带灯	不带灯

注. 上述连接数以外时, 请在实际使用条件下上机确认, 确保开关次数不会对性能造成影响。

A
2
2
N 按钮开关

A
2
2
N 旋钮开关

A
2
2
N 钥匙型旋钮开关

M
2
2
N 显示灯

A
3
0
N 按钮开关

A
3
0
N 旋钮开关

A
3
0
N 钥匙型旋钮开关

单
品
(
共
用
)

附
件
和
工
具

注
意
事
项

A30NN/A30NL

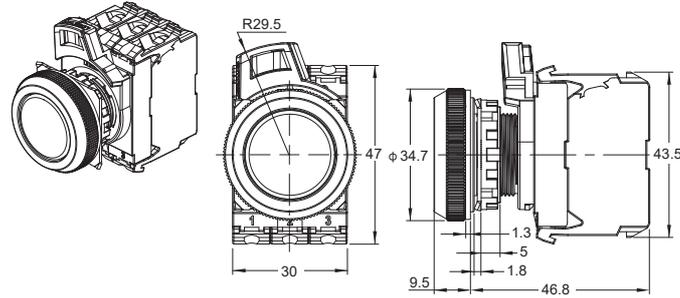
外形尺寸

(单位: mm)

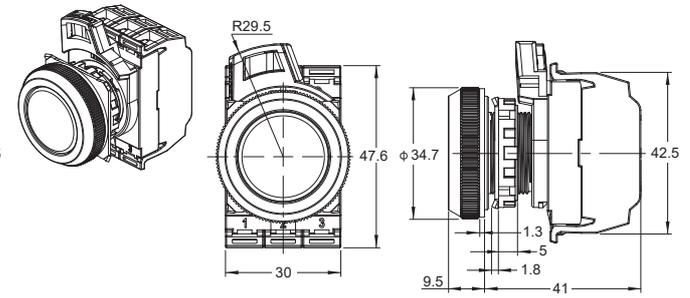
按钮开关 (带灯/不带灯型)

平型 (金属边框)

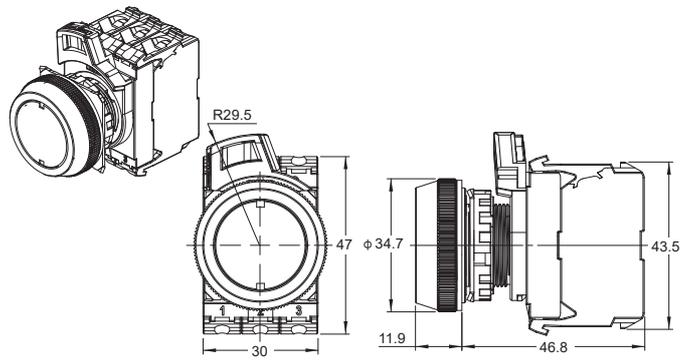
A30N□-MN□-N□A-G



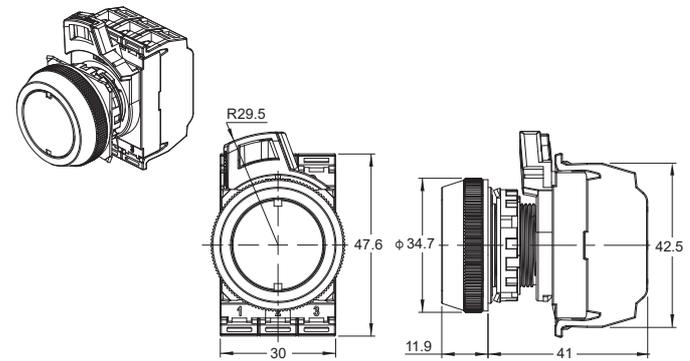
A30N□-MN□-N□A-P



A30N□-MN□-T□A-G

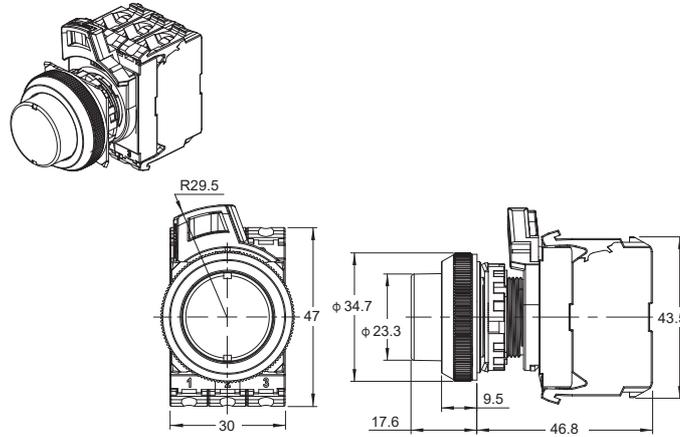


A30N□-MN□-T□A-P

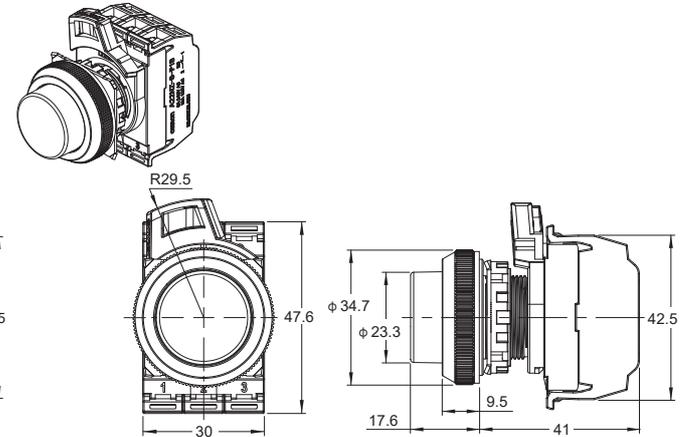


凸出型 (金属边框)

A30N□-MP□-□□A-G

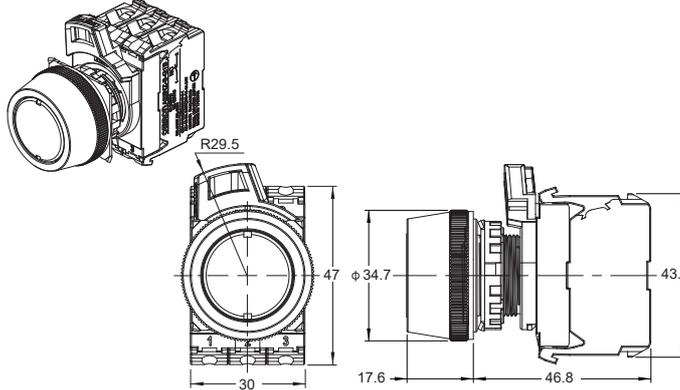


A30N□-MP□-□□A-P

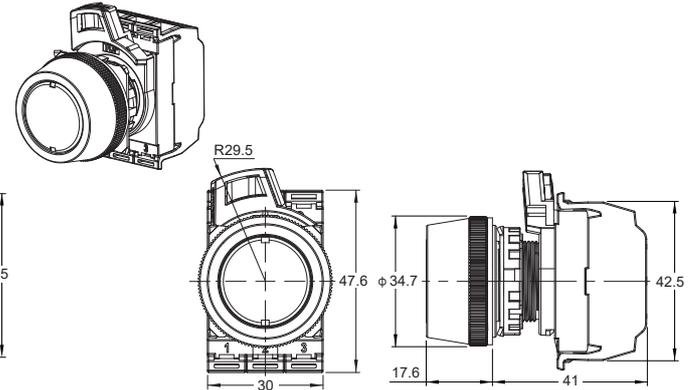


全保护罩型 (金属边框)

A30N□-MG□-□□A-G



A30N□-MG□-□□A-P



A22N
按钮开关

A22N
旋钮开关

A22N
钥匙型旋钮开关

M22N
显示灯

A30N
按钮开关

A30N
旋钮开关

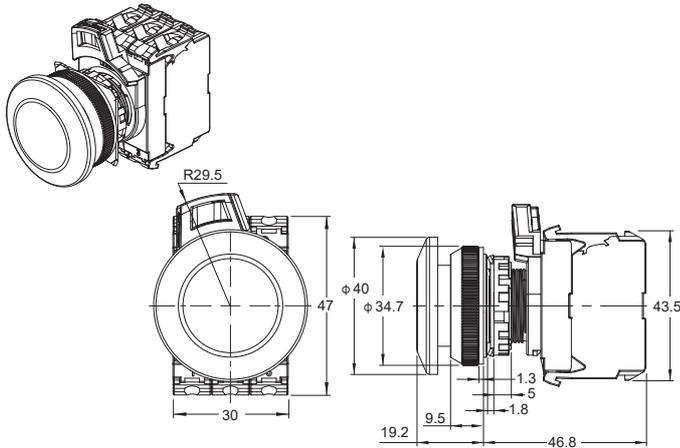
A30N
钥匙型旋钮开关

单品 (共用)

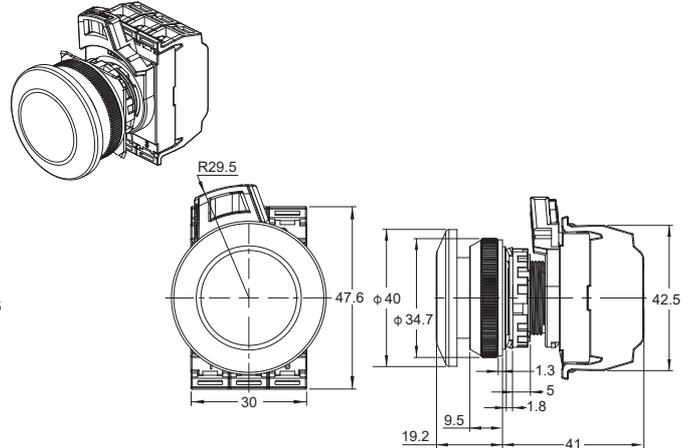
附件和工具

注意事项

蘑菇型（金属边框） A30□-MM□-□□A-G

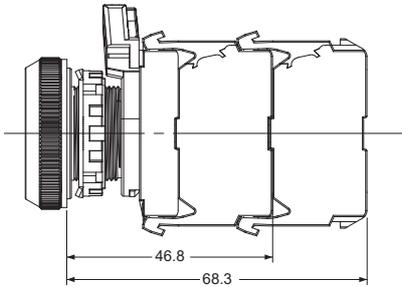


A30□-MM□-□□A-P



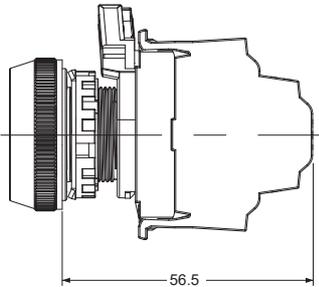
■连接时的进深尺寸

（螺钉端子台型）



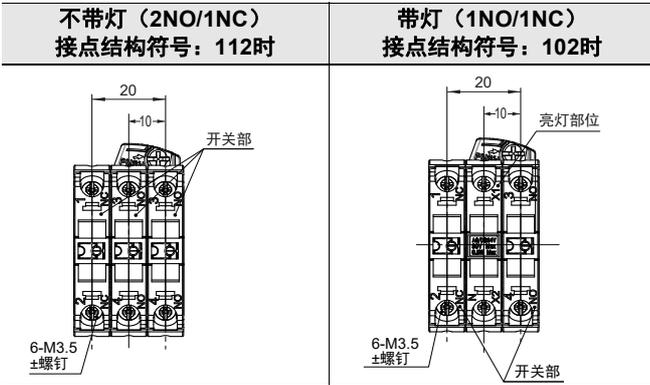
■2接点单元安装时的进深尺寸

（Push-In Plus端子台型）

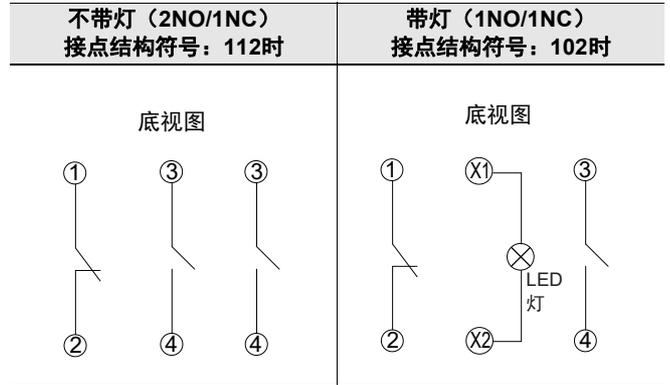


■端子配置图

底视图（螺钉端子台型）

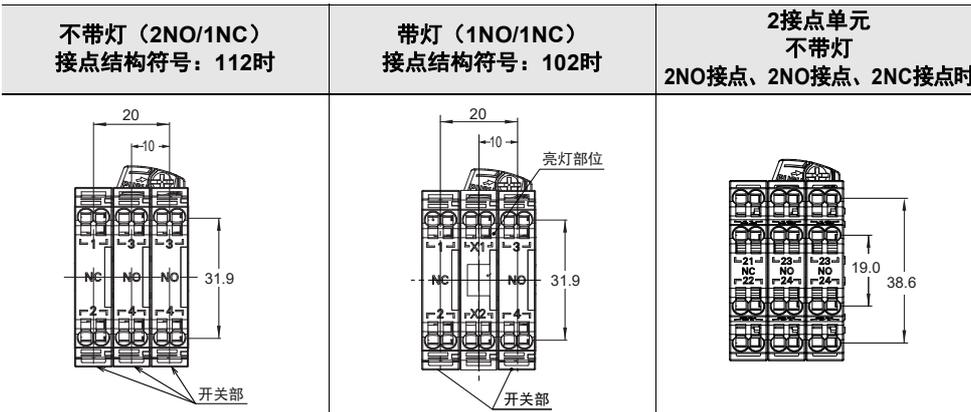


■端子连接图



注.上述内容为螺钉端子台型的端子连接图。

底视图（Push-In Plus端子台型）



按钮开关
A
2
2
N

旋钮开关
A
2
2
N

钥匙型旋钮开关
A
2
2
N

显示灯
M
2
2
N

按钮开关
A
3
0
N

旋钮开关
A
3
0
N

钥匙型旋钮开关
A
3
0
N

单（共用）

附件和工具

注意事项



A22N
按钮开关

A22N
旋钮开关

A22N
钥匙型旋钮开关

M22N
显示灯

A30N
按钮开关

A30N
旋钮开关

A30N
钥匙型旋钮开关

单品（共用）

附件和工具

注意事项

旋钮开关

A30NS/A30NW

φ 30mm 旋钮开关

短小机型和配线方向的变更实现了控制柜的小型化
新增简单配线的Push-In Plus端子台型
提高操作性和安全性



● 操作性

- 1档中可安装3个开关部，还可增设为多档（螺钉端子台型）
- 适用于圆形压接端子的端子螺钉不掉落构造（螺钉端子台型）

● 安全性

- 采用可牢固且简单地操作的锁柄机构
- 配备指触防护构造，提高安全性
- 配线无松弛发生，实现免维护（Push-In Plus端子台型）

● 产品种类

- 按钮、边框的颜色/形状丰富多样，可任意选择

请参见“按钮开关/显示灯共通注意事项”以及第85页的“注意事项”。

操作部位颜色

不带灯	A30NS-□□□-N□ 不透明	红色	绿色	黑色					
带灯	A30NW-□□□-T□ 透明	非亮灯时	红色	绿色	黄色	白色	蓝色	橙色	白色
		亮灯时	红色	绿色	黄色	白色	蓝色	橙色	乳白色*

* 表示透明/白色（符号：TW）的操作部位与黄色（符号：Y）的LED灯组合时的亮灯颜色。

机型一览

螺钉端子台/ Push-In Plus端子台			
金属边框：无光泽			
A30NS		A30NW	
不带灯 2位		3位	
带灯 2位		3位	

型号构成

■型号组成说明 ... 请单独订购操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。LED灯、安装台、开关部、亮灯部位、止转片与A22N系列通用。

●成套组合型号

A 3 0 N ^①W - ^②2M ^③M - ^④NR ^⑤A - ^⑥G ^⑦101 - ^⑧R ^⑨A

①种类

符号	种类
S	不带灯
W	带灯

②位数、边框材质

符号	位数	边框材质
2M	2	金属
3M	3	金属

③复位方式

符号	复位方式		
M	手动	2位手动	
		3位手动	
L	向左自动复位	2位自动	
		3位L自动	
R	向右自动复位	3位R自动	
B	向左右自动复位	3位LR自动	

④操作部位 透明/不透明、颜色、 ⑧LED灯颜色

带灯/不带灯	符号④	符号⑧	透明/不透明	操作部位颜色	LED灯颜色
不带灯	NR	N	不透明	红色	—
	NG			绿色	
	NB			黑色	
带灯	TR	R	透明	红色	红色
	TG	G		绿色	绿色
	TY	Y		黄色	黄色
	TW	W		白色	白色
	TA	A		蓝色	蓝色
	TO	O		橙色	橙色
	TW	Y		白色*	黄色

* 亮灯时为乳白色。

⑤防水防尘等级

符号	功能
A	符合IEC标准IP66、UL508 Type 4X、13认证

⑥接点、端子规格

符号	规格
G	标准/螺钉端子台
P	标准/Push-In Plus端子台

⑦接点结构

符号	开关部数		不带灯					带灯				
			开关部位置			位数		开关部位置			位数	
	NO	NC	1	2	3	2位	3位	1	2	3	2位	3位
100	1	0	NO	—	—	○		NO	亮灯部位	—	○	
002	0	1	—	—	NC	○		—	亮灯部位	NC	○	
101	2	0	NO	—	NO	○	○	NO	亮灯部位	NO	○	○
102	1	1	NO	—	NC	○	○	NO	亮灯部位	NC	○	○
201	1	1	NC	—	NO		○	NC	亮灯部位	NO		○
202	0	2	NC	—	NC	○	○	NC	亮灯部位	NC	○	○
110	2	0	NO	NO	—		○					
111	3	0	NO	NO	NO	○	○					
112	2	1	NO	NO	NC	○	○					
210	1	1	NC	NO	—		○					
211	2	1	NC	NO	NO		○					
212	1	2	NC	NO	NC		○					
011	2	0	—	NO	NO		○					
012	1	1	—	NO	NC		○					
120	1	1	NO	NC	—		○					
121	2	1	NO	NC	NO		○					
122	1	2	NO	NC	NC	○	○					
220	0	2	NC	NC	—		○					
221	1	2	NC	NC	NO		○					
222	0	3	NC	NC	NC	○	○					
021	1	1	—	NC	NO		○					
022	0	2	—	NC	NC		○					

