

ONPOW 欧宝龙®

— 红波按钮制造有限公司 —

详细说明书

Products Catalogue 2024



关键时刻 尽显专业本色

Show professional qualities at critical moments

商标释义 Trademark Interpretation

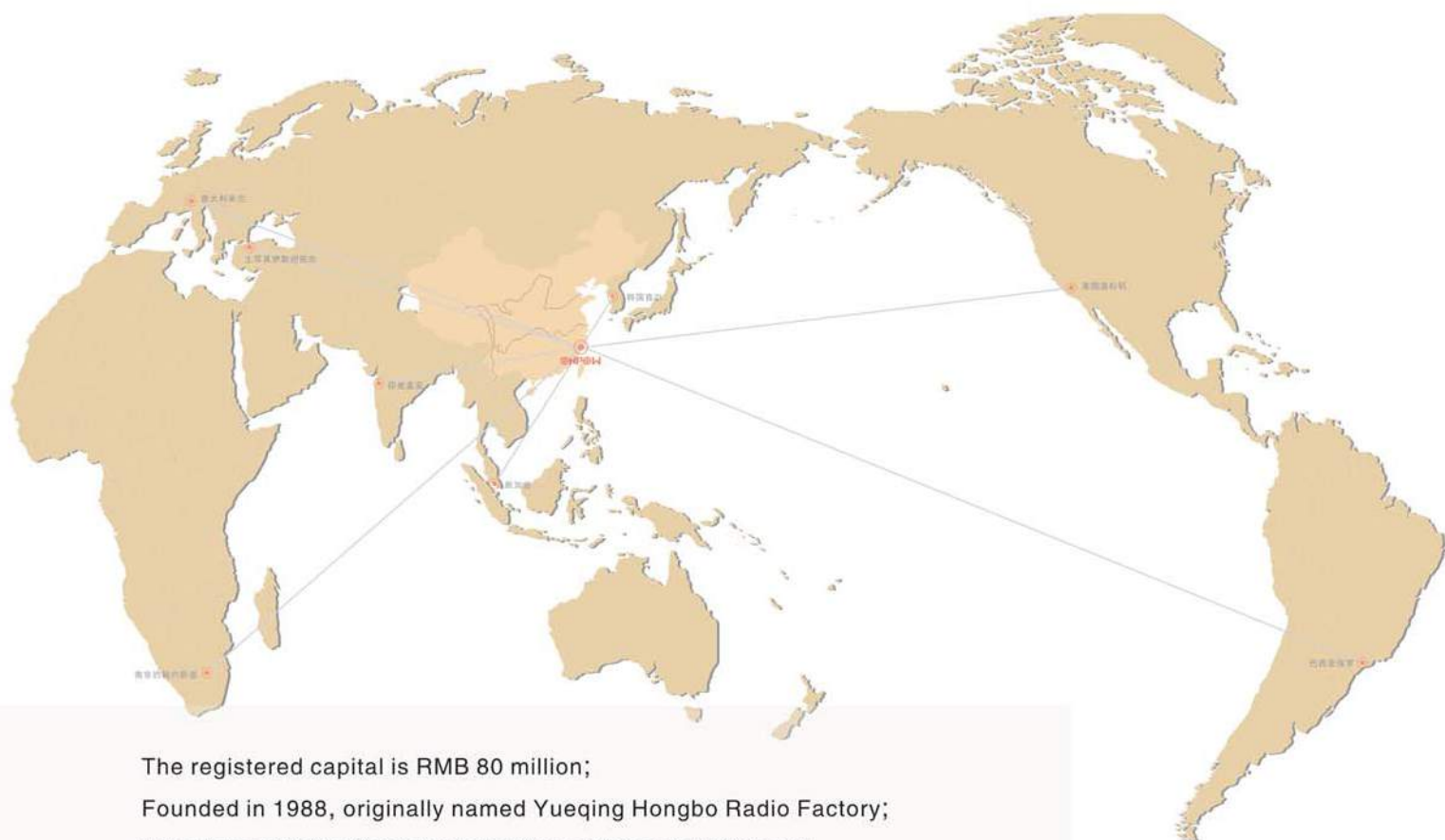
ON+POWER=ONPOW®

控制、开启

动力、电力

寓意“ONPOW”是一个专业致力于动力控制的品牌；
同时商标谐音红波按钮制造有限公司

“ON” means control and open. “POW” represents “POWER”, means power and electricity.
“ONPOW” indicates that is a brand specilized in the control of motive power and electricity.



