

指示灯 M22N

φ 22mm的指示灯



- 作业性
 - 适用于圆形压接端子的端子螺钉不掉落构造。
- 产品种类
 - 符合全球通用产品的安全标准/电压规格。
 - 可在 φ 22.3、φ 25.5两种面板切割尺寸上安装。
 - 指示灯的颜色/形状丰富多样。
 - 保护结构符合IP66、NEMA 4X、13标准。



NEW

⚠ 请参见“按钮开关/指示灯 共通注意事项”和第7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）LED灯组合时的亮灯颜色。

M22N

机型一览

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

型号结构

■ **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”（第4页）。

● 成套组合型号

M22N - ^①BN - ^②TR ^③A - ^④R ^⑤A

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 保护结构

符号	功能
A	IP66、NEMA 4X、13

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

■ 额定规格...参见A22NN/A22NL

■ 外形尺寸...参见第6页

■ 性能...参见第5页

■ 附件和工具...参见A22NN/A22NL

■ 注意事项...参见A22NN/A22NL



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

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…参见A22NN/A22NL

■附件和工具…参见A22NN/A22NL

■性能…参见第5页

■外形尺寸…参见第6页

性能

■性能

项目		种类	显示灯
容许操作频率	机械	—	
	电气	—	
绝缘电阻		100MΩ以上 (DC500V兆欧表)	
接触电阻		—	
耐电压	同极端子间	AC2500V 50/60Hz 1min	
	各端子和接地间	AC2500V 50/60Hz 1min	
振动	误动作	10~55Hz 双振幅1.5mm	
冲击	误动作	最大1000m/s ²	
耐久性	机械	—	
	电气	—	
使用环境温度*1		-25~+55℃	
使用环境湿度		35~85%RH	
储存环境温度*1		-40~+80℃	
保护结构*2		IP66、NEMA4X、NEMA13	
防止触电保护等级		Class II	
PTI (追踪特性)		175	
污染度 (使用环境)		3 (IEC 60947-5-1)	
质量		约30g	

*1. 无结冰、无结露条件下。

*2. 面板正面的保护结构。

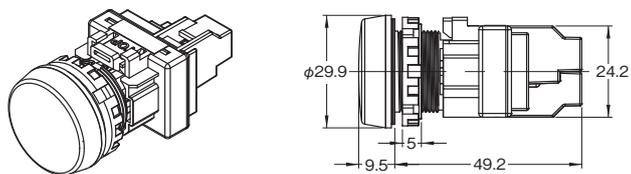
M22N

外形尺寸

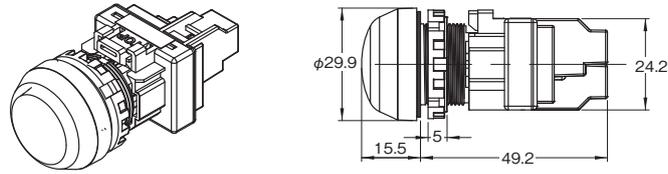
(单位: mm)