注1. NO（蓝色）：a接点 NC（橙色）：b接点
2. 开关部位置请参见下图。
3. 请确认第21页的“■接点结构表”。



⑨LED灯电压

符号	LED灯电压
N	不带灯
A	6V AC/DC
B	12V AC/DC
C	24V AC/DC
D	100/110/120V AC
E	200/220/230/240V AC

■额定规格...请参见第66页 ■性能...请参见第67页 ■外形尺寸...请参见第68~69页
■单品（共用）...请参见第78页 ■附件和工具...请参见第80~81页 ■注意事项...请参见第85~96页

A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 指示灯
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品（共用）
附件和工具
注意事项

A30NS/A30NW

种类

■成套组合型号..... 成套发货，包括操作部位、安装台和开关部。

●不带灯 2位 旋钮开关

形状	边框材质	输出数	型号	③ 复位方式	④④ 操作部位颜色	⑦⑦⑦ 接点结构
金属边框 	2M	1	A30NS-2M③-④④A-G⑦⑦⑦-NN	M: 手动 L: 向左 自动复位	NB: 不透明-黑色 NR: 不透明-红色 NG: 不透明-绿色	100
			A30NS-2M③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			002
		2	A30NS-2M③-④④A-G⑦⑦⑦-NN			102
			A30NS-2M③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			101
		3	A30NS-2M③-④④A-G⑦⑦⑦-NN			202
			A30NS-2M③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			202

●不带灯 3位 旋钮开关

形状	边框材质	输出数	型号	③ 复位方式	④④ 操作部位颜色	⑦⑦⑦ 接点结构
金属边框 	3M	2	A30NS-3M③-④④A-G⑦⑦⑦-NN	M: 手动 L: 向左 自动复位 R: 向右 自动复位 B: 向左右 自动复位	NB: 不透明-黑色 NR: 不透明-红色 NG: 不透明-绿色	110
			A30NS-3M③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			011
			A30NS-3M③-④④A-G⑦⑦⑦-NN			101
			A30NS-3M③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			220
		3	A30NS-3M③-④④A-G⑦⑦⑦-NN			022
			A30NS-3M③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			202
			A30NS-3M③-④④A-G⑦⑦⑦-NN			120
			A30NS-3M③-④④A-P⑦⑦⑦-NN			102

A22N 按钮开关
 A22N 旋钮开关
 A22N 钥匙型旋钮开关
 M22N 指示灯
 A30N 按钮开关
 A30N 旋钮开关
 A30N 钥匙型旋钮开关
 单品(共用)
 附件和工具
 注意事项

■单品型号...请参见第65、78页（可以单独订购操作部位、LED灯、安装台、开关部、亮灯部位。）
 ■额定规格...请参见第66页
 ■性能...请参见第67页
 ■附件和工具...请参见第80~81页
 ■外形尺寸...请参见第68~69页

种类

■成套组合型号 成套发货，包括操作部位、LED灯、安装台、开关部和亮灯部位。

●带灯 2位 旋钮开关

形状	边框材质	输出数	型号	③ 复位方式	④④ 操作部位颜色	⑦⑦⑦ 接点结构	⑧ LED灯颜色	⑨ LED灯电压
金属边框 	2M	1	A30NW-2M③-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	M: 手动 L: 向左 自动复位	TR: 透明-红色 TG: 透明-绿色 TY: 透明-黄色 TW: 透明-白色 TA: 透明-蓝色 TO: 透明-橙色	100 002	R: 红色 G: 绿色 Y: 黄色 A: 蓝色 O: 橙色 W: 白色	A: 6V AC/DC B: 12V AC/DC C: 24V AC/DC D: 100/110/120V AC E: 200/220/230/240V AC
			A30NW-2M③-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨					
		2	A30NW-2M③-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨					
			A30NW-2M③-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨					

●带灯 3位 旋钮开关

形状	边框材质	输出数	型号	③ 复位方式	④④ 操作部位颜色	⑦⑦⑦ 接点结构	⑧ LED灯颜色	⑨ LED灯电压
金属边框 	3M	2	A30NW-3M③-④④A-G⑦⑦⑦-⑧⑨	M: 手动 L: 向左 自动复位	TR: 透明-红色 TG: 透明-绿色 TY: 透明-黄色 TW: 透明-白色 TA: 透明-蓝色 TO: 透明-橙色	101 202 102 201	R: 红色 G: 绿色 Y: 黄色 A: 蓝色 O: 橙色 W: 白色	A: 6V AC/DC B: 12V AC/DC C: 24V AC/DC D: 100/110/120V AC E: 200/220/230/240V AC
			A30NW-3M③-④④A-P⑦⑦⑦-⑧⑨					

注. 通常操作部位和LED灯为相同颜色的组合。
但还备有白色操作部位+黄色LED组合的乳白色。A30N□-□□□-TWA-□□□□-Y□

A
2
2
N
按钮开关

A
2
2
N
旋钮开关

A
2
2
N
钥匙型旋钮开关

M
2
2
N
指示灯

A
3
0
N
按钮开关

A
3
0
N
旋钮开关

A
3
0
N
钥匙型旋钮开关

单
品
(
共
用
)

附
件
和
工
具

注
意
事
项

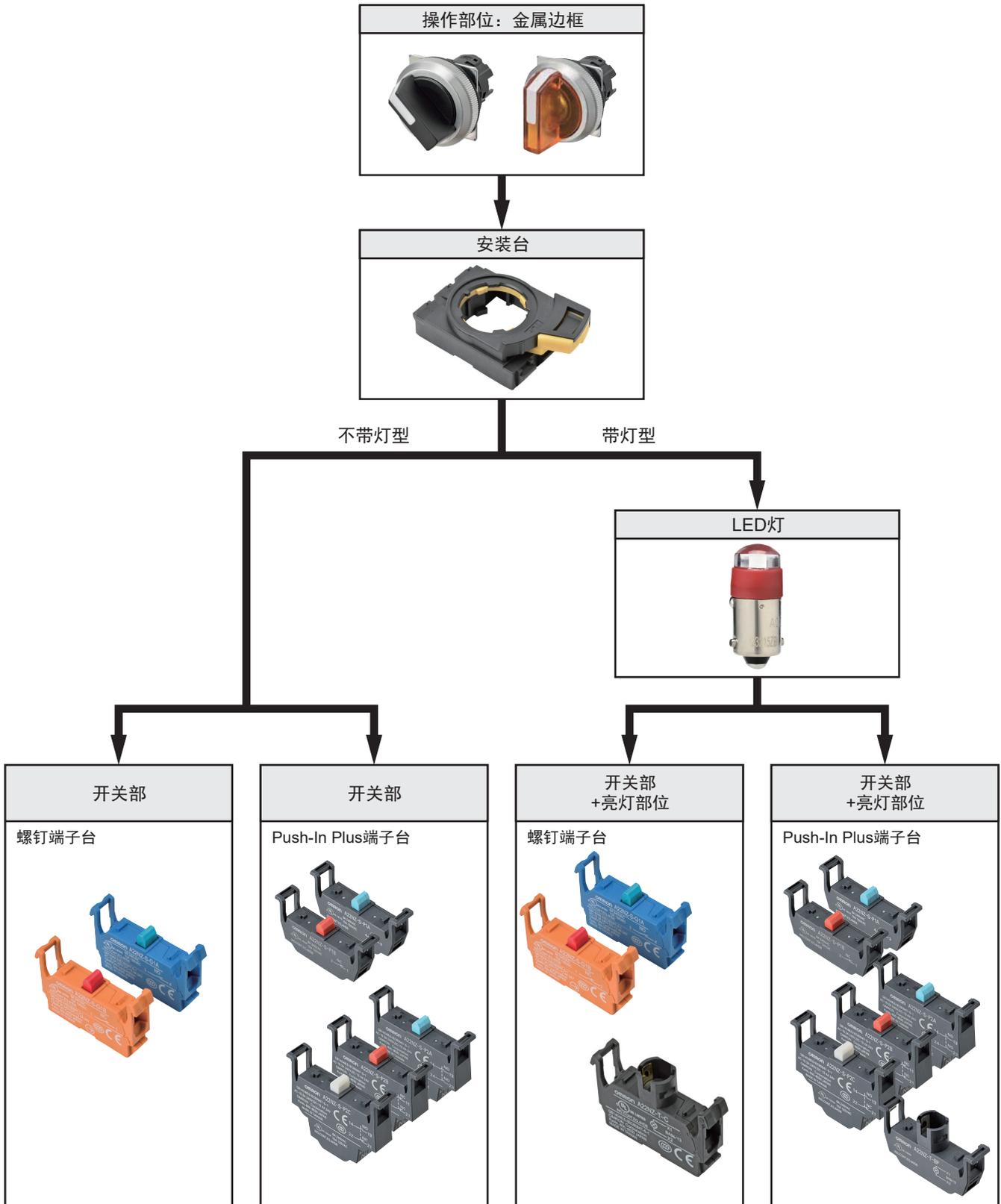
■单品型号...请参见第65、78页（可以单独订购操作部位、LED灯、安装台、开关部、亮灯部位。）

■额定规格...请参见第66页
 ■性能...请参见第67页
 ■附件和工具...请参见第80~81页
 ■外形尺寸...请参见第68~69页

A30NS/A30NW

种类

■部件结构..... 请单独订购操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。LED灯、安装台、开关部、亮灯部位、止转片与A22N系列通用。



■额定规格...请参见第66页

■性能...请参见第67页

■外形尺寸...请参见第68~69页

■单品（共用）...请参见第78页

■附件和工具...请参见第80~81页

■注意事项...请参见第85~96页

A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 指示灯
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品（共用）
附件和工具
注意事项

种类

■ **单品型号**..... 请单独订购操作部位、LED灯（仅限带灯型）、安装台、开关部、亮灯部位（仅限带灯型）。LED灯、安装台、开关部、亮灯部位、止转片与A22N系列通用。

● 操作部位

不带灯型

边框材质、形状			金属 
位数	复位方式	操作部位颜色	型号
2	手动	不透明-红色	A30NZ-2MM-NRA
	向左自动复位		A30NZ-2ML-NRA
3	手动		A30NZ-3MM-NRA
	向左自动复位		A30NZ-3ML-NRA
	向右自动复位		A30NZ-3MR-NRA
	向左右自动复位		A30NZ-3MB-NRA
2	手动	不透明-绿色	A30NZ-2MM-NGA
	向左自动复位		A30NZ-2ML-NGA
3	手动		A30NZ-3MM-NGA
	向左自动复位		A30NZ-3ML-NGA
	向右自动复位		A30NZ-3MR-NGA
	向左右自动复位		A30NZ-3MB-NGA
2	手动	不透明-黑色	A30NZ-2MM-NBA
	向左自动复位		A30NZ-2ML-NBA
3	手动		A30NZ-3MM-NBA
	向左自动复位		A30NZ-3ML-NBA
	向右自动复位		A30NZ-3MR-NBA
	向左右自动复位		A30NZ-3MB-NBA

带灯型

边框材质、形状			金属 
位数	复位方式	操作部位颜色	型号
2	手动	透明-红色	A30NZ-2MM-TRA
	向左自动复位		A30NZ-2ML-TRA
3	手动		A30NZ-3MM-TRA
	向左自动复位		A30NZ-3ML-TRA
	向右自动复位		A30NZ-3MR-TRA
	向左右自动复位		A30NZ-3MB-TRA
2	手动	透明-绿色	A30NZ-2MM-TGA
	向左自动复位		A30NZ-2ML-TGA
3	手动		A30NZ-3MM-TGA
	向左自动复位		A30NZ-3ML-TGA
	向右自动复位		A30NZ-3MR-TGA
	向左右自动复位		A30NZ-3MB-TGA
2	手动	透明-黄色	A30NZ-2MM-TYA
	向左自动复位		A30NZ-2ML-TYA
3	手动		A30NZ-3MM-TYA
	向左自动复位		A30NZ-3ML-TYA
	向右自动复位		A30NZ-3MR-TYA
	向左右自动复位		A30NZ-3MB-TYA
2	手动	透明-白色	A30NZ-2MM-TWA
	向左自动复位		A30NZ-2ML-TWA
3	手动		A30NZ-3MM-TWA
	向左自动复位		A30NZ-3ML-TWA
	向右自动复位		A30NZ-3MR-TWA
	向左右自动复位		A30NZ-3MB-TWA
2	手动	透明-蓝色	A30NZ-2MM-TAA
	向左自动复位		A30NZ-2ML-TAA
3	手动		A30NZ-3MM-TAA
	向左自动复位		A30NZ-3ML-TAA
	向右自动复位		A30NZ-3MR-TAA
	向左右自动复位		A30NZ-3MB-TAA
2	手动	透明-橙色	A30NZ-2MM-TOA
	向左自动复位		A30NZ-2ML-TOA
3	手动		A30NZ-3MM-TOA
	向左自动复位		A30NZ-3ML-TOA
	向右自动复位		A30NZ-3MR-TOA
	向左右自动复位		A30NZ-3MB-TOA

A
2
2
N 按钮开关

A
2
2
N 旋钮开关

A
2
2
N 钥匙型旋钮开关

M
2
2
N 显示灯

A
3
0
N 按钮开关

A
3
0
N 旋钮开关

A
3
0
N 钥匙型旋钮开关

单品（共用）

附件和工具

注意事项

■ 额定规格...请参见第66页 ■ 性能...请参见第67页 ■ 外形尺寸...请参见第68~69页
 ■ 单品（共用）...请参见第78页 ■ 附件和工具...请参见第80~81页 ■ 注意事项...请参见第85~96页

A30NS/A30NW

额定规格/性能

■安全标准认证额定规格

●UL508 Type 4X、13 (文件编号E76675)、CSA C22.2 No.14

6A 240V AC、10A 120V AC

●TÜV (EN60947-5-1)

AC-15 3A 240V AC

DC-13 4A 24V DC

●CCC (GB/T14048.5)

AC-15 3A 240V AC

DC-13 4A 24V DC

■适用标准

UL1059、UL486E (Push-In Plus端子台型)

■额定规格

●接点 (标准负载)

额定绝缘电压		600V				
额定通电电流		10A				
额定电压		24V	120V	240V	380V	440V
交流 50/60Hz	电阻负载 (AC-12)	10A	10A	6A	2A	2A
	感性负载 (AC-15)	10A	6A	3A	1.9A	1.6A
直流	电阻负载 (DC-12)	8A	2.2A	1.1A	—	—
	感性负载 (DC-13)	4A	1.1A	0.55A	—	—

注1. 上述额定规格通过在下列条件中执行的测试获得。

- (1) 环境温度: 20±2°C
- (2) 环境湿度: 65±5%RH
- (3) 操作频率: 30次/分钟

2. 最小适用负载

DC5V、6mA 阻性负载

可使用范围随使用条件和负载的种类的变化而变化。

※最小适用负载为N水准参考值。表示可靠水平60% (λ_{60}) 的情况下故障级的等级。(JIS C5003)

$\lambda_{60}=0.5 \times 10^{-6}$ / 次为可靠水平60%时, 表示推断出1/2,000,000次以下的故障率。

●LED灯

额定电压	使用电压	电流值
6V AC/DC	6V AC/DC ±10%	约11mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
12V AC/DC	12V AC/DC ±10%	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
24V AC/DC	24V AC/DC ±10%	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
100V AC	100V AC ±10%	约12mA (红色、橙色、黄色、蓝色) 约5mA (白色、绿色)
110V AC	110V AC ±10%	
120V AC	100~130V AC	
200V AC	200V AC ±10%	
220V AC	220V AC ±10%	
230V AC	230V AC ±10%	
240V AC	220~250V AC	

额定规格/性能 (与操作部位、LED灯、安装台、开关部、亮灯部位组合后的状态)

性能

项目	种类	旋钮开关	
		不带灯型	带灯型
容许操作频率	机械	30次/分钟以下	
	电气	30次/分钟以下	
绝缘电阻		100MΩ以上 (DC 500V时)	带灯型亮灯部位除外
接触电阻		100mΩ以下 (初始值)	
耐电压	同极端子间	AC 2,500V 50/60Hz 1min (初始值)	带灯型亮灯部位除外
	各端子 and 接地间	AC 2,500V 50/60Hz 1min (初始值)	
振动	误动作	10~55Hz 双振幅1.5mm (接点脱离1ms以内)	
冲击	误动作	最大1,000m/s ² (接点脱离1ms以内)	
使用寿命	机械	50万次以上 (3位时为30万次以上)	
	电气	50万次以上 (3位时30万次以上) (AC 250V 3A、功率因数COSθ=0.4感性负载时)	
使用环境温度*1		-25~+70°C	-25~+55°C
使用环境湿度		35~85%RH	
保存环境温度*1		-40~+80°C	
防水防尘等级*2		符合IEC标准IP66、UL508 Type 4X、13认证	
防止触电保护等级		Class II	
PTI (追踪特性)		175	
污染度 (使用环境)		3 (EN 60947-5-1)	
重量		约60g (1NC/1NO的情况下)	约75g (1NC/1NO的情况下)

*1. 无结冰、无结露条件下。
*2. 面板正面的防水防尘等级。

动作特性 (1NC/1NO接点的情况下)

项目	种类	旋钮开关	
		手动复位	自动复位
总行程所需的转矩 最大TTF		0.6N·m	0.6N·m
总行程TT		2位约90° (3位约45°)	
复位转矩RF		最大0.5N·m	—

开关部的最多连接数 (螺钉端子台型)

开关部 亮灯部位

	旋钮开关			
	2位		3位	
	带灯	不带灯	带灯	不带灯
连接示例				

* 在1档上使用3个开关部时, 在中间最多可追加1个第2档开关部。
注. 上述连接数以外时, 请在实际使用条件下上机确认, 确保开关次数不会对性能造成影响。

A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 显示灯
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品 (共用)
附件和工具
注意事项