The registered capital is RMB 80 million;
Founded in 1988, originally named Yueqing Hongbo Radio Factory;
Experienced in the field of pushbutton switches for 30 years;
About 40 series of button switches;
More than 1500 sets of molds available for production;
1-2 series of new products developed every year;
Nearly 100 patents;
Management system certification: ISO9001, ISO14001, IOS45001;
Product safety Certification: UL, VDE, CCC, CE(LVD), CE(EMC);



公司简介 Introduction

红波按钮制造有限公司始创于1988年，是一家专注按钮开关研发及生产的技术型企业。创立35年来，先后获得“浙江省知名商号”、“温州知名商标”、“乐清名牌商标”、“国家高新技术企业”、“中国海关A类管理企业”、“浙江省专精特新企业”、“温州市企业技术研究开发中心”等荣誉称号，公司注册资金8008万元，销售网络遍布全球100多个国家和地区，现有员工近300人。

我们坚持高质量发展思路，公司自设数控加工中心，冲压件加工中心，塑料模具研发生产中心，智能自动化装配线及质量检测实验室，配件生产及组装环节均由公司掌控，拥有近40个系列开关及配套产品，产品涵盖按钮开关、压电开关、触摸开关、非接触式开关、微行程开关、信号警示灯、继电器、波段开关、微动开关、按钮盒、蜂鸣器等等。在公司全体同仁历经多年潜心钻研、不断创新的努力下，按钮开关已形成了多系列多规格齐头并进、逐步被国内外各行业知名企业（尤其是欧美大型综合性企业）认可的局面，产品也已随着各种大型机械设备、医疗设备、汽车操作键面、浴室配套设备、办公设备、酒店装潢、野外数码产品、计算机器材等进入大家视线。

从2000年开始，公司先后通过ISO9001管理体系、环境体系ISO14001、职业健康安全体系ISO45001认证，并取得UL、VDE、CCC、CE(LVD)、CE(EMC)等多项国际国内产品认证，同时坚持每年创新开发1~2个系列产品，年均研发投入占销售额4%-6%。截至目前，累计授权专利近百项，先后被认定为浙江省专精特新企业、温州市企业技术研究开发中心等称号。

公司坚持“以人为本 协作进取”为企业精神，以“为优秀客户提供最优化的产品和服务”为使命，以“专注 创新 诚信 共赢”为核心价值观，以“打造全球优秀的按钮开关企业”为企业愿景，与国内外合作伙伴及产业链上下游实现价值共享，构筑发展共同体。

“关键时刻，尽显专业本色”，红波按钮制造有限公司将利用自成立以来积累的技术，坚持创新发展、兴业报国，为全球用户和中国社会创造永续价值！

发展历程 Development history

1983-1988 源于开关 企业创立 Company Creation

1983年 起源作坊式生产，主要生产电视机电源开关。
Originated as a TV switch.

1988年 成立乐清县红波无线电厂，企业性质为集体。政府文件号：乐工商企字(88)第323号
Established Yueqing Hongbo Radio Factory.



1989-2002 开发按钮 技术累积 Developer button

2001年 从13万元起家，进入按钮开关行业，依靠“质量为本”的经营模式在市场上立足并积累资本，于2001年更名为乐清市红波按钮制造有限公司，集体企业经济性质改为股份合作制。
Changed the name to Yueqing Hongbo Pushbutton Manufacturing Co.,LTD.

2002年 更名为浙江红波按钮制造有限公司，注册资本1008万元。
Changed its name to Zhejiang Hongbo Pushbutton Manufacturing Co.,LTD. Registered capital 1.08 million RMB.



2003-2012 开拓市场 加速发展 Accelerated development

2005年 注册英文图形商标“ONPOW”，并开始以该商标作为主要对外标识进行推广。
Registration of “ONPOW” trademark.

成立分公司乐清蓝博电子有限公司，专业生产拨码开关。
Branch company Yueqing Lanbo Electronics co., LTD.

2012年 更名为红波按钮制造有限公司，注册资本5008万元，成为一家专业生产按钮开关的无区域企业。
Changed its name to ONPOW Pushbutton Manufacturing Co.,LTD. Registered capital 5.08 million RMB.



2013-至今 深耕行业 精益求精 Specialized Pushbutton Switches

2014年 因业务需要，注册中文商标“欧宝龙”，结合英文图形商标“ONPOW”开始对外进行推广。
Registered Chinese Trademark “欧宝龙”

2020年 注册资金增至8008万元。
Registered capital 8.08 million RMB.



荣誉墙 Honor display



公司环境 Corporate environment



公司大楼 Company building



贸易部 Trade department



技术部 Technical department



办公楼 Office building



展览室 Exhibition room



装配车间 Assembly shop



投影检验室 Projection laboratory



自动车间 Automatic workshop



慢走丝 Slow-feeding NC wire-cut machine



塑料注塑 Plastic injection molding



线切割 Wire cutting



数控车床 CNC lathe



测试设备 Test equipment



模具仓库 Mould warehouse



配件仓库 Parts warehouse



成品仓库 Finished goods warehouse

专利 Patents



公司每年新产品研发投入占销售额4%-6%;

The company invests 4%-6% of sales in new product R&D each year;

截止2024年累计授权知识产权93项;

Accumulated 93 licensed intellectual property rights as of 2024;

我们坚持高质量发展思路，致力于打造具有国际一流品质的中国企业！

Adherence to the idea of high-quality development, Creating a Chinese company with excellent quality!