显示灯

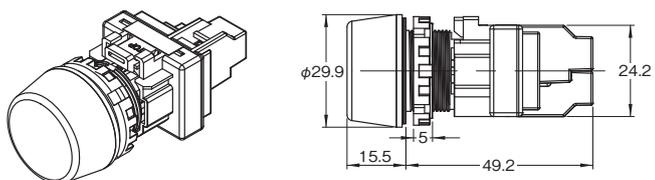
树脂平型
M22N-BN



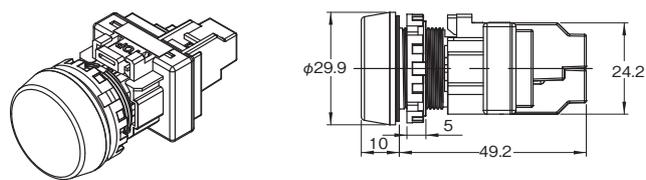
树脂半球型
M22N-BG



树脂凸出型
M22N-BP



树脂平雕刻型
M22N-BC



注意事项

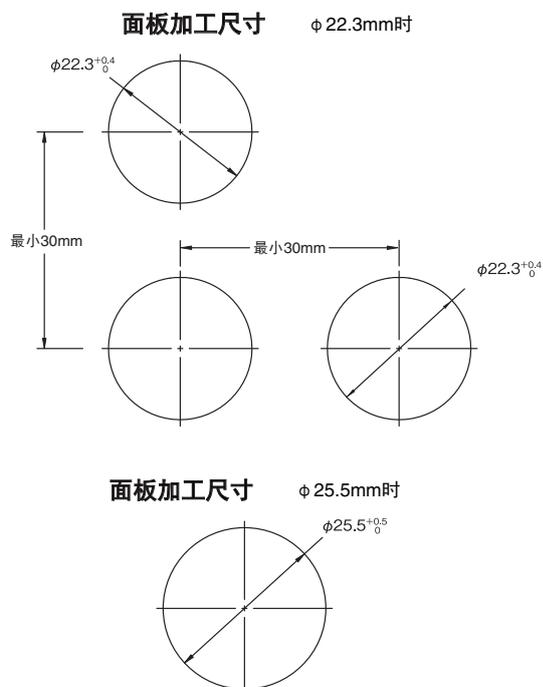
- 共通注意事项请参见“按钮开关/指示灯 共通注意事项”。

使用注意事项

■使用时

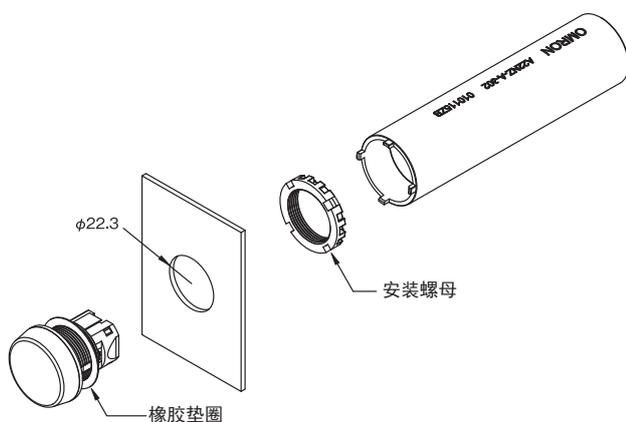
●关于面板安装

- 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。



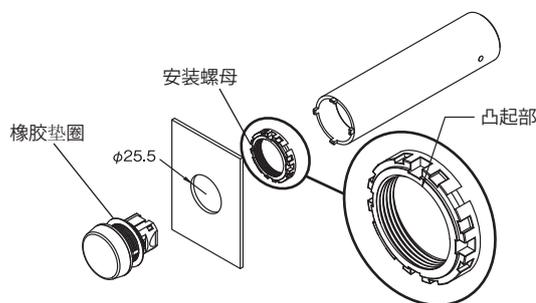
显示器的安装方法

- 面板加工尺寸为 $\phi 22.3\text{mm}$ 时
- 将显示器从面板前面插入，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。