A30NS/A30NW

外形尺寸

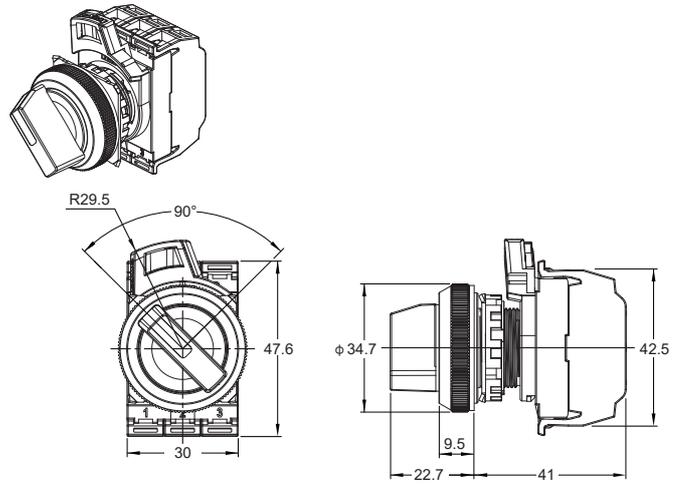
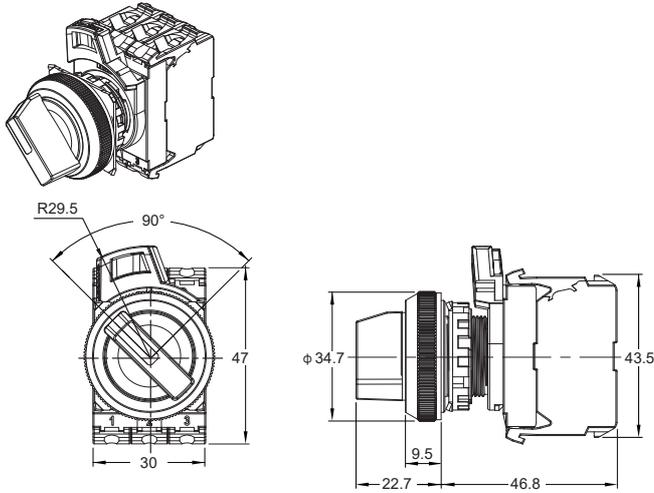
(单位: mm)

选择开关 (带灯/不带灯型)

2位 (金属边框)

A30N□-2M□-□□A-G

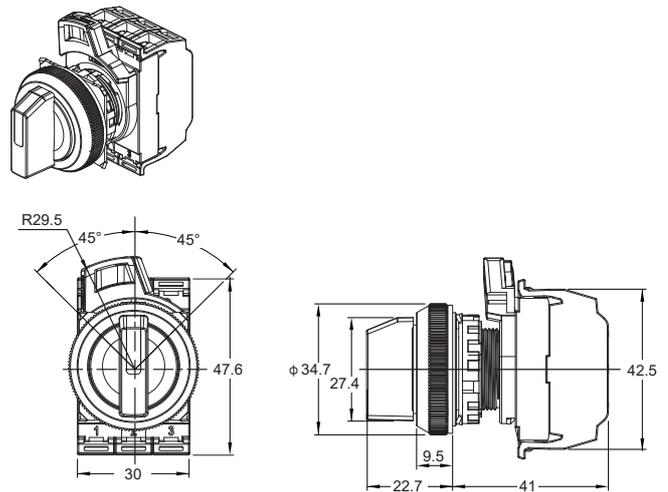
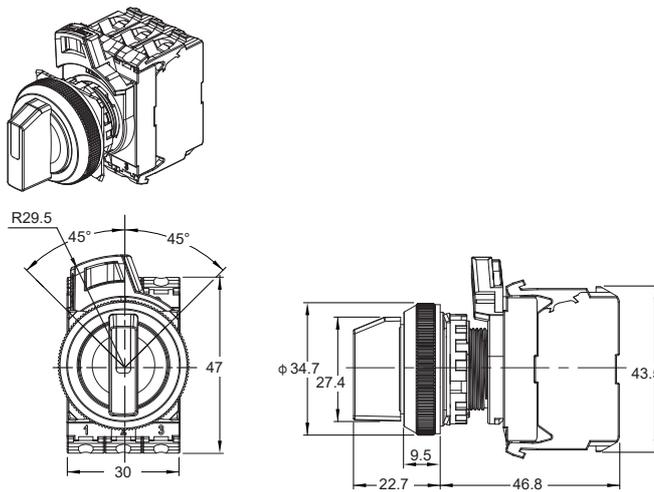
A30N□-2M□-□□A-P



3位 (金属边框)

A30N□-3M□-□□A-G

A30N□-3M□-□□A-P

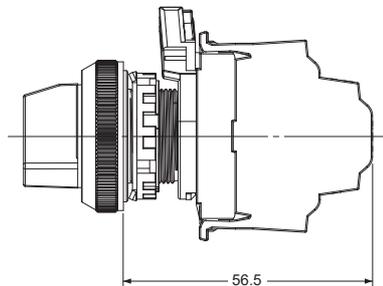
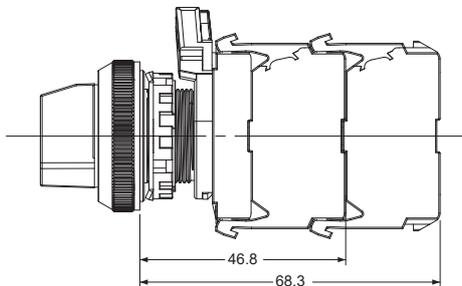


■连接时的进深尺寸

(螺钉端子台型)

■2接点单元安装时的进深尺寸

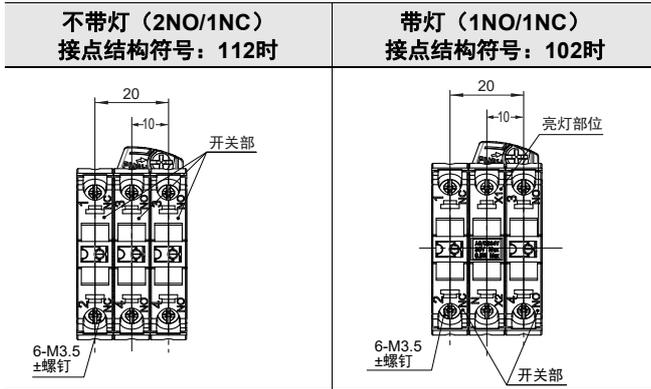
(Push-In Plus端子台型)



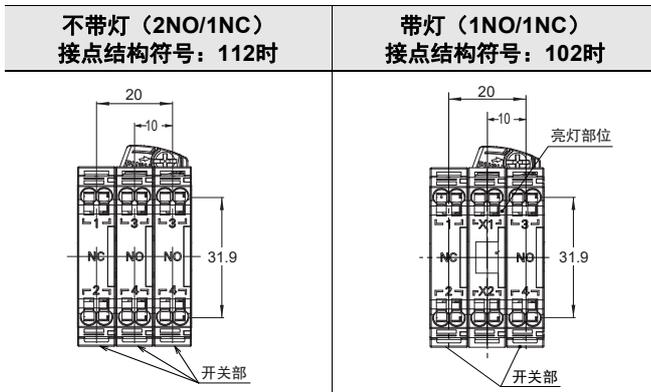
A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 显示器
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品(共用)
附件和工具
注意事项

■端子配置图

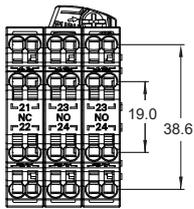
底视图（螺钉端子台型）



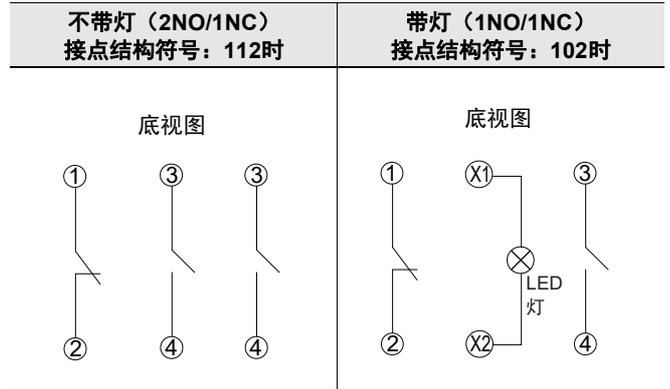
底视图（Push-In Plus端子台型）



2接点单元
不带灯
2NO接点、2NO接点、
2NC接点时



■端子连接图



注.上述内容为螺钉端子台型的端子连接图。

A
2
2
N
按钮开关

A
2
2
N
旋钮开关

A
2
2
N
钥匙型旋钮开关

M
2
2
N
显示灯

A
3
0
N
按钮开关

A
3
0
N
旋钮开关

A
3
0
N
钥匙型旋钮开关

单
品
（
共
用
）

附
件
和
工
具

注
意
事
项



A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 显示灯
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品(共用)
附件和工具
注意事项

钥匙型旋钮开关 A30NK

φ 30mm 钥匙型旋钮开关
短小机型和配线方向的变更
实现了控制柜的小型化
新增简单配线的Push-In Plus端子台型
提高操作性和安全性



- **操作性**
 - 1档中可安装3个开关部，还可增设为多档（螺钉端子台型）
 - 适用于圆形压接端子的端子螺钉不掉落构造（螺钉端子台型）
 - 即使开关部重叠，也能加固端子（螺钉端子台型）
 - 开关部没有方向要求，组装更方便
- **安全性**
 - 采用可牢固且简单地操作的锁柄机构
 - 配备指触防护构造，提高安全性
 - 配线无松弛发生，实现免维护（Push-In Plus端子台型）
- **产品种类**
 - 按钮、边框的颜色/形状丰富多样，可任意选择

⚠ 请参见“按钮开关/显示灯共通注意事项”以及第85页的“注意事项”。

机型一览

螺钉端子台/ Push-In Plus端子台
金属边框：无光泽
A30NK

2位



3位



- 额定规格...请参见第74页
- 性能...请参见第75页
- 外形尺寸...请参见第76~77页
- 单品(共用)...请参见第78页
- 附件和工具...请参见第80~81页
- 注意事项...请参见第85~96页

型号构成

■型号组成说明 操作部位、安装台和开关部组合成套时的型号。
有关组合的详细信息，请参见“种类”（第72页）。

●成套组合型号

A 3 0 N ^①K - ^②2M ^③M - ^④01 ^⑤A ^⑥A - ^⑦G ^⑧100

①种类

符号	种类
K	钥匙型旋钮开关

②位数、边框材质

符号	位数	边框材质
2M	2	金属
3M	3	金属

③复位方式

符号	复位方式		
	复位方式	位数	示意图
M	手动	2位 手动	
		3位 手动	
L	向左 自动复位	2位 自动	
		3位 L自动	
R	向右 自动复位	3位 R自动	
B	向左右 自动复位	3位 LR自动	

④钥匙No.

符号	No.
01	No.1

⑤钥匙松开位置*

符号	松开位置	2位	3位
A	全部		
B	左侧		
C	右侧		
D	中间	—	
G	左侧和 右侧	—	

○松开位置 ●不可松开位置
* 自动复位型在自由位置以外不可松开钥匙。

⑥防水防尘等级

符号	功能
A	符合IEC标准IP66、 UL508 Type 13认证

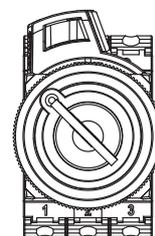
⑦接点、端子规格

符号	规格
G	标准/螺钉端子台
P	标准/Push-In Plus端子台

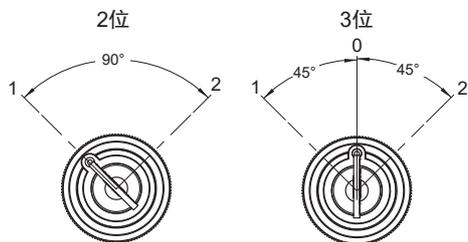
⑧接点结构

符号	开关部数		开关部位置			2位	3位
	NO	NC	1	2	3		
100	1	0	NO	—	—	○	—
002	0	1	—	—	NC	○	—
101	2	0	NO	—	NO	○	○
102	1	1	NO	—	NC	○	○
201	1	1	NC	—	NO	—	○
202	0	2	NC	—	NC	○	○
110	2	0	NO	NO	—	—	○
111	3	0	NO	NO	NO	○	○
112	2	1	NO	NO	NC	○	○
210	1	1	NC	NO	—	—	○
211	2	1	NC	NO	NO	—	○
212	1	2	NC	NO	NC	—	○
011	2	0	—	NO	NO	—	○
012	1	1	—	NO	NC	—	○
120	1	1	NO	NC	—	—	○
121	2	1	NO	NC	NO	—	○
122	1	2	NO	NC	NC	○	○
220	0	2	NC	NC	—	—	○
221	1	2	NC	NC	NO	—	○
222	0	3	NC	NC	NC	○	○
021	1	1	—	NC	NO	—	○
022	0	2	—	NC	NC	—	○

注1. NO (蓝色)：a接点 NC (橙色)：b接点
2. 开关部位置请参见下图。
3. 请确认第34页的“■接点结构表”。



■动作角度



■额定规格...请参见第74页

■单品 (共用) ...请参见第78页

■性能...请参见第75页

■附件和工具...请参见第80~81页

■外形尺寸...请参见第76~77页

■注意事项...请参见第85~96页



A 2 2 N
按钮开关

A 2 2 N
旋钮开关

A 2 2 N
钥匙型旋钮开关

M 2 2 N
指示灯

A 3 0 N
按钮开关

A 3 0 N
旋钮开关

A 3 0 N
钥匙型旋钮开关

单品 (共用)

附件和工具

注意事项

A30NK

种类

■成套组合型号..... 成套发货，包括操作部位、安装台和开关部。

●2位 钥匙型旋钮开关

形状	边框材质	输出数	型号	③ 复位方式	⑤ 钥匙 松开位置	⑧⑧⑧ 接点结构				
	2M	1	A30NK-2M③-01⑤A-G⑧⑧⑧	M: 手动 L: 向左 自动复位	A: 所有位置 B: 左 C: 右	100 002				
			A30NK-2M③-01⑤A-P⑧⑧⑧				102 101 202			
		2	A30NK-2M③-01⑤A-G⑧⑧⑧			M: 手动 L: 向左 自动复位		A: 所有位置 B: 左 C: 右	111 222 122 112	
			A30NK-2M③-01⑤A-P⑧⑧⑧							
		3	A30NK-2M③-01⑤A-G⑧⑧⑧				M: 手动 L: 向左 自动复位		A: 所有位置 B: 左 C: 右	111 222 122 112
			A30NK-2M③-01⑤A-P⑧⑧⑧							

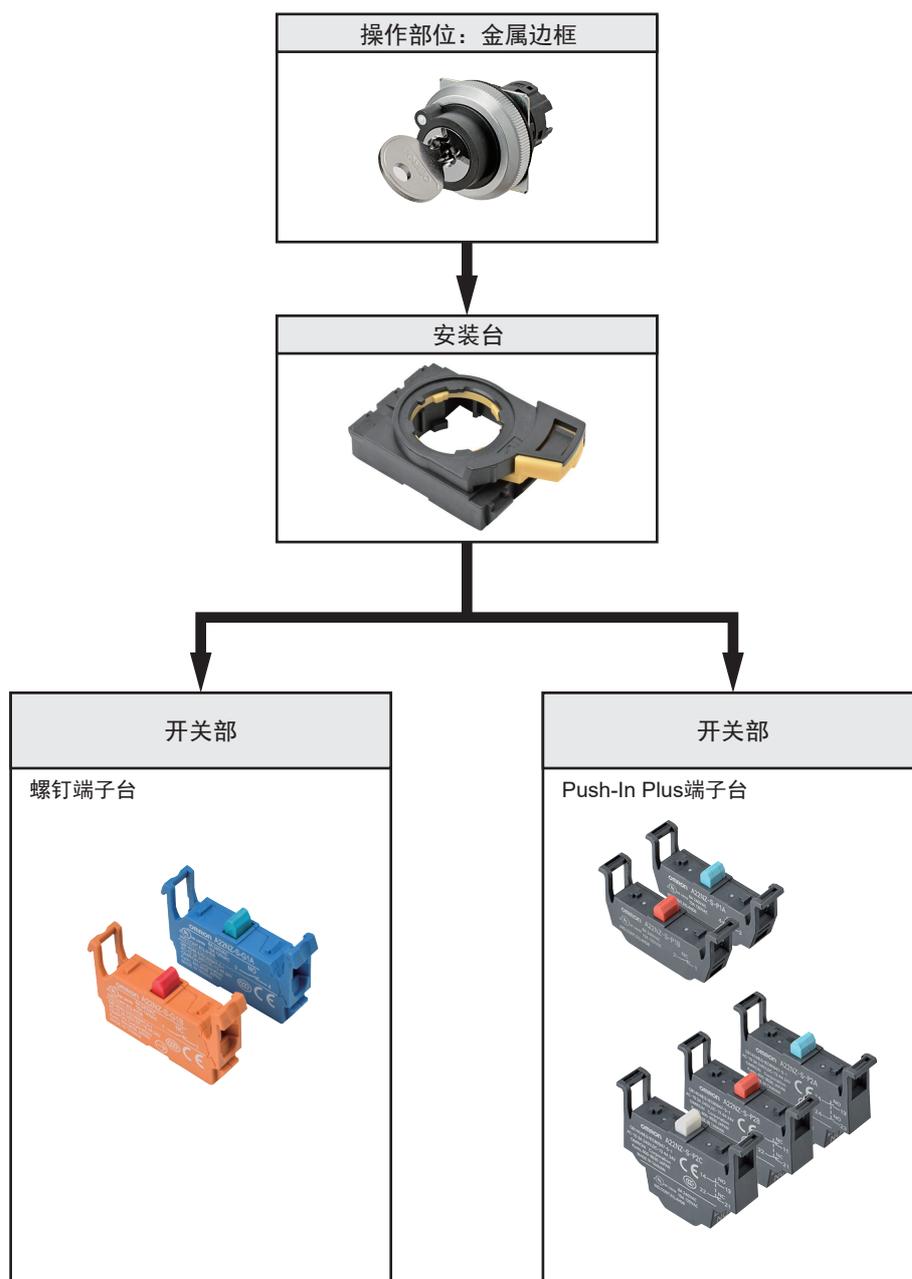
●3位 钥匙型旋钮开关

形状	边框材质	输出数	型号	③ 复位方式	⑤ 钥匙 松开位置	⑧⑧⑧ 接点结构		
	3M	2	A30NK-3M③-01⑤A-G⑧⑧⑧	M: 手动 L: 向左 自动复位 R: 向右 自动复位 B: 向左右 自动复位	A: 所有位置 B: 左 C: 右 D: 中 G: 左和右	110 011 101 220 022 202 120 102 210 201 012 021		
			A30NK-3M③-01⑤A-P⑧⑧⑧				111 222 122 212 221 211 121 112	
		3	A30NK-3M③-01⑤A-G⑧⑧⑧			M: 手动 L: 向左 自动复位 R: 向右 自动复位 B: 向左右 自动复位		A: 所有位置 B: 左 C: 右 D: 中 G: 左和右
			A30NK-3M③-01⑤A-P⑧⑧⑧					