认证及管理体系 Certification



ISO9001



ISO14001



ISO45001



CCC



CE



VDE



UL

价值观 Corporate values

专注：专业专注 高效执行

Focus: Profession, concentration, and with highly effective execution

创新：突破常规 创新创造

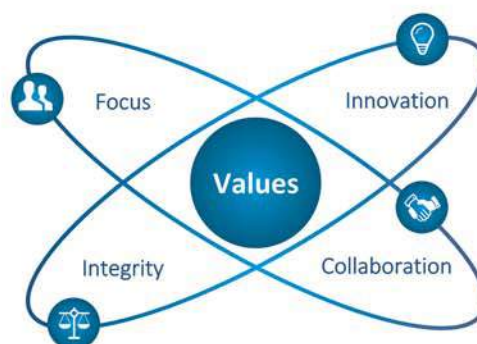
Innovation: Innovate and create by break with convention

诚信：诚实正直 信守承诺

Integrity: Honest and keep our words

共赢：合作共赢 共谋发展

Collaboration: Win-win cooperation and mutual development



公司理念 Company philosophy

愿景 Wishes

Create a global excellent button switch enterprise

打造全球优秀的按钮开关企业

■ 坚定信念，上下齐心，乘风破浪，砥砺前行

使命 Mission

Provide optimal products and services for outstanding customers

为优秀客户提供最优化的产品和服务

■ 只有为客户创造价值，才能体现我们的价值

方针 Policy

Customer satisfaction comes first, followed by perfection

客户至上 精益求精

■ 坚持高品质发展路线，客户永远至上，产品精益求精

精神 Spirit

People-oriented, enterprising and cooperation

以人为本 协作进取

■ 发扬“以人为本，协作进取”，建立中长期激励机制，保留人才，提升企业竞争优势

A部分 A part 金属按钮 Metal push button



A01.....	GQ10-K.....	CE
A02.....	GQ12.....	CCC/CE
A03.....	GQ12-A.....	CE
A04.....	GQ16.....	CCC/UL/CE
A05.....	GQ19.....	CCC/CE
A06.....	GQ22~40.....	CCC/UL/CE
A07.....	LAS1-AGQ.....	CCC/UL/VDE/CE
A08.....	LAS1GQ.....	CCC/CE
A09.....	GQ22~30-L.....	CCC/CE
A10.....	ONPOW61.....	CCC/CE
A11.....	ONPOW62.....	CCC/CE
A12.....	ONPOW63.....	CE
A13.....	定制展示	

B01.....	LCA.....	CCC/CE
B02.....	MTA.....	CE
B03.....	PS.....	CE
B04.....	TS.....	CE
B05.....	ONPWO91,92.....	CE
B06.....	DCRS.....	CE
B07.....	LTM-1.....	CCC/CE

B部分 B part 其他开关 Other switches



C部分 C part 按钮开关 Push button



C01.....	LAS2,3,4.....	CCC/CE
C02.....	LAS1.....	CCC/CE
C03.....	LAS1-A.....	CE/UL/VDE/CE
C04.....	LAS1-A22.....	CCC/UL/CE
C05.....	LAS0.....	CCC/VDE/CE
C06.....	Y090.....	CCC/CE
C07.....	HBV5.....	CCC/CE
C08.....	ONPOW26.....	CCC/CE

D01.....	GQ6~25.....	CCC/CE
D02.....	AD16.....	CCC/CE
D03.....	三色灯.....	CE
D04.....	HBVD40, 55.....	CCC/CE
D05.....	HBVD-50C.....	CE
D06.....	HBVD-50M.....	CE
D07.....	GQ蜂鸣器.....	CE

D部分 D part 信号灯 Signal lights



E部分 E part 按钮盒 Button box



E01.....	BXM47	
E02.....	BXM6076	
E03.....	BXB	
E04.....	继电器.....	CCC/CE

关键时刻·尽显专业本色

我们拥有6~30mm金属信号灯、10~40mm金属按钮开关
种类齐全，品质始终如一

金属按钮



色

全系列产品，



产品简介

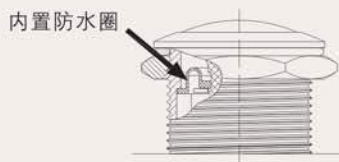
金属按钮开关，是由本公司独立开发、拥有几十项自主知识产权的精品按钮开关。产品涵盖了指示灯、按钮、自锁按钮、带灯按钮、旋钮、带灯旋钮、钥匙钮、急停钮、蜂鸣器等各规格。

在公司全体同仁历经多年潜心钻研、不断创新的努力下，金属按钮开关已形成了多系列多规格齐头并进、逐步被国内外各行业知名企业（尤其是欧美大型综合性企业）认可的局面，产品也已随着各种大型机械设备、医疗设备、汽车操作键面、浴室配套设备、办公设备、酒店装潢、野外数码产品、计算机器材等进入大家视线。