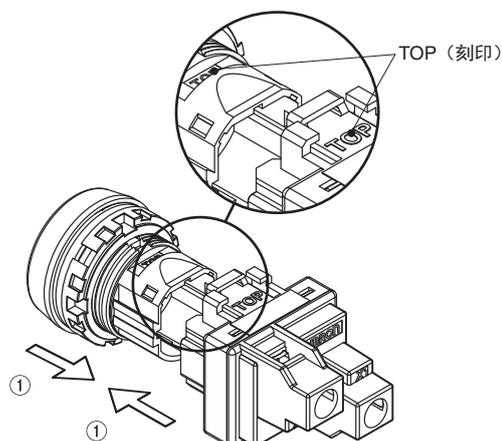
- 面板加工尺寸为 $\phi 25.5\text{mm}$ 时

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。



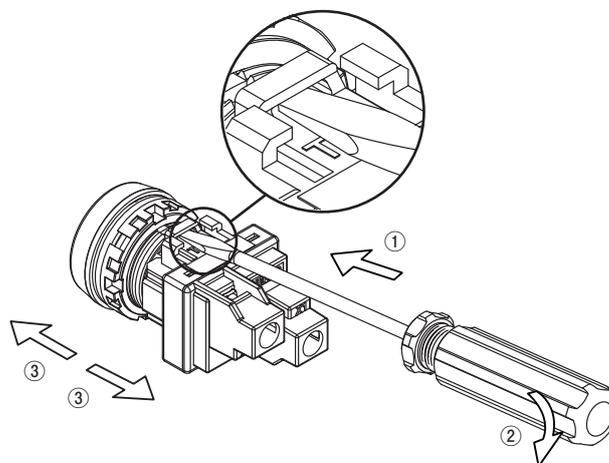
将开关安装到显示器的方法

- 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

- 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。



●关于雕刻

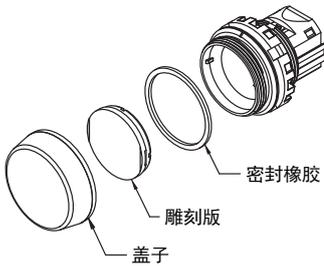
- 请在雕刻版上进行雕刻。
- 此时，请确保雕刻版的直线部位于左右两侧。
- 雕刻加工深度为0.5mm以下，涂料为密胺系、酞酸系、丙烯酸系等以酒精为主要成分的涂料。



●关于字符薄膜的安装

- 组装字符薄膜时，请先拆下按钮，将薄膜与雕刻版的直线部对齐后安装。

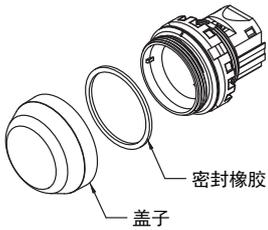
平雕刻型



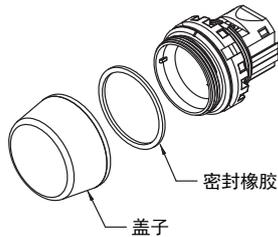
平型



半球型



凸出型



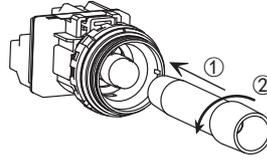
- 请将薄膜按以下尺寸加工。

雕刻版尺寸	
薄膜加工尺寸	

●LED灯的安装和更换

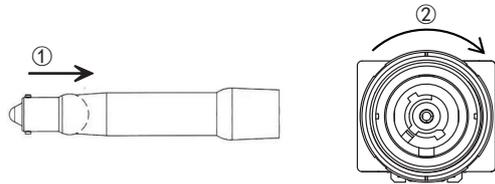
从面板表面拆下LED灯时

- 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灯更换工具中，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。



购买时的注意事项

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。

在购买“本公司产品”之际，如果没有其他特别约定，无论客户从哪个经销商购买，都将适用本注意事项中记载的条件。

请在充分了解这些注意事项基础上订购。

1. 定义

本注意事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”： “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”： 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”： 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、动作环境、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“本公司产品”的客户使用本产品的方法，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”： 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条件下获得的值，并非保证在各额定值及性能值的综合条件下获得的值。
- (2) 所提供的参考数据仅作参考，并非保证可在该范围内一直正常动作。
- (3) 应用示例仅作参考，“本公司”就“适用性等”不做保证。
- (4) 如果因改进或本公司原因等，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) 客户必须自己负责确认“适用性等”，然后判断是否选用“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，必须由客户自己负责对是否已进行了适当配电、安装等进行事先确认。
- (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) “本公司产品”是作为用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。因此，不是为如下用途而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于这些用途，“本公司”关于“本公司产品”不做任何保证。
 - (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
- (6) 除了不适用于上述3. (5) (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”判断实施其中任何一种保修方式。
 - (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、结构部件不提供维修服务。）
 - (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) 非保修对象 当故障原因为如下任何一种情况时，不提供保修。
 - (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) 因非“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - (e) 因非“本公司”出品的软件导致故障时
 - (f) 按照从“本公司”出货时的科学、技术水平无法预见的原因
 - (g) 上述以外，“本公司”或“本公司产品”以外的原因（包括天灾等不可抗力）

5. 责任限度

本注意事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于产生的与“本公司产品”有关的损害，“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。本书的信息已仔细核对并认为是准确的，但是对于文字，印刷和核对错误或疏忽不承担任何责任。

6. 出口管理

将“本公司产品”或技术资料出口或向国外提供时，遵守中国及有关各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规的同时，理解防止扩散大规模杀伤性武器和防止过度储备常规武器之宗旨的基础上，为不被用于上述用途而请恰当地管理。若客户涉嫌违反上述法律、法规或将“本公司产品”用于上述用途时，有可能无法提供“本公司产品”或技术资料。