A22N 按钮开关
 A22N 旋钮开关
 A22N 钥匙型旋钮开关
 M22N 指示灯
 A30N 按钮开关
 A30N 旋钮开关
 A30N 钥匙型旋钮开关
 单品(共用)
 附件和工具
 注意事项

种类

■部件结构.....请单独订购操作部位、安装台、开关部。安装台、开关部与A22N系列通用。



A
2
2
N
按钮开关

A
2
2
N
旋钮开关

A
2
2
N
钥匙型旋钮开关

M
2
2
N
显示灯

A
3
0
N
按钮开关

A
3
0
N
旋钮开关

A
3
0
N
钥匙型旋钮开关

单
品
(
共
用
)

附
件
和
工
具

注
意
事
项

■额定规格...请参见第74页

■性能...请参见第75页

■外形尺寸...请参见第76~77页

■单品(共用)...请参见第78页

■附件和工具...请参见第80~81页

■注意事项...请参见第85~96页



A30NK

■ **单品型号**..... 请单独订购操作部位、安装台、开关部。安装台、开关部与A22N系列通用。

● 操作部位

位数	复位方式	金属		⑤ 钥匙松开位置
		边框材质、形状	型号	
2	手动		A30NZ-2MM-01⑤A	A: 所有位置 B: 左 C: 右
	向左自动复位		A30NZ-2ML-01⑤A	
3	手动		A30NZ-3MM-01⑤A	A: 所有位置 B: 左 C: 右 D: 中 G: 左和右
	向左自动复位		A30NZ-3ML-01⑤A	
	向右自动复位		A30NZ-3MR-01⑤A	
	向左右自动复位		A30NZ-3MB-01⑤A	

额定规格/性能

■ 安全标准认证额定规格

● UL508 Type 13 (文件编号E76675)、CSA C22.2 No.14

6A 240V AC、10A 120V AC

● TÜV (EN60947-5-1)

AC-15 3A 240V AC

DC-13 4A 24V DC

● CCC (GB/T14048.5)

AC-15 3A 240V AC

DC-13 4A 24V DC

■ 适用标准

UL1059、UL486E (Push-In Plus端子台型)

■ 额定规格

● 接点 (标准负载)

额定绝缘电压		600V				
额定通电电流		10A				
额定电压		24V	120V	240V	380V	440V
交流 50/60Hz	电阻负载 (AC-12)	10A	10A	6A	2A	2A
	感性负载 (AC-15)	10A	6A	3A	1.9A	1.6A
直流	电阻负载 (DC-12)	8A	2.2A	1.1A	—	—
	感性负载 (DC-13)	4A	1.1A	0.55A	—	—

注1. 上述额定规格通过在下列条件中执行的测试获得。

- (1) 环境温度: 20±2°C
- (2) 环境湿度: 65±5%RH
- (3) 操作频率: 30次/分钟

2. 最小适用负载

DC5V、6mA 阻性负载

可使用范围随使用条件和负载的种类的变化而变化。

※ 最小适用负载为N水准参考值。表示可靠水平60% (λ_{60}) 的情况下故障级的等级。(JIS C5003)

$\lambda_{60}=0.5 \times 10^{-6}$ / 次为可靠水平60%时, 表示推断出1/2,000,000次以下的故障率。

额定规格/性能（与操作部位、安装台、开关部组合后的状态）

性能

项目		种类	钥匙型旋钮开关
容许操作频率	机械		30次/分钟以下
	电气		30次/分钟以下
绝缘电阻			100MΩ 以上（DC 500V时）
接触电阻			100mΩ 以下（初始值）
耐电压	同极端子间		AC 2,500V 50/60Hz 1min（初始值）
	各端子和接地间		AC 2,500V 50/60Hz 1min（初始值）
振动	误动作		10~55Hz 双振幅1.5mm（接点脱离1ms以内）
冲击	误动作		最大1,000m/s ² （接点脱离1ms以内）
使用寿命	机械		50万次以上（3位时为30万次以上）
	电气		50万次以上（3位时30万次以上）（AC 250V 3A、功率因数COSθ=0.4 感性负载时）
使用环境温度*1			-25~+70°C
使用环境湿度			35~85%RH
保存环境温度*1			-40~+80°C
防水防尘等级*2			符合IEC标准IP66、UL508 Type 13认证
防止触电保护等级			Class II
PTI（追踪特性）			175
污染度（使用环境）			3（EN 60947-5-1）
重量			约75g（1NC/1NO的情况下）

*1. 无结冰、无结露条件下。

*2. 面板正面的防水防尘等级。

动作特性（1NC/1NO接点的情况下）

项目	种类	钥匙型旋钮开关	
		手动复位	自动复位
总行程所需的转矩 最大TTF		0.6N·m	0.6N·m
总行程TT		2位约为90°（3位约45°）	
复位转矩RF		最大0.5N·m	—

开关部的最多连接数（螺钉端子台型）

开关部

	钥匙型旋钮开关	
	2位	3位
连接示例		

注. 上述连接数以外时，请在实际使用条件下上机确认，确保开关次数不会对性能造成影响。

A
2
2
N
按钮开关A
2
2
N
旋钮开关A
2
2
N
钥匙型旋钮开关M
2
2
N
显示灯A
3
0
N
按钮开关A
3
0
N
旋钮开关A
3
0
N
钥匙型旋钮开关单
品
（
共
用
）附
件
和
工
具注
意
事
项

A30NK

外形尺寸

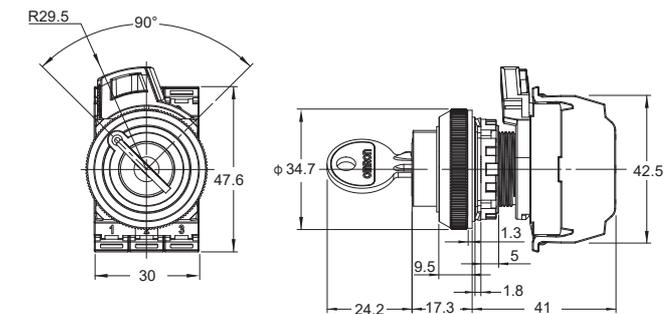
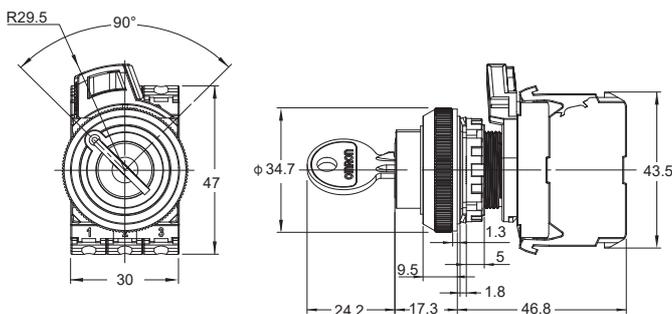
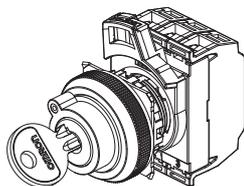
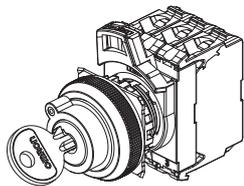
(单位: mm)

钥匙型旋钮开关

2位 (金属边框)

A30NK-2M□-01□A-G

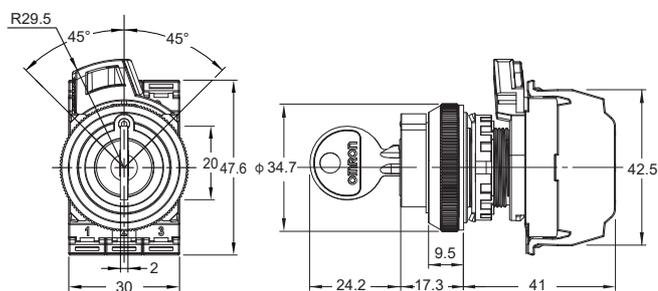
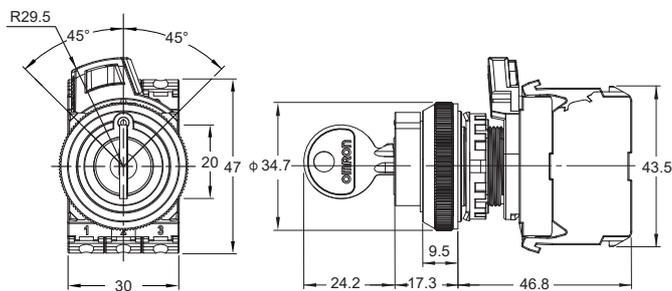
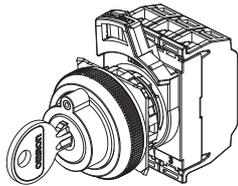
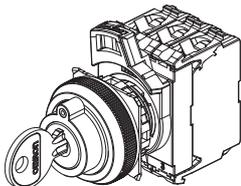
A30NK-2M□-01□A-P



3位 (金属边框)

A30NK-3M□-01□A-G

A30NK-3M□-01□A-P

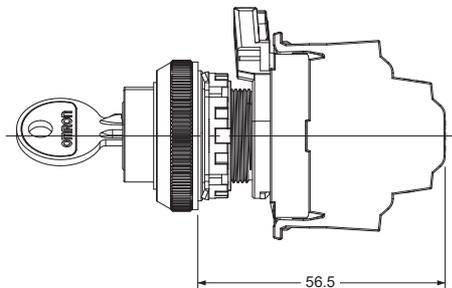
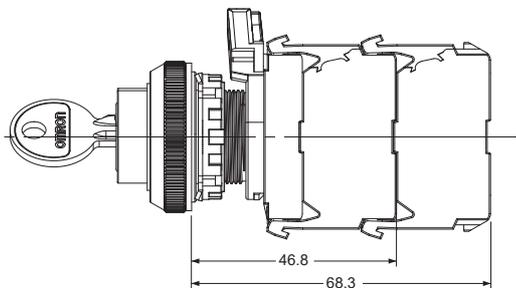


■连接时的进深尺寸

(螺钉端子台型)

■2接点单元安装时的进深尺寸

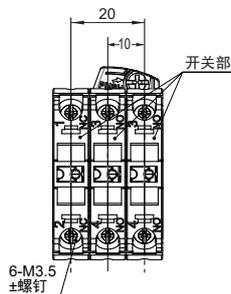
(Push-In Plus端子台型)



A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 指示灯
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品(共用)
附件和工具
注意事项

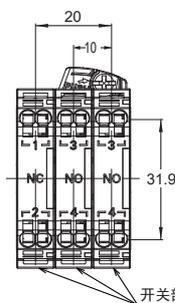
■端子配置图 底视图（螺钉端子台型）

2NO/1NC
接点结构符号：112时

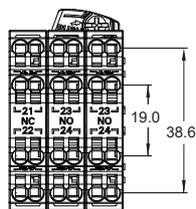


底视图（Push-In Plus端子台型）

2NO/1NC
接点结构符号：112时



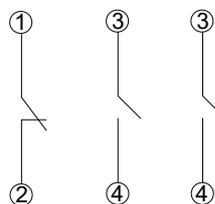
2接点单元
2NO接点、2NO接点、2NC接点时



■端子连接图

2NO/1NC
接点结构符号：112时

底视图



注.上述内容为螺钉端子台型的端子连接图。

A
2
2
N
按钮开关

A
2
2
N
旋钮开关

A
2
2
N
钥匙型旋钮开关

M
2
2
N
显示灯

A
3
0
N
按钮开关

A
3
0
N
旋钮开关

A
3
0
N
钥匙型旋钮开关

单品（共用）

附件和工具

注意事项



A22N/M22N/A30N

单品（共用）

种类

■ **单品型号** 可以单独订购操作部位、LED灯、安装台、开关部。若成套订购无法满足使用需求时，可自行搭配订购。也可将部件储存作为备件，用于维护和修理。

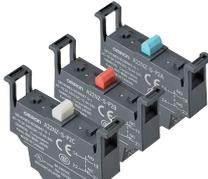
● LED灯

形状	额定电压	型号				
	颜色	6V AC/DC	12V AC/DC	24V AC/DC	100/110/120V AC	200/220/230/240V AC
	红色	A22NZ-L-RA	A22NZ-L-RB	A22NZ-L-RC	A22NZ-L-RD	A22NZ-L-RE
	绿色	A22NZ-L-GA	A22NZ-L-GB	A22NZ-L-GC	A22NZ-L-GD	A22NZ-L-GE
	黄色	A22NZ-L-YA	A22NZ-L-YB	A22NZ-L-YC	A22NZ-L-YD	A22NZ-L-YE
	白色	A22NZ-L-WA	A22NZ-L-WB	A22NZ-L-WC	A22NZ-L-WD	A22NZ-L-WE
	蓝色	A22NZ-L-AA	A22NZ-L-AB	A22NZ-L-AC	A22NZ-L-AD	A22NZ-L-AE
	橙色	A22NZ-L-OA	A22NZ-L-OB	A22NZ-L-OC	A22NZ-L-OD	A22NZ-L-OE

● 安装台

形状	型号
	A22NZ-H-01

● 开关部

形状	端子规格	接点规格	型号
	螺钉端子台	1NO接点（蓝色）	A22NZ-S-G1A
		1NC接点（橙色）	A22NZ-S-G1B
	Push-In Plus端子台	1NO接点（蓝色）	A22NZ-S-P1A
		1NC接点（红色）	A22NZ-S-P1B
	Push-In Plus端子台	2NO接点（蓝色）	A22NZ-S-P2A
		2NC接点（红色）	A22NZ-S-P2B
		1NO1NC接点（白色）	A22NZ-S-P2C

● 亮灯部位

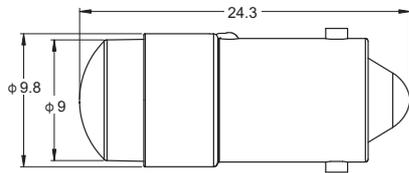
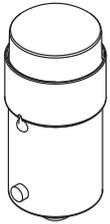
形状	端子规格	额定电压	型号
	螺钉端子台	6V AC/DC	A22NZ-T-A
		12V AC/DC	A22NZ-T-B
		24V AC/DC	A22NZ-T-C
		100/110/120V AC	A22NZ-T-D
		200/220/230/240V AC	A22NZ-T-E
	Push-In Plus端子台	6V AC/DC	A22NZ-T-AP
		12V AC/DC	A22NZ-T-BP
		24V AC/DC	A22NZ-T-CP
		100/110/120V AC	A22NZ-T-DP
		200/220/230/240V AC	A22NZ-T-EP

单品（共用）

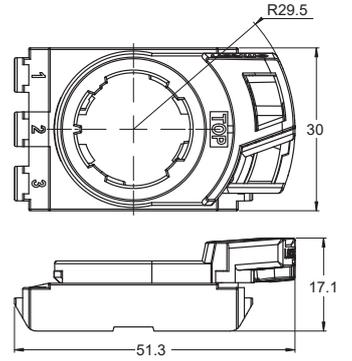
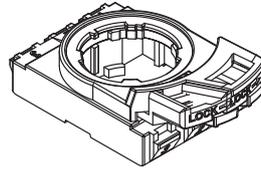
外形尺寸

（单位：mm）

LED灯
A22NZ-L-□□

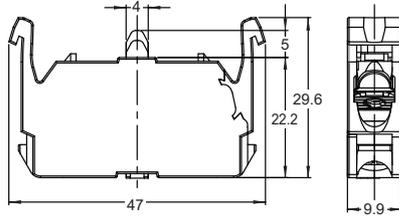
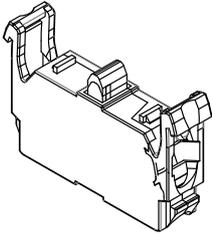


安装台
A22NZ-H-01

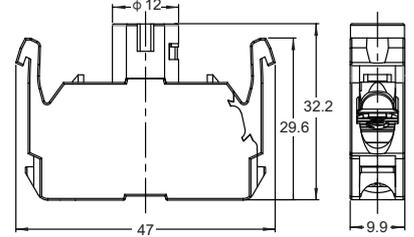
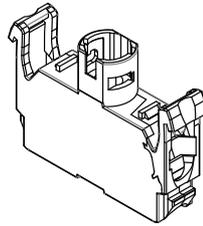


●螺钉端子台规格

开关部
A22NZ-S-G1□

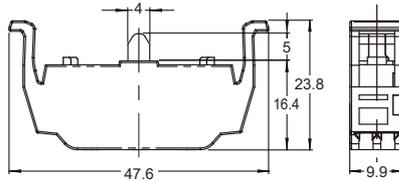
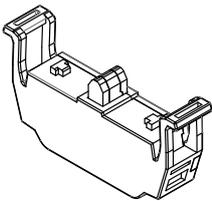


亮灯部位
A22NZ-T-□

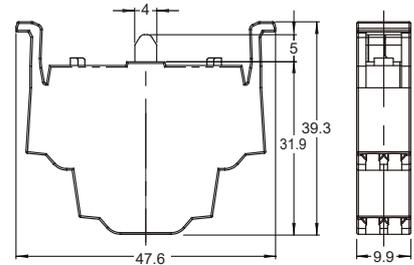
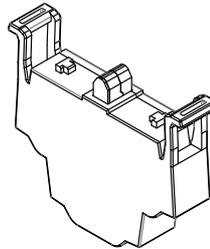


●Push-In Plus端子台规格

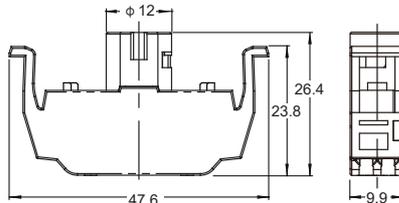
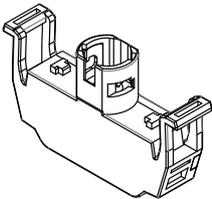
开关部（1接点）
A22NZ-S-P1□