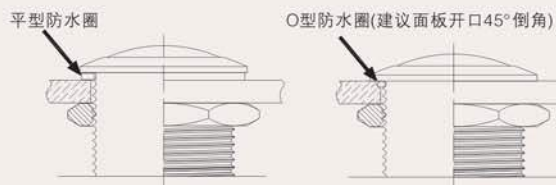
防护等级

金属按钮开关较塑料按钮开关，不仅在产品的外壳防护等级（IK等级）上有了完美提升，更在产品的IP防尘防水等级上做了大量文章，绝大部分产品已达到IP65的要求，且有多款产品实现了IP67（短时间浸水）及以上的防水功能。产品名称也很荣幸的被客户用“防水按钮开关”代替。

内置防水圈示意图



防水圈安装效果图



注：不同产品默认防水圈不同，客户也可根据需要要求更换防水圈。

定制标识

金属按钮开关，在按键面上激光刻制文字、图案或定制发光文字、图案，已成为了一种趋势，量身定制的金属操作键面不仅让设备新颖夺目、独具个性，也已成为电气行业的新时尚潮流。

定制标识示例



更多图标符号见附页（标识例举）

产品更改

⊙ 本手册中的所有规格及其说明若有变动，恕不另行通知。

GQ10-K系列 型号说明

对应符号	符号名称	具体说明
□	开关组合	11:1NO1NC / 无数字代表指示灯
■	操作类型	无字母代表自复 / Z:自锁
◇	带灯类型	E: 环形 / 无字母代表不带灯
△	颜色	R:红 / G:绿 / Y:黄 / B:蓝 / W:白
▲	电压	6V / 12V / 24V 均已内置电阻, 其他电压等级可定做, 均需外接电阻
◎	壳体材料	S:不锈钢

注: 请仔细阅读产品具体说明后, 根据不同符号在该表中选取相应代号。

性能特征

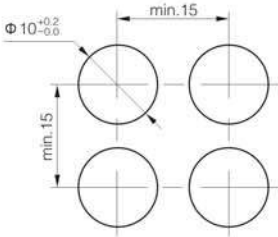
工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
初始接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	1000V AC
机械寿命	自复按钮≥20万次, 自锁钮≥10万次
电气寿命	5万次以上
操作行程	约2.5mm
操作压力	约1.2N
耐焊锡热	320℃ 3秒

开关额定值

额定绝缘电压 Ui			250V			
发热电流 Ith			3A 温升不超过最大额定值所允许的电流			
额定使用电压			12V	24V	110V	220V
额定 使用 电流	交流 50/60Hz	电阻性负载	—	—	1A	0.5A
		电感性负载	—	—	0.7A	0.5A
	直流	电阻性负载	1A	1A	0.2A	—
		电感性负载	0.7A	0.7A	0.1A	—
触点材料			银合金			

最小适应负载: 3VAC/DC 1mA (可使用范围取决于使用环境和负载种类)

安装孔尺寸



灯珠规格

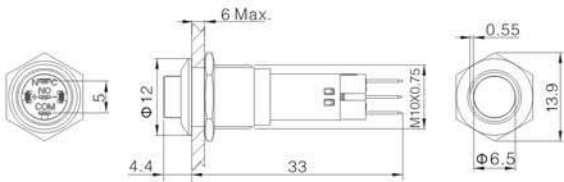
LED寿命	电流	允许电压 波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ±10% AC: ±20%	产品内置保护电阻且 灯珠接线无正负极区分。

Φ10mm产品图样	规格参数	外形尺寸
-----------	------	------



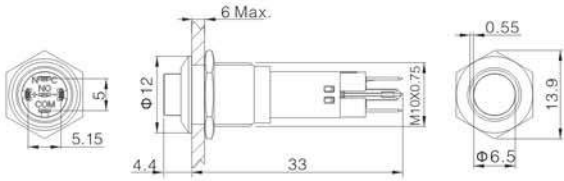
GQ10-K-11■/S

开关组合 1NO1NC
操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
外壳材料 不锈钢
防护等级 IP40
尾部配置 接线插片(1.8x0.4mm)



GQ10-K-11■E/△/▲/S

开关组合 1NO1NC
操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
带灯方式 环形
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V
外壳材料 不锈钢
防护等级 IP40
尾部配置 接线插片(1.8x0.4mm)



GQ12 系列

- ☆ 安装孔径为Φ12mm;
- ☆ 开关为“自复|慢动|单刀单掷”;
- ☆ 该系列最大特点为“色彩鲜艳”,“体积小巧”;
- ☆ 按钮拥有红绿蓝橙黄白黑7色可选(仅限锌铝合金外壳产品);
- ☆ 外壳拥有黄铜、不锈钢、锌铝合金3种材质可选,且面板到产品末端最短仅12.9mm,极大满足了用户的各种需求;
- ☆ 产品防水等级IP65/IP67。