开关部（2接点）
A22NZ-S-P2□



亮灯部位
A22NZ-T-□P



A22N
按钮开关

A22N
旋钮开关

A22N
钥匙型旋钮开关

M22N
显示灯

A30N
按钮开关

A30N
旋钮开关

A30N
钥匙型旋钮开关

单品（共用）

附件和工具

注意事项

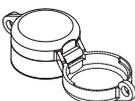
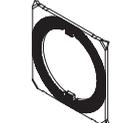


A22N/M22N/A30N

附件和工具

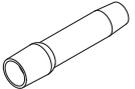
种类

■附件和工具（另售）

种类	形状	分类	型号	备注			
保护盖		—	A22NZ-A-303	用于防止误动作的保护罩。 不可与其他附件一起使用。（带密封橡胶） 面板加工尺寸 ϕ 22.3/25.5 专用 钥匙型旋钮开关不可安装。			
面板插头 （树脂）		圆形	A22NZ-A-401	填补计划要增设的面板孔。 适用面板厚度：0.8~3.0mm 面板加工尺寸 ϕ 22.3mm 专用			
面板插头 （金属）		圆形	A22NZ-A-402	填补计划要增设的面板孔。 适用面板厚度：0.8~6.0mm（带密封橡胶） 面板加工尺寸 ϕ 22.3mm 专用			
限位圈		圆形	A22NZ-A-403	加强操作部位内部止转强度时使用。（带密封橡胶） 面板加工尺寸 ϕ 22.3mm 专用 可与止转片一起使用。			
止转片		—	A22NZ-A-50501	加强操作部位止转强度时使用。 可与限位圈一起使用。 A22N系列和A30N系列可以共用。			
增强板		—	A22NZ-A-C01	开关部和亮灯部位需要增加强度时，请使用增强板。 使用方法请参见第92页。			
钥匙		—	A22NZ-K-01	在钥匙型旋钮开关上使用。			
控制盒		1孔	A22NZ-A-B101 A22NZ-A-B201	面板加工尺寸 ϕ 22.3mm 专用， A30N□不能安装。 不支持螺钉端子台型的开关协作2档。 不可将Push-In Plus端子台的2接点开关安装至 A22NZ-A-B01Y或A22NZ-A-B2□， 请使用A22NZ-A-B1□。			
		1孔黄色框	A22NZ-A-B101Y A22NZ-A-B01Y				
		2孔	A22NZ-A-B102 A22NZ-A-B202				
		3孔	A22NZ-A-B103 A22NZ-A-B203				
		连接器	适用 线径 (mm)		ϕ 7~9 ϕ 9~11	A22Z-3500-1 A22Z-3500-2	从塑料制的开关盒引出电缆时使用。 请参见第95页。
		防水罩			平型用	A22Z-3600F	防止粉尘和水侵入操作部位的内部。 颜色：半透明 材质：硅 面板加工尺寸 ϕ 22.3/25.5 专用 钥匙型开关、钥匙型旋钮开关不可安装。 不可与铭牌单元一起使用。
凸出型用	A22Z-3600T						
全保护罩用	A22Z-3600G						
ϕ 30用树脂 附件		圆形	A22Z-A30	安装至孔径 ϕ 30的面板时使用。请参见第96页。 使用显示灯时，请另行购买止转片并安装。			

附件和工具

种类

种类	形状	分类	型号	备注
铭牌单元 标准型		黑色	A22NZ-A-50103	带雕刻版（黑底无字）。 面板加工尺寸 $\phi 22.3\text{mm}$ 专用
雕刻板 (标准型用)		无文字	A22Z-3443B	黑色
			A22Z-3443R	红色
			A22Z-3443W	白色
			A22Z-3443C	透明
		○	A22Z-3443R-2	红底白字
		STOP	A22Z-3443R-4	
		停止	A22Z-3443R-J4	红底黑字
		紧急停止	A22Z-3443R-J1	
			A22Z-3443B-1	黑底白字
		START	A22Z-3443B-3	
		ON	A22Z-3443B-5	
		OFF	A22Z-3443B-6	
		UP	A22Z-3443B-7	
		DOWN	A22Z-3443B-8	
		POWER ON	A22Z-3443B-9	
		OFF-ON	A22Z-3443B-10	
		自动	A22Z-3443B-J1	
		手动	A22Z-3443B-J2	
		启动	A22Z-3443B-J3	
		复位	A22Z-3443B-J4	
开	A22Z-3443B-J5			
关	A22Z-3443B-J6			
电源	A22Z-3443B-J7			
运行	A22Z-3443B-J8			
上升	A22Z-3443B-J9			
下降	A22Z-3443B-J10			
关-开	A22Z-3443B-J11			
手动-自动	A22Z-3443B-J12			
反转-正转	A22Z-3443B-J13			
关-开	A22Z-3443B-J14			
手动 关 自动	A22Z-3443B-J15			
铭牌单元 大型		黑色	A22NZ-A-51103	带雕刻版（黑底无字）。 面板加工尺寸 $\phi 22.3\text{mm}$ 专用
雕刻板 (大型用)		无文字	A22Z-3453B	黑色
			A22Z-3453W	白色
			A22Z-3453C	透明
紧固扳手		—	A22NZ-A-301	从面板背面拧紧安装螺母时使用。
LED灯更换工具		—	A22NZ-A-302	使用橡胶材质，便于灯泡的装卸。
护盖紧固 工具		—	A22Z-3908	拆卸平型、凸出型、全保护罩型按钮开关的护盖时使用。

A
2
2
N
按钮开关A
2
2
N
旋钮开关A
2
2
N
钥匙型旋钮开关M
2
2
N
显示灯A
3
0
N
按钮开关A
3
0
N
旋钮开关A
3
0
N
钥匙型旋钮开关单
品
(
共
用
)附
件
和
工
具注
意
事
项

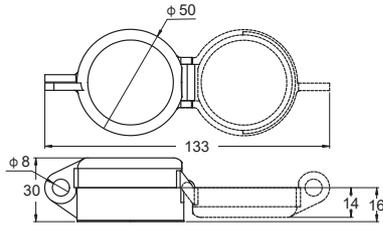
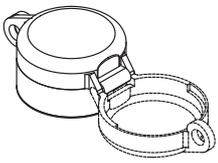
A22N/M22N/A30N

附件和工具

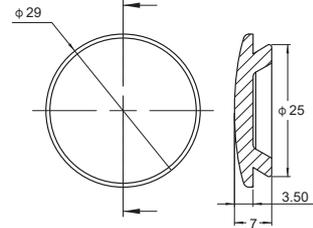
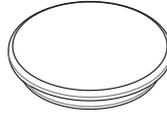
外形尺寸

(单位: mm)

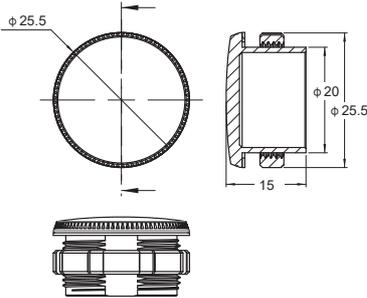
保护盖
A22NZ-A-303



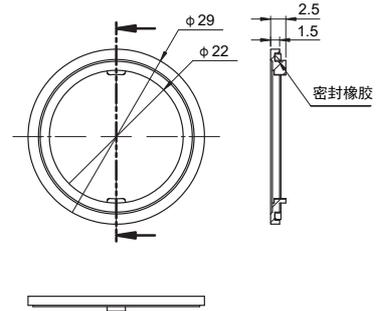
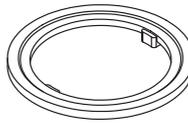
面板插头 (树脂)
A22NZ-A-401



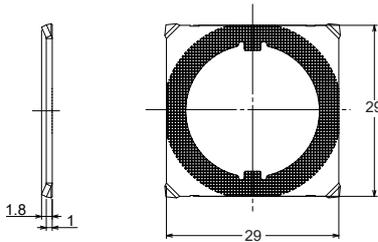
面板插头 (金属)
A22NZ-A-402



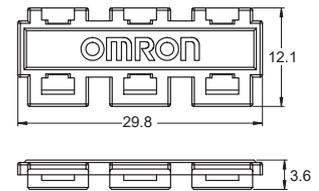
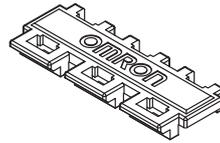
限位圈
A22NZ-A-403



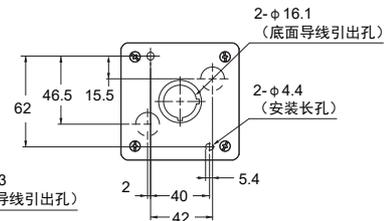
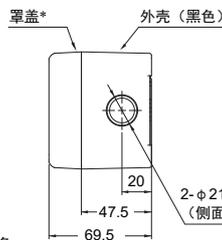
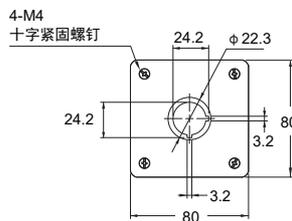
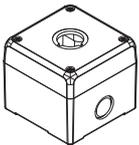
止转片
A22NZ-A-50501



增强板
A22NZ-A-C01

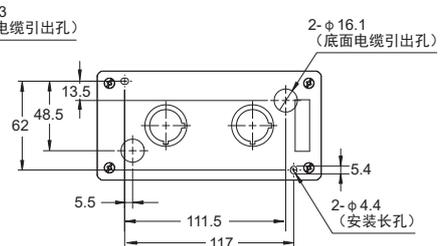
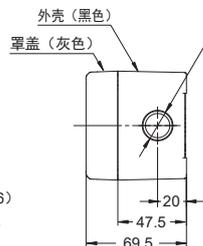
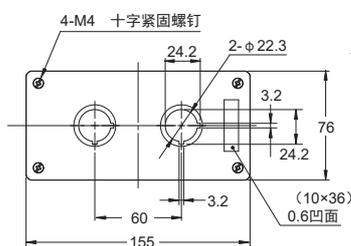
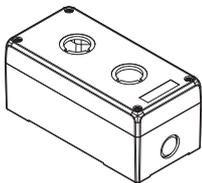


控制盒
A22NZ-A-B101
A22NZ-A-B101Y

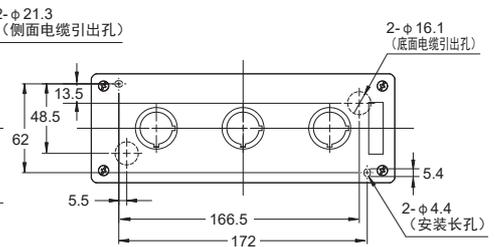
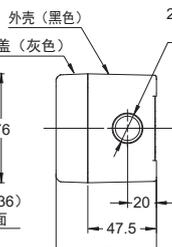
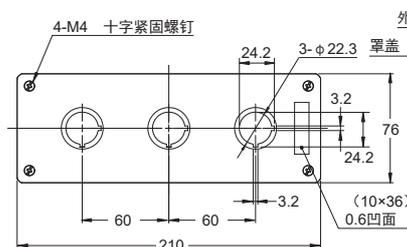
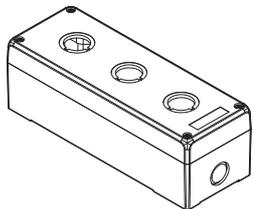


* A22NZ-A-B101 : 灰色
A22NZ-A-B101Y : 黄色

控制盒 (2孔)
A22NZ-A-B102



控制盒 (3孔)
A22NZ-A-B103



A22N

A22N

A22N

A22N

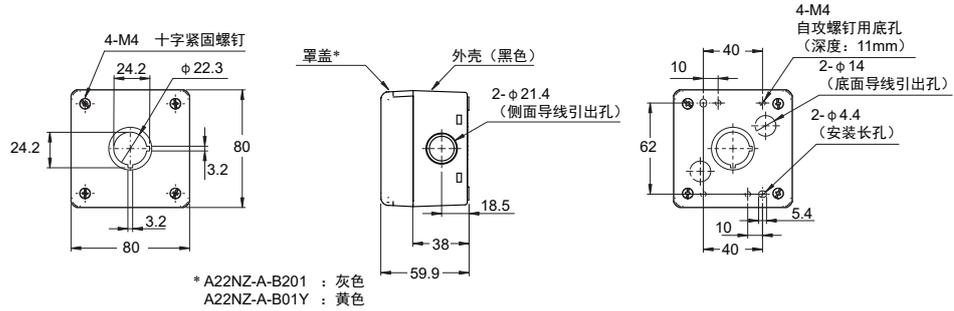
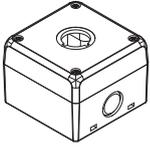
A22N

附件和工具

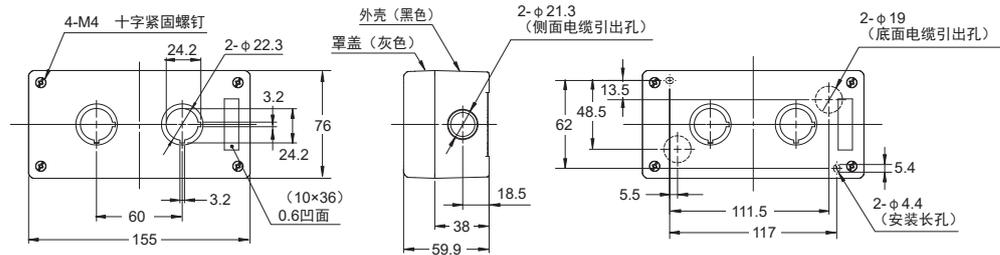
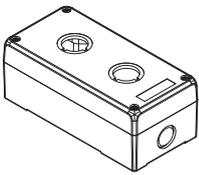
外形尺寸

(单位: mm)

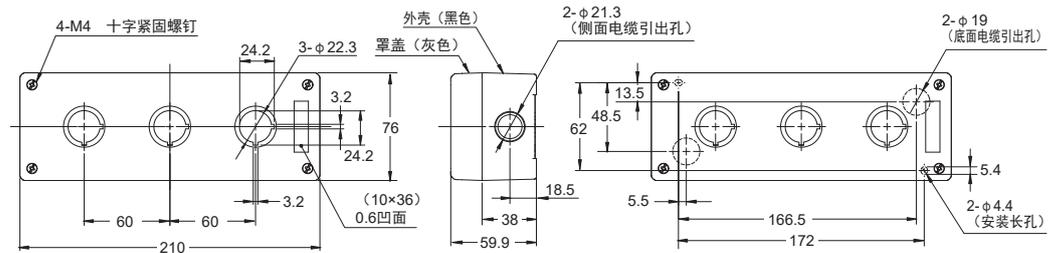
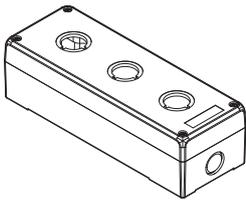
控制盒 A22NZ-A-B201 A22NZ-A-B01Y



控制盒 (2孔) A22NZ-A-B202



控制盒 (3孔) A22NZ-A-B203

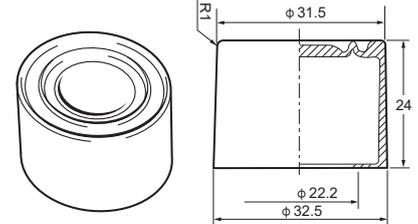
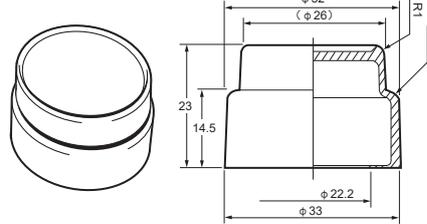
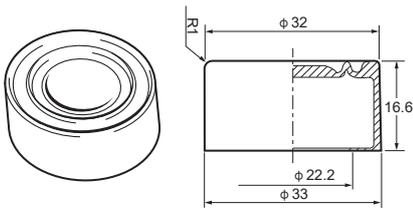


防水罩

• 平型用 A22Z-3600F

• 凸出型用 A22Z-3600T

• 全保护罩用 A22Z-3600G



A
2
2
N
按钮开关

A
2
2
N
旋钮开关

A
2
2
N
钥匙型旋钮开关

M
2
2
N
指示灯

A
3
0
N
按钮开关

A
3
0
N
旋钮开关

A
3
0
N
钥匙型旋钮开关

单
品
(
共
用
)

附
件
和
工
具

注
意
事
项



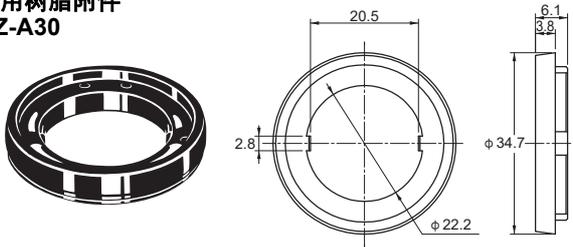
A22N/M22N/A30N

附件和工具

外形尺寸

(单位: mm)

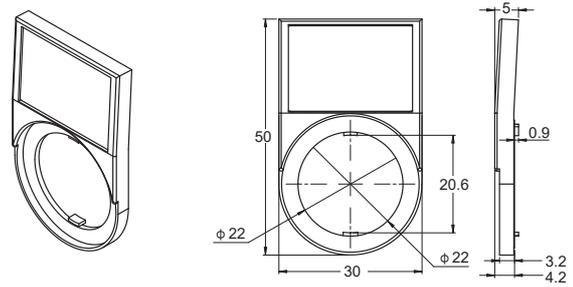
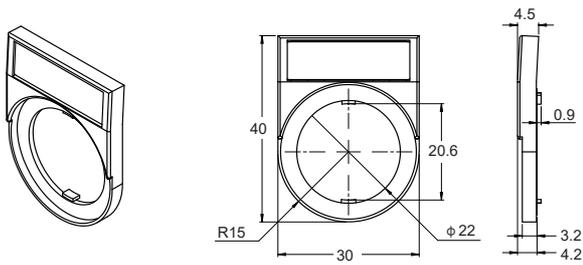
φ30用树脂附件 A22Z-A30