GQ12系列 型号说明

GQ12★-10◆/△/▲/○/※

对应符号	符号名称	具体说明
★	头部形状	B: 球形 / S: 方形 / G: 高球形
10	开关组合	10: 1NO
◆	接线类型	J: 接线插片 / 无字母代表接线柱
△	颜色	R: 红 / G: 绿 / Y: 黄 / B: 蓝 / W: 白 / N: 黑
○	壳体材料	N: 黄铜镀镍 / S: 不锈钢 / A: 锌铝合金镀黑 / T: 锌铝合金镀白
※	防护等级	无字母代表IP65 / FP: IP67

注: 请仔细阅读产品具体说明后, 根据不同符号在该表中选取相应代号。

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
初始接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	1500伏, 交流50赫兹, 1分钟
耐振动性	50赫兹, 振幅约1.2mm
耐焊锡热	320℃ 3秒
机械寿命	100万次以上
电气寿命	20万次以上(36V/2A)
螺母扭矩	约0.3Nm
操作压力	约3.5N
操作行程	约2mm
防护等级	IP65(IP67可定制),IK08

标准及认证

对应标准	认证标志	认证机关/认证编号
GB/T 14048.5-2017	CCC	2022000305000145
EN61058-1:2018	CE	UDEM/M.2021.206.C62197

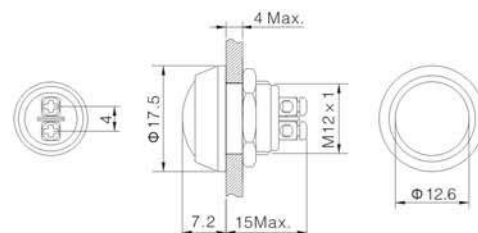
开关结构说明

型 式	示意图	符 号
X		



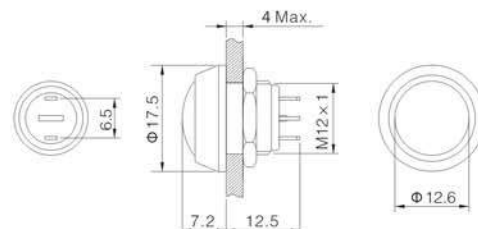
GQ12B-10/0/※

开关组合 1NO
操作类型 自复式
外壳材料 N:黄铜镀镍 / S:不锈钢
尾部配置 接线柱
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-12



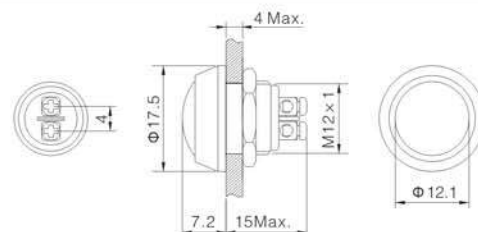
GQ12B-10/J/0/※

开关组合 1NO
操作类型 自复式
外壳材料 N:黄铜镀镍 / S:不锈钢
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-12



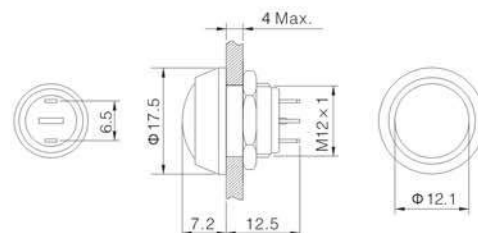
GQ12B-10/Δ/A/※

开关组合 1NO
操作类型 自复式
钮盖颜色Δ R G Y B W N
外壳材料 锌铝合金镀黑
尾部配置 接线柱
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-12



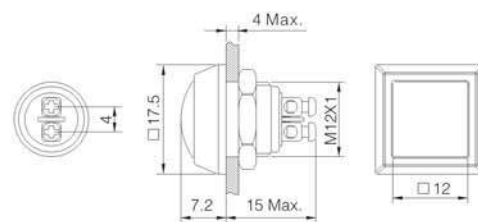
GQ12B-10/J/Δ/A/※

开关组合 1NO
操作类型 自复式
钮盖颜色Δ R G Y B W N
外壳材料 锌铝合金镀黑
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-12



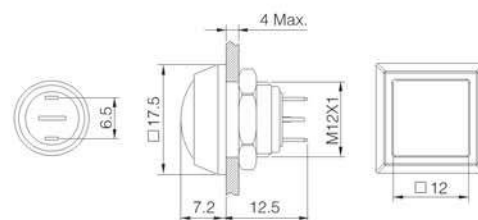
GQ12S-10/Δ/0/※

开关组合 1NO
操作类型 自复式
钮盖颜色Δ R G Y B W N
外壳材料 A: 锌铝合金镀黑 / T: 锌铝合金镀白
尾部配置 接线柱
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67



GQ12S-10/J/Δ/0/※

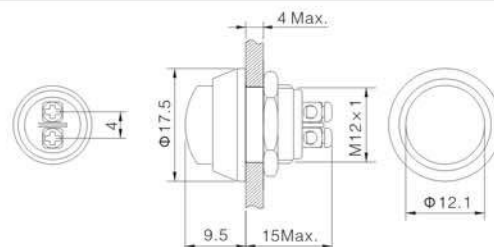
开关组合 1NO
操作类型 自复式
钮盖颜色Δ R G Y B W N
外壳材料 A: 锌铝合金镀黑 / T: 锌铝合金镀白
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67