铭牌单元

• 标准 A22NZ-A-50103

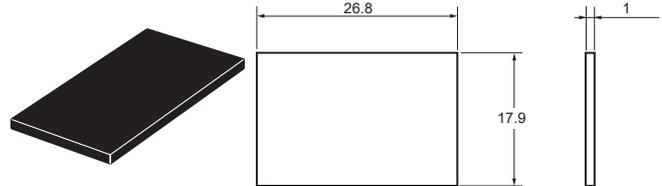
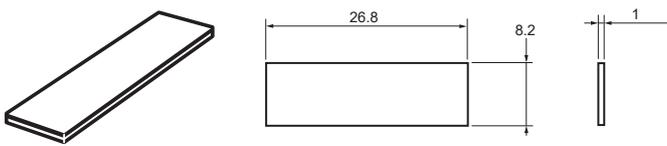
• 大型 A22NZ-A-51103



雕刻板

• 标准型用 A22Z-3443□-□

• 大型用 A22Z-3453□

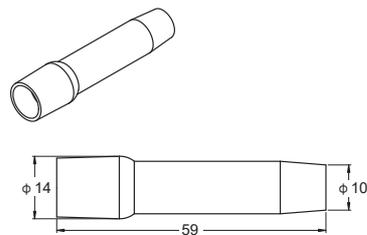
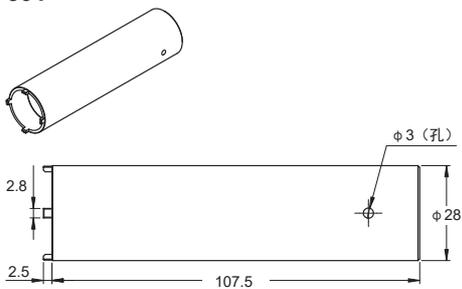


紧固扳手

A22NZ-A-301

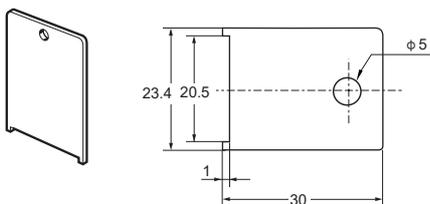
LED灯更换工具

A22NZ-A-302



护盖紧固工具

A22Z-3908



A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 显示灯
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品(共用)
附件和工具
注意事项

注意事项

●共通注意事项请参见“按钮开关/显示灯共通注意事项”(www.fa.omron.com.cn)。

警告标识的含义

安全注意事项	表示为了安全使用，应该实施或避免的行为。
使用注意事项	表示为了预防产品无法动作、误动作或对性能、功能产生不良影响，应该实施或避免的行为。

安全注意事项

螺钉端子台、Push-In Plus端子台通用

- 请勿在本产品通电的情况下进行配线作业。通电中请勿触摸端子等带电部位。可能引起触电。
- 请勿在任何情况下对产品进行拆解或改造，否则可能导致无法正常运行。
- 为了防止产品无法充分发挥功能。请勿让产品掉落。也不要对产品施加可能导致其变形或变质的外力。
- 开关的使用寿命根据开关条件有较大的变化。使用时，请在实际的使用条件下上机确认，确保开关次数不会对性能造成影响。
- 请在负载电压电流的额定值以下使用。否则可能导致损坏、烧毁。
- 请勿在有可燃性气体、爆炸性气体的环境中以及可能沾到易燃性溶剂的场所使用。否则可能因开关时产生的电弧或开关发热导致着火或爆炸。
- 请勿在有硫化气体(H₂S、SO₂)、氨气(NH₃)、硝酸气体(HNO₃)、氯气(Cl₂)等恶性气体以及高温潮湿的环境中使用时。否则可能因接点接触不良或腐蚀导致设备损坏，引起功能障碍。
- 请勿在油中、水中使用，也不要经常在经常沾水或油的环境中使用。否则水或油可能进入设备内部，导致故障。
- 请勿在以下环境中使用及储存。
 - 温度变化剧烈的场所
 - 湿度高，可能发生结露的场所
 - 振动剧烈的场所
 - 日光直射的场所
 - 吹到盐风的场所
- 请确认操作部位和面板之间是否有橡胶垫圈。可能不满足防水防尘等级的要求。
- 请勿对开关部或配线部施加过大的外力。可能导致开关部损坏或变形，引起接触不良。
- 请使用适用的电线和棒状端子。
- 端子连接，请注意避免误配线。

- 为防止配线材料冒烟、起火，确认电源的额定值后，请使用下表中的线材。

型号	线种	线材	推荐电线	电线包层剥离量
A22N、M22N (螺钉端子台型)	单芯线/ 多股线	铜	1.25~1.5mm ² AWG16~14 (单芯线为 φ1.6mm以下)	8mm
A22N-P、M22N-P (Push-In Plus端子台型)			0.25~1.5mm ² AWG24~16	棒状端子 未使用时8mm

配线用压接端子、棒状端子，请使用指定尺寸的产品。

- Push-In Plus端子台型，1个端子最多只能连接1条线。螺钉端子台型，对1个端子的配线最多为相同尺寸、相同类型的2根，压接端子最多连接2个。
- 超过1年的长期保存时，至少要在使用条件下检查动作特性、接触电阻、绝缘电阻和耐电压。
- 本开关为室内规格。
室外使用可能出现故障。

Push-In Plus端子台

- 释放孔不可配线。
- 在一字螺丝刀插入释放孔的状态下，请勿倾斜或扭曲一字螺丝刀。否则可能会损坏端子台。
- 将一字螺丝刀插入释放孔时，请倾斜插入。如果笔直插入，可能会损坏端子台。
- 注意插入在释放孔中的一字螺丝刀不可掉落。
- 请勿强行弯曲或拉拽电线。否则可能导致断线。
- 请勿在一个端子(插入)孔中插入多条电线。
- 不可将A22N-P的Push-In Plus端子台型的开关部安装至A22N的螺钉端子台型。不满足产品性能。

A
2
2
N
按钮开关A
2
2
N
旋钮开关A
2
2
N
钥匙型
旋钮开关M
2
2
N
显示灯A
3
0
N
按钮开关A
3
0
N
旋钮开关A
3
0
N
钥匙型
旋钮开关单
品
(
共
用
)附
件
和
工
具注
意
事
项

A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 显示灯
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品(共用)
附件和工具
注意事项

使用注意事项

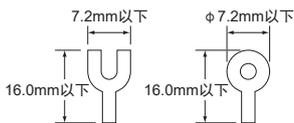
●安装

- 请勿使用尖嘴钳等工具过度紧固安装螺母。可能导致安装螺母损坏。(紧固转矩为1.0~2.0N·m。)

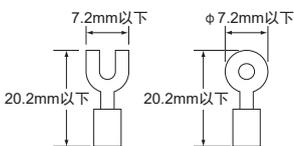
●配线(螺钉端子台)

- 端子螺钉必须为M3.5十字、一字带方垫圈的螺钉。
- 端子螺钉的紧固转矩为1.0~1.3N·m。
- 可单芯线、多股线、压接端子配线。

裸压接端子



带绝缘层的压接端子

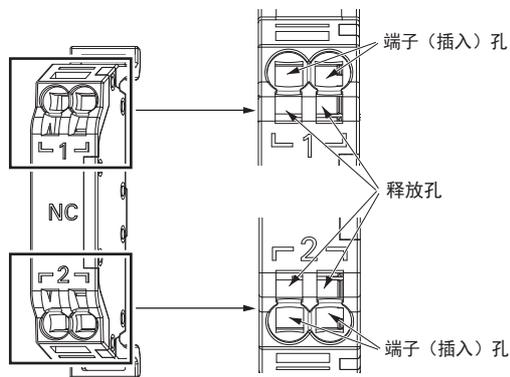


●配线(Push-In Plus端子台)

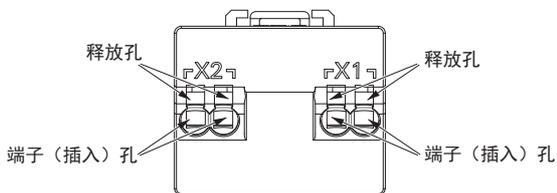
1. 连接到Push-In Plus端子台

端子台各部分的名称

<A22N>



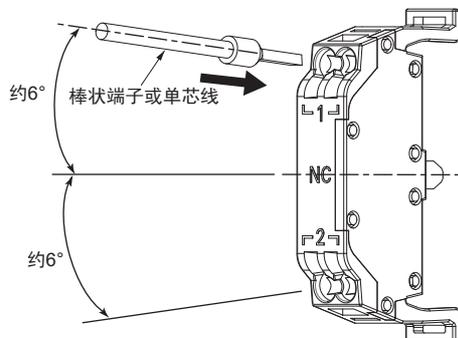
<M22N>



带压接棒状端子的电线、单芯线的连接方法

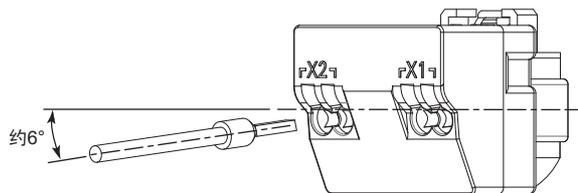
- 连接端子台时，请将电线插到底，直至单芯线或棒状端子的前端碰到端子台。理想的电线角度为约6°。
- 因单芯线较细而连接困难时，与连接多股线一样，请使用一字螺丝刀。

<A22N>



亮灯部位、开关部(2接点)与上述图像的开关部(1接点)的配线角度相同。

<M22N>

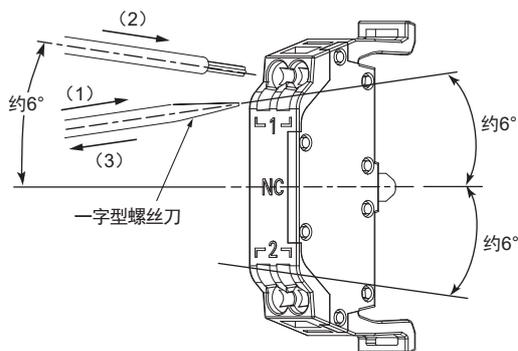


多股线的连接方法

连接到端子台时，请按以下步骤操作。

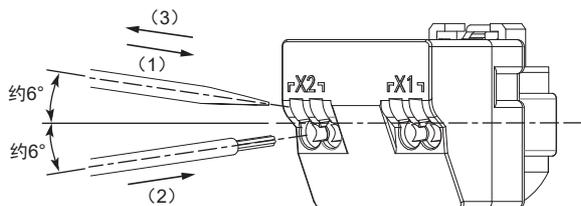
- (1) 斜着将一字螺丝刀插入释放孔中。理想的插入角度为约6°。正确插入一字螺丝刀后，能感觉到释放孔中弹簧的反弹。
- (2) 在一字螺丝刀插入释放孔的状态下，插入电线，直至电线的前端碰到端子台。
- (3) 将一字螺丝刀从释放孔中拔出。

<A22N>



亮灯部位、开关部（2接点）与上述图像的开关部（1接点）的配线角度、驱动角度相同。

<M22N>



连接确认

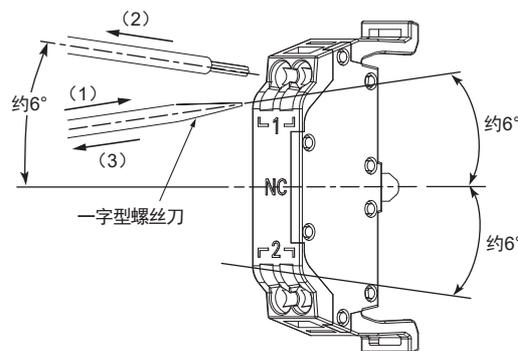
- 插入后，请轻轻拉拽，确认电线不会松脱（固定在端子台）。
- 将导体长10mm的棒状端子插入端子台后，虽然有时仍可看见导体的一部分，但是也满足产品的绝缘距离。

2. 从Push-In Plus端子台上拆卸

从端子台上拆卸电线时，请按以下步骤操作。多股线/单芯线/棒状端子的拆卸方法相同。

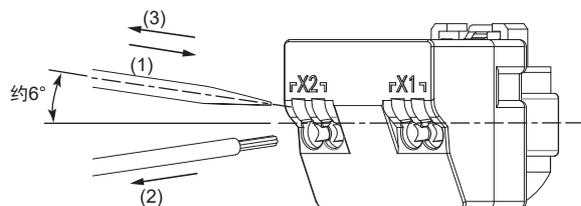
- (1) 斜着将一字螺丝刀插入释放孔中。理想的插入角度为约6°。
- (2) 在一字螺丝刀插入释放孔的状态下，从端子（插入）孔中拔出电线。
- (3) 将一字螺丝刀从释放孔中拔出。

<A22N>



亮灯部位、开关部（2接点）与上述图像的开关部（1接点）的配线角度、驱动角度相同。

<M22N>

A
2
2
N 按钮开关A
2
2
N 旋钮开关A
2
2
N 钥匙型旋钮开关M
2
2
N 指示灯A
3
0
N 按钮开关A
3
0
N 旋钮开关A
3
0
N 钥匙型旋钮开关单
品
（
共
用
）附
件
和
工
具注
意
事
项

A22N/M22N/A30N

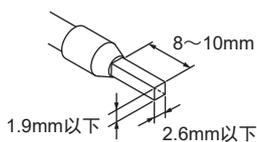
按钮开关
A22N

3. 推荐棒状端子和工具

推荐棒状端子

适用电线		棒状导体长度 (mm)	包层剥离量 (mm) (使用棒状端子时)	推荐棒状端子		
(mm ²)	(AWG)			PHOENIX CONTACT	Weidmuller	Wago
0.25	24	8	10	AI 0,25-8	H0.25/12	FE-0.25-8N-YE
		10	12	AI 0,25-10	—	—
0.34	22	8	10	AI 0,34-8	H0.34/12	FE-0.34-8N-TQ
		10	12	AI 0,34-10	—	—
0.5	20	8	10	AI 0,5-8	H0.5/14	FE-0.5-8N-WH
		10	12	AI 0,5-10	H0.5/16	FE-0.5-10N-WH
0.75	18	8	10	AI 0,75-8	H0.75/14	FE-0.75-8N-GY
		10	12	AI 0,75-10	H0.75/16	FE-0.75-10N-GY
1/1.25	18/17	8	10	AI 1-8	H1.0/14	FE-1.0-8N-RD
		10	12	AI 1-10	H1.0/16	FE-1.0-10N-RD
1.25/1.5	17/16	8	10	AI 1,5-8	H1.5/14	FE-1.5-8N-BK
		10	12	AI 1,5-10	H1.5/16	FE-1.5-10N-BK
推荐压接工具				CRIMPFOX6 CRIMPFOX6T-F CRIMPFOX10S	PZ6 roto	Variocrimp4

注1. 请确认电线包层外径小于推荐棒状端子的绝缘套管内径。
2. 请确认棒状端子的加工尺寸满足以下形状。

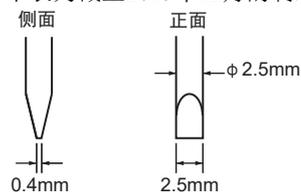


推荐一字螺丝刀

连接和拆卸电线时，需要一字螺丝刀。

请使用下表所示的一字螺丝刀。

下表为截至2015年12月的制造商和型号。



型号	厂家
ESD 0,40×2,5	WELLA
SZS 0,4×2,5 SZF 0-0,4×2,5*	PHOENIX CONTACT
0.4×2.5×75 302	WIHA
AEF.2,5×75	Facom
210-719	Wago
SDI 0.4×2.5×75	Weidmuller

* SZF 0-0,4×2,5 (PHOENIX CONTACT) 可与欧姆龙的专用购买型号 (XW4Z-00B) 配套。

• 开关配线结束后，请确保合适的绝缘距离。

旋钮开关
A22N

钥匙型旋钮开关
A22N

显示灯
M22N

按钮开关
A30N

旋钮开关
A30N

钥匙型旋钮开关
A30N

单品 (共用)

附件和工具

注意事项

以下为螺钉端子台、Push-In Plus端子台通用的内容。

●LED灯

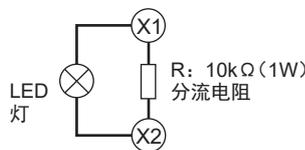
• LED灯中内置有电流限制电阻，所以不需要外接电阻。
6/12/24V规格内置二极管电桥，无极性。100/200V规格仅限使用AC。

• LED灯的误亮灯

LED灯即使只有0.1mA以下的微弱电流通过也会亮灯。为防止误亮灯，请采取与LED灯并列安装电阻的措施。根据客户的实机（漏电流和电缆间的漂移静电容量）不同，微弱电流也有所差异，请确认后选择电阻及电阻的允许功耗。

（用于防止误亮灯的回路图）

使用AC/DC24V、带灯单元时



●钥匙型旋钮开关

• 请将钥匙完全插入圆柱后再转动。

●按钮操作

• 旋转蘑菇型按钮，请勿拉拽。否则按钮脱落会导致误动作。

■使用时

●关于面板安装

面板加工尺寸

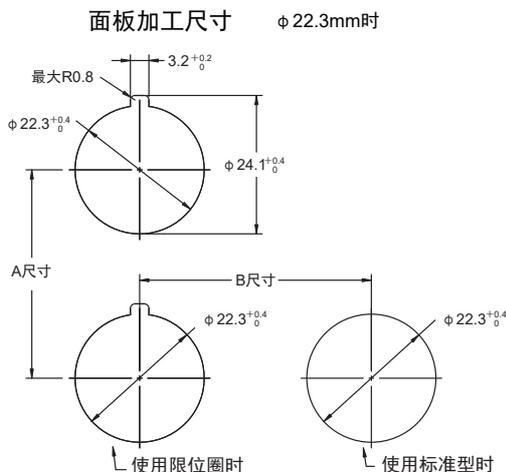
<A22N>

- 面板加工尺寸如下。
- 适用面板厚度如下。

面板加工尺寸	面板厚度*
φ 22.3mm	0.8~5mm
φ 25.5mm	0.8~6mm

*不使用限位圈等附件时的面板厚度

- 对面板进行喷漆等表面处理时，应注意指定的面板加工尺寸为处理后的尺寸。
- 安装孔中心之间的间距A和间距B的尺寸如下。



A尺寸

配线种类	开关部连接数	配线数 (个/端子)	最小间距 A尺寸 (mm) 以上
导线 (多股线/单芯线)	1	1	50
裸压接端子	1	1	50
带绝缘层的压接端子	1	1	60