密封罩
M12-12



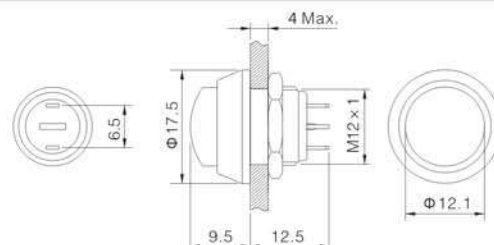
GQ12G-10/△/A/※

开关组合 1NO
 操作类型 自复式
 钮盖颜色△ R G Y B W N
 外壳材料 锌铝合金镀黑
 尾部配置 接线柱
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67



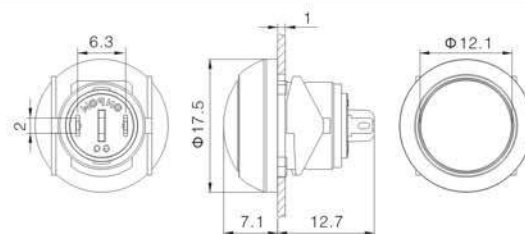
GQ12G-10/J/△/A/※

开关组合 1NO
 操作类型 自复式
 钮盖颜色△ R G Y B W N
 外壳材料 锌铝合金镀黑
 尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67



GQ12B-10/J/△/PA

开关组合 1NO
 操作类型 自复式
 钮盖颜色△ R G Y B W N
 外壳材料 工程塑料
 尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
 防护等级 IP40



GQ12-A 系列

- ☆ 安装孔径为Φ12mm;
- ☆ 开关为“自复|慢动|单刀单掷”;
- ☆ 产品拥有齐全的带灯类型(单点、环形、电源符号);
- ☆ 产品有低平、高平两种头部可供用户选择;
- ☆ 产品防水等级IP65/IP67。



GQ12-A系列 型号说明

GQ12-A★-□◇/J/△/▲/◎/※

对应符号	符号名称	具体说明
★	头部形状	F: 平圆形 / H: 高平圆形
□	开关组合	10: 1NO / 无数字表示指示灯
◇	带灯类型	D: ● 单点 / E: ○ 环形 / DT: Ⓢ 电源符号 / 无字母代表不带灯
◆	接线类型	J: 接线插片
△	带灯颜色	R: 红 / G: 绿 / Y: 黄 / B: 蓝 / W: 白
▲	电压	6V / 12V / 24V 均已内置电阻, 其他电压等级可定做, 均需外接电阻
◎	壳体材料	C: 黄铜镀铬 / S: 不锈钢 / A: 铝合金镀黑
※	防护等级	无字母代表IP65 / FP: IP67

注: 请仔细阅读产品具体说明后, 根据不同符号在该表中选取相应代号。

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
初始接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	1500伏, 交流50赫兹, 1分钟
耐振动性	50赫兹, 振幅约1.2mm
耐焊锡热	320℃ 3秒
开关额定值	2A/36VDC
机械寿命	50万次以上
电气寿命	20万次以上
基座材料	PA
螺母扭矩	约0.3Nm
操作压力	约1.5N
操作行程	约1.8mm
防护等级	IP65(IP67可定制), IK07

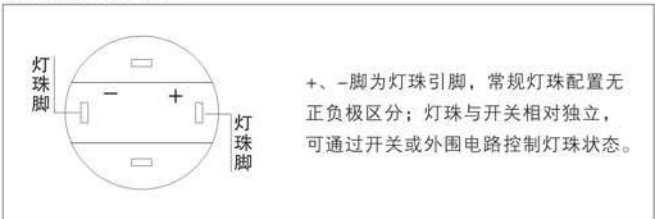
开关结构说明

型 式	示意图	符 号
X		

灯珠规格

LED寿命	电 流	允许电压 波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA	DC: ±10%	 产品内置保护电阻且 灯珠接线无正负极区分。

带灯按钮引脚说明



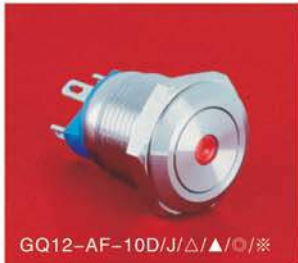
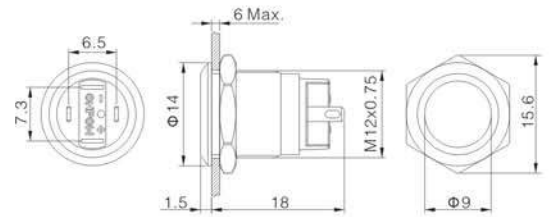
标准及认证

对应标准	认证标志	认证机关/认证编号
EN61058-1:2018	CE	UDEM/M.2021.206.C62197



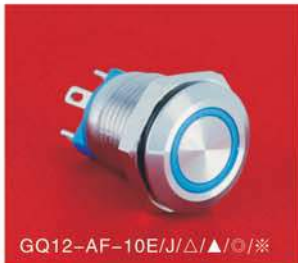
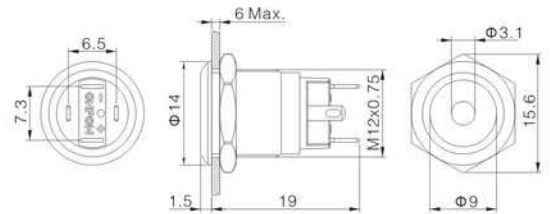
GQ12-AF-10/J/○/※

开关组合 1NO
操作类型 自复式
外壳材料 ○ C:黄铜镀铬 / S:不锈钢 / A:铝合金镀黑
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-12F



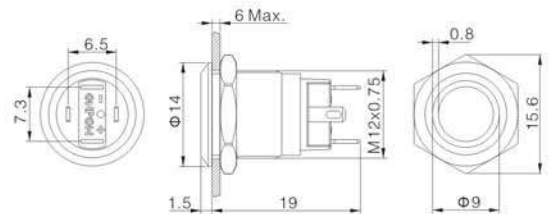
GQ12-AF-10D/J/△/▲/○/※

开关组合 1NO
操作类型 自复式
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V / 12V / 24V
外壳材料 ○ C:黄铜镀铬 / S:不锈钢
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-12F



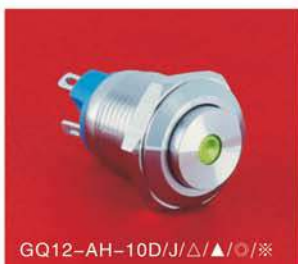
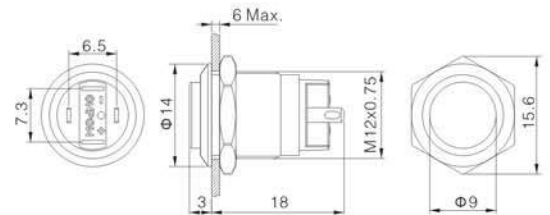
GQ12-AF-10E/J/△/▲/○/※

开关组合 1NO
操作类型 自复式
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V / 12V / 24V
外壳材料 ○ C:黄铜镀铬 / S:不锈钢 / A:铝合金镀黑
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-12F



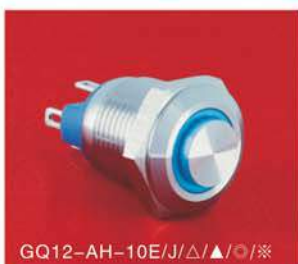
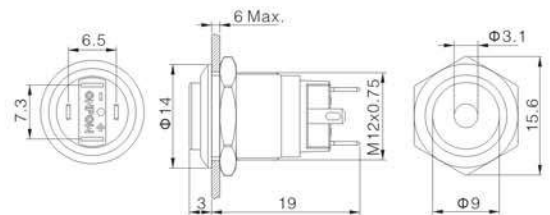
GQ12-AH-10/J/○/※

开关组合 1NO
操作类型 自复式
外壳材料 ○ C:黄铜镀铬 / S:不锈钢
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-12H



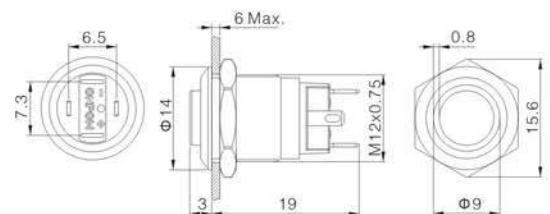
GQ12-AH-10D/J/△/▲/○/※

开关组合 1NO
操作类型 自复式
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V / 12V / 24V
外壳材料 ○ C:黄铜镀铬 / S:不锈钢
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-12H



GQ12-AH-10E/J/△/▲/○/※

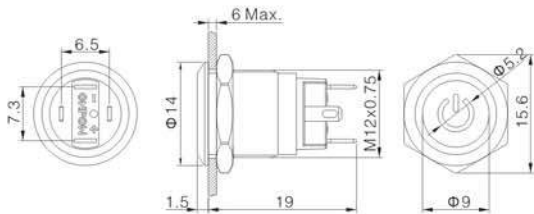
开关组合 1NO
操作类型 自复式
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V / 12V / 24V
外壳材料 ○ C:黄铜镀铬 / S:不锈钢
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-12H