注. 最小安装间距为1档 (3个) 开关部、各端子配线数1条时的情况作为标准。在最小安装间距安装台的锁柄为同一方向时，请考虑操作部位的安装台的拆卸顺序。配线为2条或单元连接时，请在参考外形尺寸图的基础上，考虑操作性及配线作业后再决定。

使用附件时的A尺寸

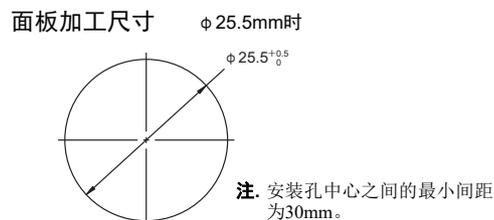
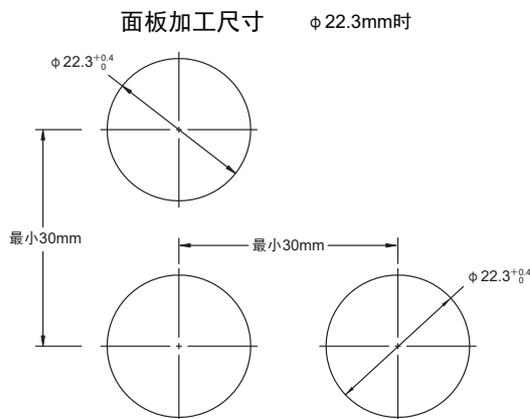
- 安装标准型铭牌单元时，请确保为50mm以上。
- 安装大型铭牌单元时，请确保为51mm以上。
- 安装保护罩时，请确保为75mm以上。

B尺寸

操作部位的形状	B尺寸
蘑菇型	40mm以上
上述以外	30mm以上

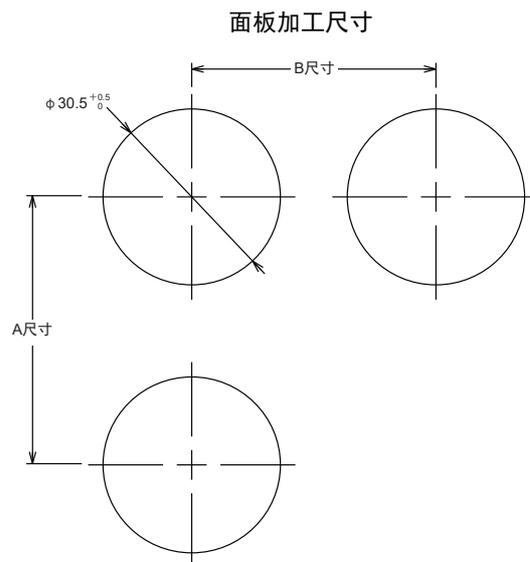
<M22N>

- 面板加工尺寸如下。
- 适用面板厚度为0.8~6mm。
- 对面板进行喷漆等表面处理时，应注意指定的面板加工尺寸为处理后的尺寸。



<A30N>

- 面板加工尺寸如下。
- 适用面板厚度为0.8~6mm。
- 对面板进行喷漆等表面处理时，应注意指定的面板加工尺寸为处理后的尺寸。
- 安装孔中心之间的间距A和间距B的尺寸见下一页。



A22N/M22N/A30N

A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 显示器
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品(共用)
附件和工具
注意事项

A尺寸

配线种类	开关部连接数	配线数(个/端子)	最小间距A尺寸(mm)以上
导线(多股线/单芯线)	1	1	50
裸压接端子	1	1	50
带绝缘层的压接端子	1	1	60

注.最小安装间距为1档(3个)开关部、各端子配线数1条时的情况作为标准。在最小安装间距安装台的锁柄为同一方向时,请考虑操作部位的拆卸顺序。配线为2条或单元连接时,请在参考外形尺寸图的基础上,考虑操作性及配线作业后再决定。

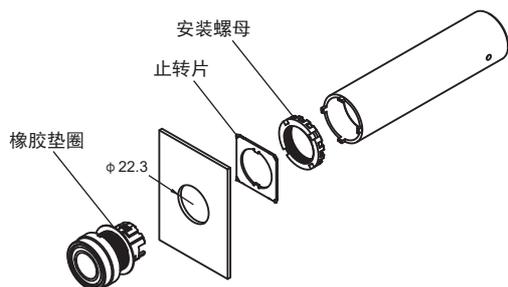
B尺寸

操作部位的形状	B尺寸
蘑菇型	40mm以上
上述以外	35mm以上

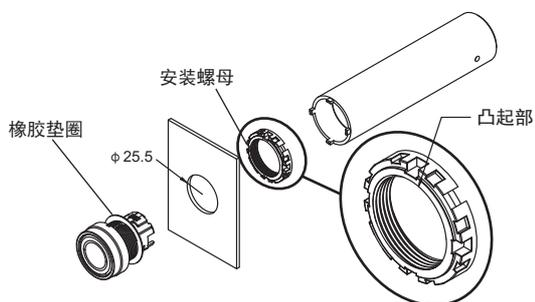
操作部位的安装方法

<A22N>

- 面板加工尺寸为 $\phi 22.3\text{mm}$ 时
将操作部位从面板正面插入,然后从面板背面插入止转片和安装螺母后拧紧。请在紧固前确认操作部位和面板之间是否有附带的橡胶垫圈。



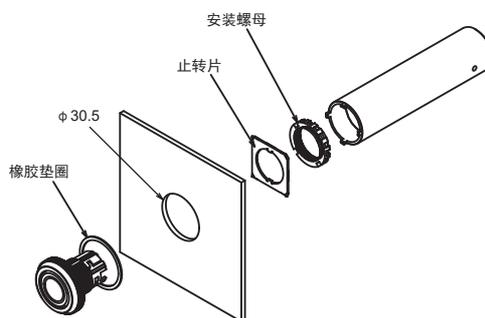
- 面板加工尺寸为 $\phi 25.5\text{mm}$ 时
不使用止转片,将安装螺母的突起部(参见下图)对准安装位置,将螺母拧到安装孔中。请在紧固前确认操作部位和面板之间是否有附带的橡胶垫圈。



- 止转片请与外壳的凹槽对齐,使边缘部位位于面板侧插入。

<A30N>

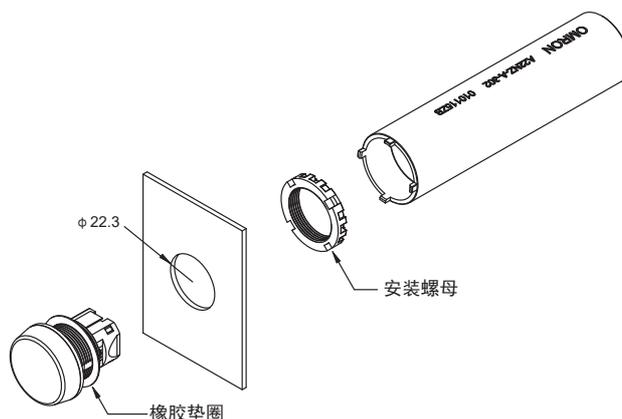
- 将操作部位从面板正面插入,然后从面板背面插入止转片和安装螺母后拧紧。请在紧固前确认操作部位和面板之间是否有附带的橡胶垫圈。



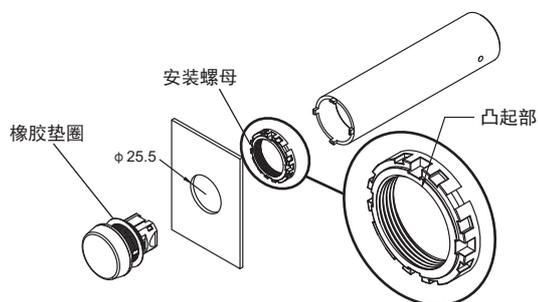
显示器的安装方法

<M22N>

- 面板加工尺寸为 $\phi 22.3\text{mm}$ 时
将显示器从面板正面插入,然后从面板背面插入安装螺母后拧紧。请在紧固前确认显示器和面板之间是否有附带的橡胶垫圈。



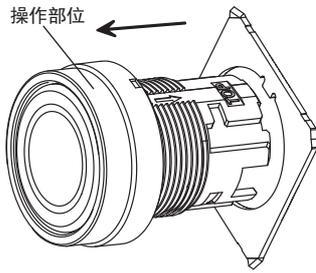
- 面板加工尺寸为 $\phi 25.5\text{mm}$ 时
将安装螺母的突起部(参见下图)对准安装位置,将螺母拧到安装孔中。请在紧固前确认操作部位和面板之间是否有附带的橡胶垫圈。



止转片的安装方法

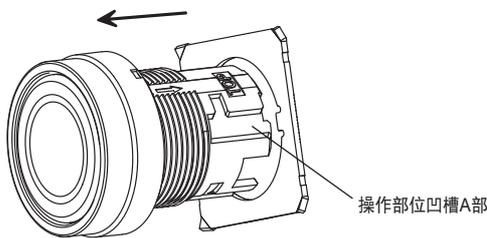
<A22N/A30N>

- 请对准操作部位的凹槽和止转片的突起部进行安装。

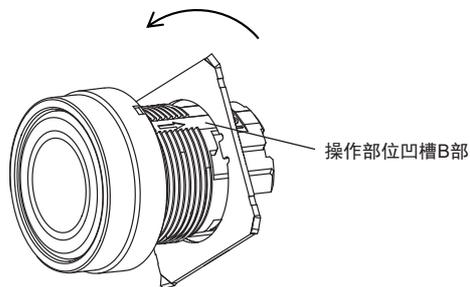


- 难安装止转片时，请按照以下步骤进行安装。

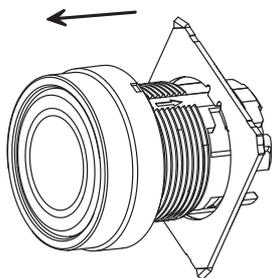
① 将止转片插入操作部位的凹槽A部。



② 止转片如下图位置时，旋转至操作部位的凹槽B部的位置。



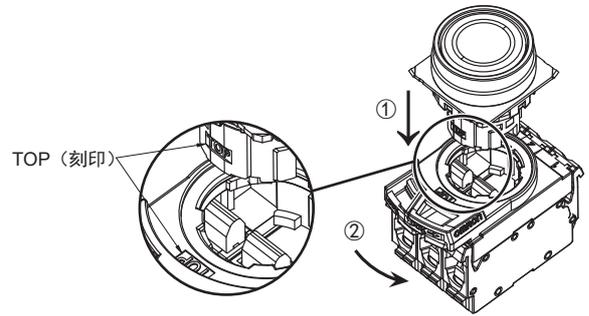
③ 止转片如下图位置时，向箭头方向移动。



将开关安装到操作部位的方法

<A22N/A30N>

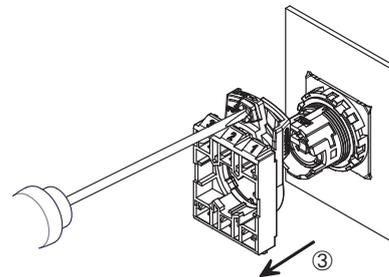
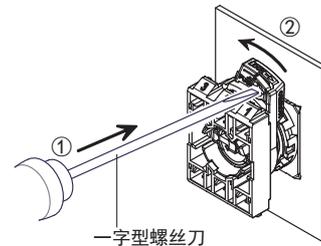
- 将操作部位上刻印的TOP标示对准安装台带摆杆的方向插入，并将摆杆按下图所示方向推动，直至听到“咔嚓”声。



安装台的拆卸方法

<A22N/A30N>

- 从背面推压锁柄，解除锁定，然后用螺丝刀等钩住，按②所示的方向转动并取下。请一直转到听到“咔嚓”声为止。



A
2
2
N
按钮开关

A
2
2
N
旋钮开关

A
2
2
N
钥匙型旋钮开关

M
2
2
N
显示灯

A
3
0
N
按钮开关

A
3
0
N
旋钮开关

A
3
0
N
钥匙型旋钮开关

单
品
(
共
用
)

附
件
和
工
具

注
意
事
项

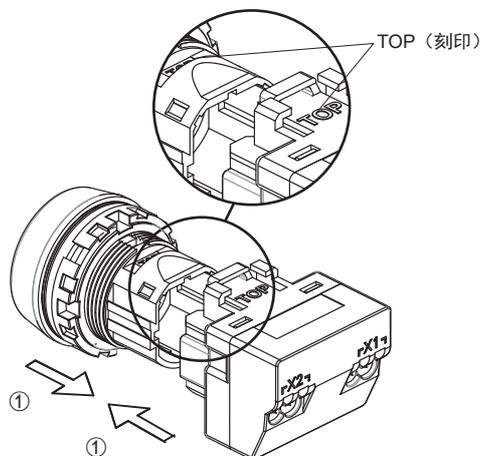


按钮开关 A22N
旋钮开关 A22N
钥匙型旋钮开关 A22N
显示器 M22N
按钮开关 A30N
旋钮开关 A30N
钥匙型旋钮开关 A30N
单品（共用）
附件和工具
注意事项

将开关安装到显示器的方法

<M22N>

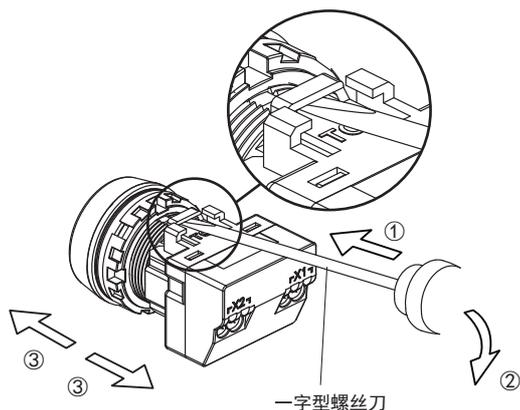
- 请对准显示器和开关上刻印的TOP标示插入。请插到底部，直至听到咔嚓声。



开关的拆卸方法

<M22N>

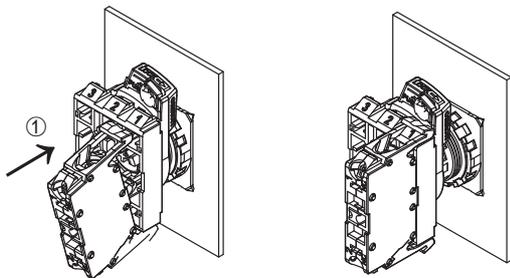
- 请将螺丝刀插入开关的爪扣之间。请向②的方向转动螺丝刀，将开关拆下。



●开关部、亮灯部位

开关部、亮灯部位的安装方法

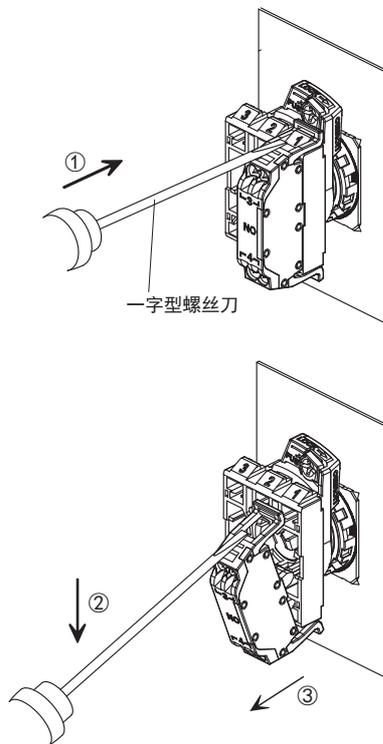
- 将开关部的安装孔对准安装台摆杆相反侧的凸起，按①所示的方向推压开关部。安装亮灯部位时，请安装在安装台的开关部位置编号“2”的位置。



安装状态

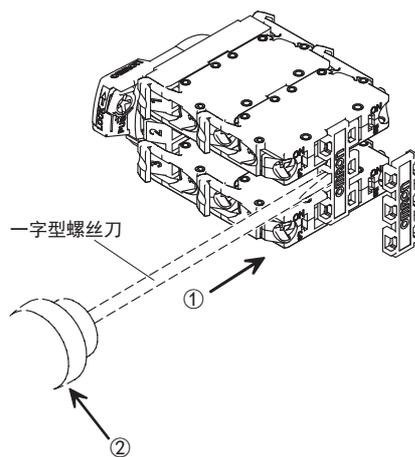
开关部、亮灯部位的拆卸方法

- 将螺丝刀插入安装台和开关部的间隙，然后向②所示的方向下压螺丝刀。拆卸亮灯部位时，请从安装台的开关部位置编号“2”的位置拆卸。



●增强板的安装（螺钉端子台型）

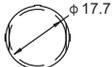
- 并联使用开关部时，请按下图所示安装增强板。拆卸时，请按①所示的方向插入螺丝刀，并按②所示的方向转动，然后取下。



●雕刻（不带灯/不透明型除外）

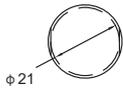
- 请在雕刻板上进行雕刻。
- 此时，请确保雕刻板的直线部位于左右两侧。
- 雕刻加工深度为0.5mm以下，涂料为密胺系、酞酸系、丙烯酸系等以酒精为主要成分的涂料。

<A22N/A30N>

凸出型、全保护罩型、蘑菇型	平型
	

<M22N>

树脂平雕刻型

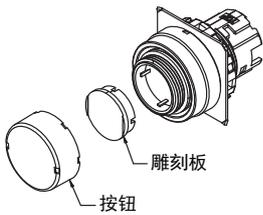


●字符薄膜的安装（不带灯/不透明型除外）

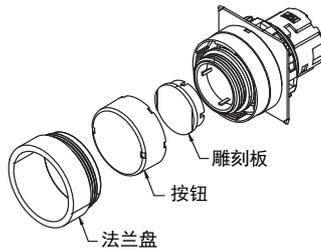
<A22N/A30N>

- 组装字符薄膜时，请先拆下按钮，将薄膜与雕刻板的直线部对齐后安装。

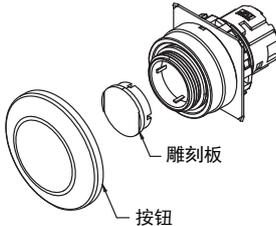
凸出型



全保护罩型



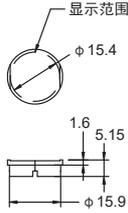
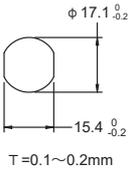
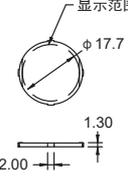
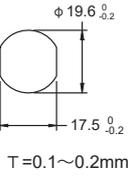
蘑菇型



平型



- 请根据雕刻板的种类，将薄膜按以下尺寸加工。
- 请用户自行准备薄膜。

凸出型、全保护罩型、蘑菇型	雕刻板尺寸	
	薄膜加工尺寸	
平型	雕刻板尺寸	
	薄膜加工尺寸	

<M22N>

- 组装字符薄膜时，请先拆下按钮，将薄膜与雕刻板的直线部对齐后安装。

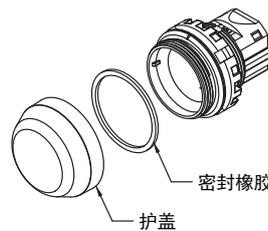
平雕刻型



平型



半球型



凸出型



A
2
2
N 按钮开关

A
2
2
N 旋钮开关

A
2
2
N 钥匙型旋钮开关

M
2
2
N 显示灯

A
3
0
N 按钮开关

A
3
0
N 旋钮开关

A
3
0
N 钥匙型旋钮开关

单
品
（
共
用
）

附
件
和
工
具

注
意
事
项



A22N/M22N/A30N

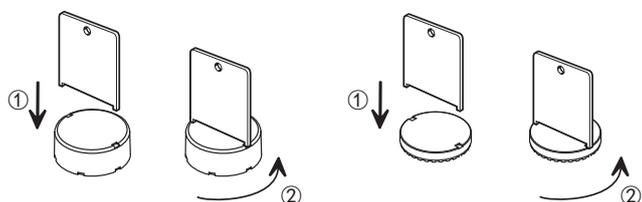
按钮开关 A22N
旋钮开关 A22N
钥匙型旋钮开关 A22N
显示灯 M22N
按钮开关 A30N
旋钮开关 A30N
钥匙型旋钮开关 A30N
单品(共用)
附件和工具
注意事项

• 请将薄膜按以下尺寸加工。

雕刻板尺寸	
薄膜加工尺寸	

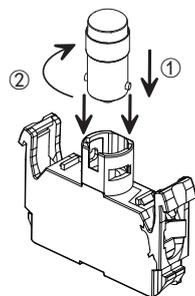
● 护盖的拆卸和紧固

蘑菇型以外的产品请使用护盖紧固工具 (A22Z-3908) 将护盖松开。紧固时, 请确认雕刻板已安装到正确的位置, 然后按与下图相反的方向转动, 以0.5~1N·m的转矩紧固, 不得有松动。



● 将LED灯安装到亮灯部位

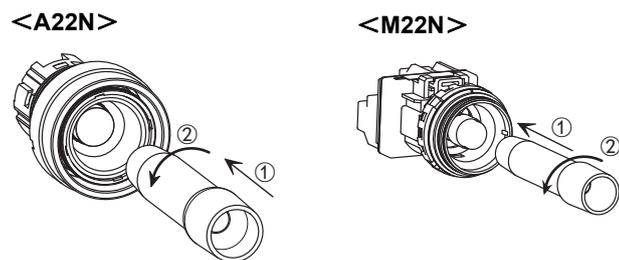
• 请将LED灯的凸起插入到亮灯部位的导轨中, 然后按②所示的方向转动并锁定。



● LED灯的安装和更换

从面板表面拆下LED灯时

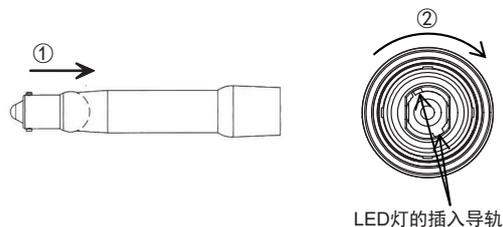
• 请按下图所示插入LED灯更换工具, 推入后向②的方向旋转。



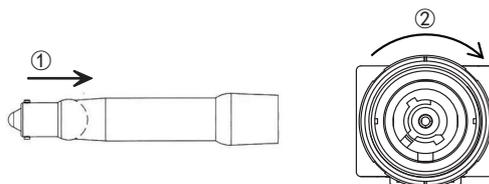
在面板表面上安装LED灯时

• 请按下图所示将LED灯插入LED中, 对齐LED的突起部位和插入导轨的方向, 然后推入, 再向②的方向旋转。

<A22N>

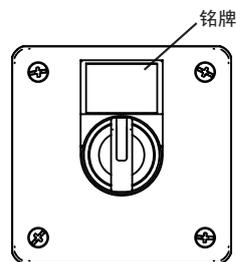


<M22N>



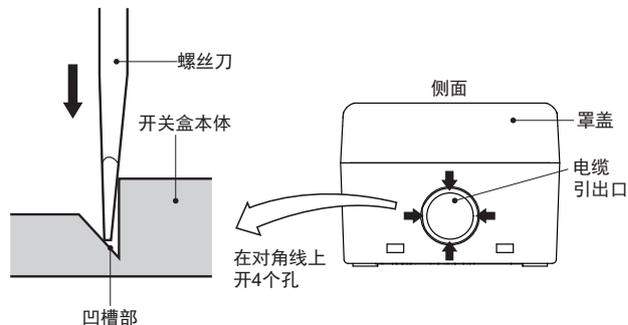
● 关于控制盒

可安装铭牌单元。
请按下图方向进行安装。
开关的安装方法与一般面板相同。控制盒请以1.4~2.0N·m的转矩紧固。



引出口的穿孔

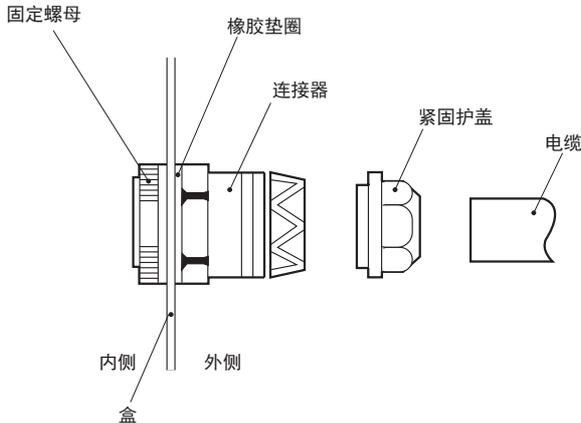
在电缆引出口开孔时, 应在安装罩盖的状态下, 将螺丝刀尖端抵住电缆引出口的4处(箭头处)凹槽部, 顺次用榔头敲打, 取下电缆引出口的零件。



●连接器和电缆的安装

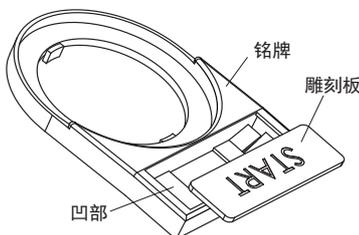
- ①插入连接器至控制盒引出口的孔，从控制盒内侧紧固固定螺母。
- ②通过电缆的紧固护盖将电缆插入连接器，紧固六角螺母固定电缆。

电缆直径 (mm)	使用连接器
$\phi 7 \sim \phi 9$	A22Z-3500-1
$\phi 9 \sim \phi 11$	A22Z-3500-2

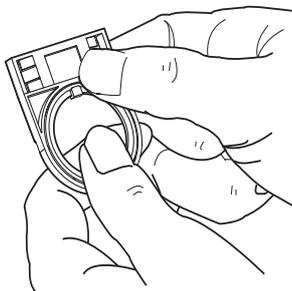


●雕刻板的安装、拆卸方法

- 请将铭牌单体或安装于面板的状态下从上往下按入铭牌的凹部。
- 如果是旋钮开关及钥匙型旋钮开关，字符方向根据操作部位的安装方向不同而有所差异，因此请注意。



- 从铭牌单元的内侧，按住雕刻板，也能简单拆卸。
- 丙烯酸铭牌不耐冲击，因此操作时请注意。

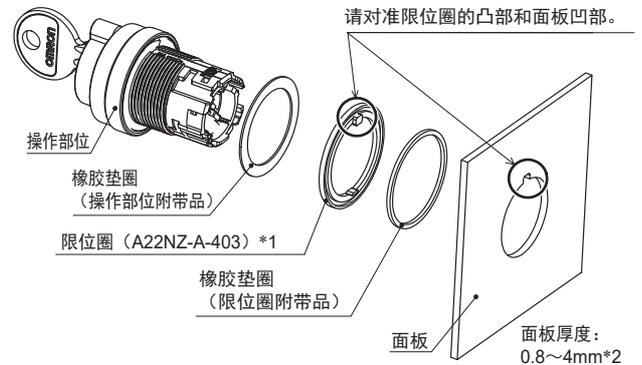


●限位圈的安装

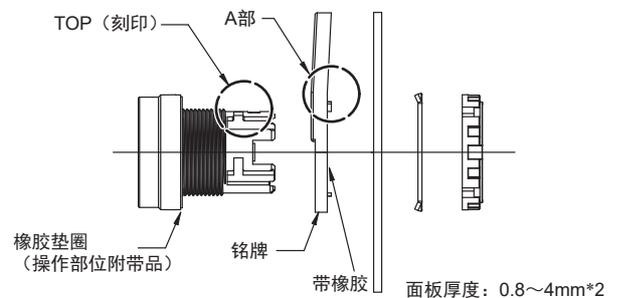
限位圈请按下图安装。

此外，为了确保防水性，请将橡胶垫圈安装到规定的位置。

*1. 限位圈为另售。(型号: A22NZ-A-403)

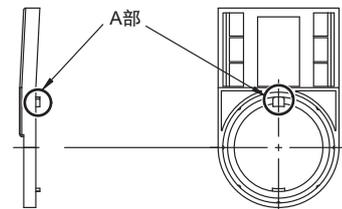


- 请对准操作部位的TOP标示、铭牌的A部和面板的凹部，然后插入。



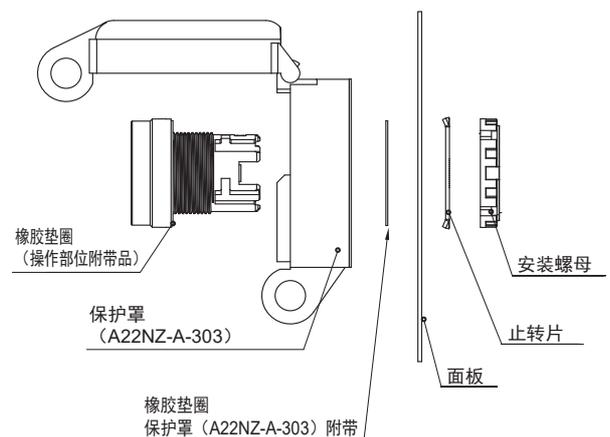
*2. 这是使用限位圈时的面板厚度。

- 面板没有经过凹部加工时，请用镊子等工具将名牌的A部取下。



●保护罩的安装

请将保护罩 (A22NZ-A-303) 安装到厚度 (0.8~3.2mm) 合适的面板上。此外，为了确保防水性，请将橡胶垫圈安装到规定的位置。



A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 显示灯
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品 (共用)
附件和工具
注意事项

A22N/M22N/A30N

A22N 按钮开关
A22N 旋钮开关
A22N 钥匙型旋钮开关
M22N 显示灯
A30N 按钮开关
A30N 旋钮开关
A30N 钥匙型旋钮开关
单品(共用)
附件和工具
注意事项

●防水罩的安装

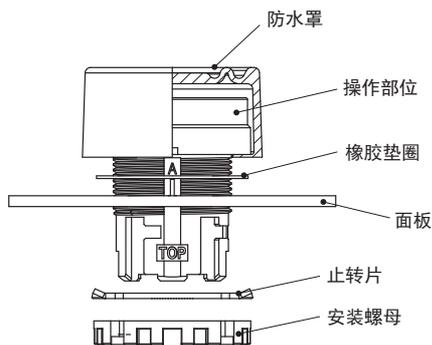
<A22N/M22N>

- 适用面板厚度如下。

面板加工尺寸	面板厚度
φ 22.3mm	0.8~4.2mm
φ 25.5mm	0.8~5.2mm

面板加工尺寸为φ 22.3mm时

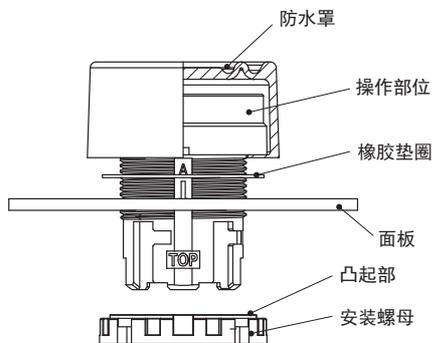
请按下图安装防水罩。此外，为了确保防水性，请将橡胶垫圈安装到规定的位置。



面板加工尺寸为φ 25.5mm时

请按下图安装防水罩。

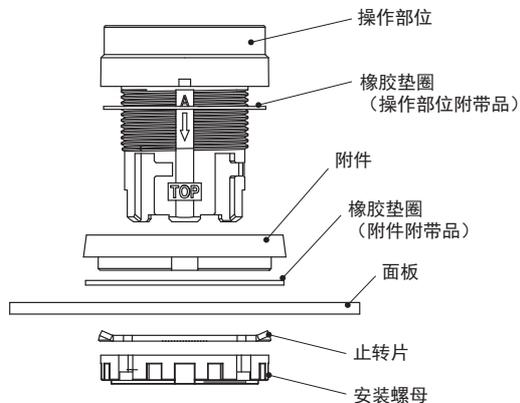
不使用止转片，将安装螺母的突起部对准安装位置，将螺母拧到安装孔中。此外，为了确保防水性，请将橡胶垫圈安装到规定的位置。



●φ 30用树脂附件的安装

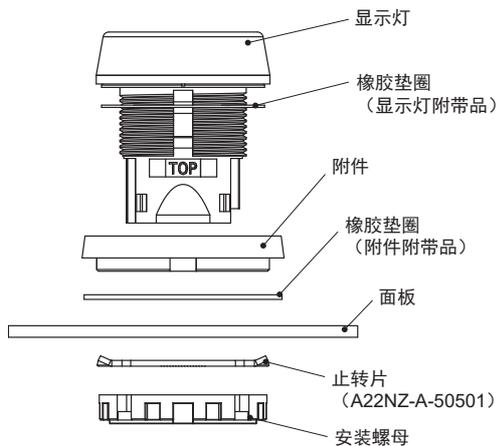
<A22N>

- 适用面板厚度为1.8~2.2mm。
- 请按下图安装附件。
- 为了确保防水性，请将橡胶垫圈安装到规定的位置。



<M22N>

- 适用面板厚度为1.8~2.2mm。
- 请按下图安装附件。
- 请另行购买止转片 (A22NZ-A-50501) 并安装。
- 为了确保防水性，请将橡胶垫圈安装到规定的位置。



承诺事项

承蒙对欧姆龙株式会社(以下简称“本公司”)产品的一贯厚爱和支持,藉此机会再次深表谢意。

如果未特别约定,无论贵司从何处购买的产品,都将适用本承诺事项中记载的事项。

请在充分了解这些注意事项基础上订购。

1. 定义

本承诺事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”:是指“本公司”的FA系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件。
- (2) “产品目录等”:是指与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、FA系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等,包括以电子数据方式提供的资料。
- (3) “使用条件等”:是指在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、运行环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项。
- (4) “客户用途”:是指客户使用“本公司产品”的方法,包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5) “适用性等”:是指在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准。

2. 关于记载事项的的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容,请理解如下要点。

- (1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各种条件下获得的值,并不构成对各额定值及性能值的综合条件下获得值的承诺。
- (2) 提供的参考数据仅作为参考,并非可在该范围内一直正常运行的保证。
- (3) 应用示例仅作参考,不构成对“适用性等”的保证。
- (4) 如果因技术改进等原因,“本公司”可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1) 除了额定值、性能指标外,使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2) 客户应事先确认“适用性等”,进而再判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途,客户应负责事先确认是否已进行了适当配电、安装等事项。
- (4) 使用“本公司产品”时,客户必须采取如下措施:(i)相对额定值及性能指标,必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”,并采用冗余设计等安全设计(ii)所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(iii)构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv)针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) 因DDoS攻击(分布式DoS攻击)、计算机病毒以及其他技术性有害程序、非法侵入,即使导致“本公司产品”、所安装软件、或者所有的计算机器材、计算机程序、网络、数据库受到感染,对于由此而引起的直接或间接损失、损害以及其他费用,“本公司”将不承担任何责任。
对于(i)杀毒保护、(ii)数据输入输出、(iii)丢失数据的恢复、(iv)防止“本公司产品”或者所安装软件感染计算机病毒、(v)防止对“本公司产品”的非法侵入,请客户自行负责采取充分措施。
- (6) “本公司产品”是作为应用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于以下所列用途,则本公司对产品不作任何保证。但“本公司”已表明可用于特殊用途,或已与客户有特殊约定时,另行处理。
 - (a) 必须具备很高安全性的用途(例:核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
 - (b) 必须具备很高可靠性的用途(例:燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
 - (c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途(例:安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
 - (d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (7) 除了不适用于上述3.(6)(a)至(d)中记载的用途外,“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车,以下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品,请咨询本公司销售人员。

4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1) 保修期限 自购买之日起1年。(但是,“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2) 保修内容 对于发生故障的“本公司产品”,由“本公司”判断并可选择以下其中之一方式进行保修。
 - (a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
 - (b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3) 当故障因以下任何一种情形引起时,不属于保修的范围。
 - (a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
 - (b) 超过“使用条件等”范围的使用
 - (c) 违反本注意事项“3.使用时的注意事项”的使用
 - (d) 非因“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - (e) 非因“本公司”出品的软件导致故障时
 - (f) “本公司”生产时的科学、技术水平无法预见的原因
 - (g) 除上述情形外的其它原因,如“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

5. 责任限制

本承诺事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于因“本公司产品”而发生的其他损害,“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。

6. 出口管理

客户若将“本公司产品”或技术资料出口或向境外提供时,请遵守中国及各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规。否则,“本公司”有权不予提供“本公司产品”或技术资料。

IC320GC-zh

202506

注:规格如有变更,恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。

欧姆龙自动化(中国)有限公司

<http://www.fa.omron.com.cn> 咨询热线:400-820-4535