密封罩
M12-12F密封罩
M12-12H



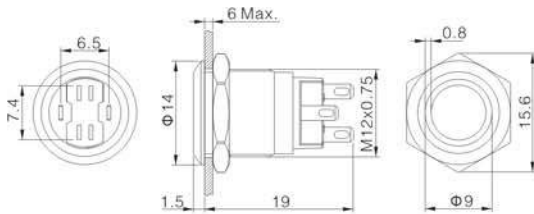
GQ12-AF-10DT/J/Δ/▲/S/※

- 开关组合 1NO
操作类型 自复式
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-12F



GQ12-AF-10E/J/★RGB/▲/S/※

- 开关组合 1NO
操作类型 自复式
带灯结构★ 41: 三色共阴 42: 三色共阳
带灯颜色 R G B 三色
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V
外壳材料 S: 不锈钢
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-12F



密封罩
M12-12H

GQ16 系列

- ☆ 安装孔径为 $\Phi 16\text{mm}$;
- ☆ 开关为“自复 | 慢动 | 单刀单掷”;
- ☆ 该系列为公司主打系列,在头部形状、带灯类型、接线类型、壳体材料的选择上都十分丰富(具体参考详情页);
- ☆ 防水等级IP65/IP67。



GQ16系列 型号说明

GQ16★-□◇/◆/△/▲/◎/※

对应符号	符号名称	具体说明
★	头部形状	B: 球形 / F: 平圆形 / H: 高平圆形
□	开关组合	10: 1NO / 无数字表示指示灯 / 部分产品可定制1NC
◇	带灯类型	D: 单点 / E: 环形 / ET: 环形+电源符号 / 无字母代表不带灯
◆	接线类型	J: 接线插片 / 无字母代表接线柱
△	带灯颜色	R: 红 / G: 绿 / Y: 黄 / B: 蓝 / W: 白
▲	电压	6V / 12V / 24V / 110V / 220V 均已内置电阻, 其他电压等级可定做
◎	壳体材料	N: 黄铜镀镍 / S: 不锈钢 / A: 铝合金镀黑
※	防护等级	无字母代表IP65 / FP: IP67

注: 请仔细阅读产品具体说明后, 根据不同符号在该表中选取相应代号。

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
初始接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	1500伏, 交流50赫兹, 1分钟
耐振动性	50赫兹, 振幅约1.2mm
耐焊锡热	320℃ 3秒
开关额定值	2A/36VDC 0.5A/220V
机械寿命	100万次以上
电气寿命	5万次以上
基座材料	PBT(不带灯产品) / PA(带灯产品)
螺母扭矩	约0.6Nm
操作压力	约4N
操作行程	约2mm
防护等级	IP65(IP67可定制), IK08

标准及认证

对应标准	认证标志	认证机关/认证编号
GB/T 14048.5-2017		2020970305003360
UL508		UL/E254023
EN61058-1:2018		UDEM/M.2021.206.C62197

开关结构说明

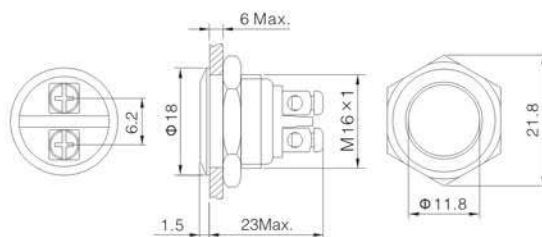
型 式	示意图	符 号
X		
Y		

灯珠规格

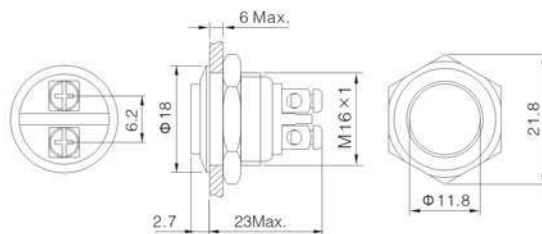
LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ± 10%	 产品内置保护电阻且灯珠接线无正负极区分。



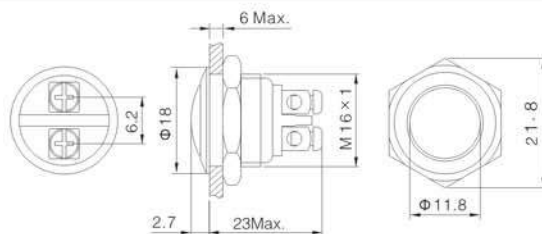
开关组合 1NO
操作类型 自复式
尾部配置 接线柱
外壳材料 N:黄铜镀镍 / S:不锈钢 / A:铝合金镀黑
防护等级 IP65
适用附件 M12-16F



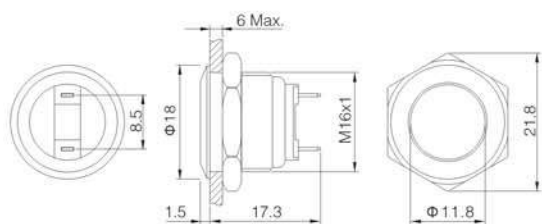
开关组合 1NO
操作类型 自复式
尾部配置 接线柱
外壳材料 N:黄铜镀镍 / S:不锈钢
防护等级 IP65
适用附件 M12-16H



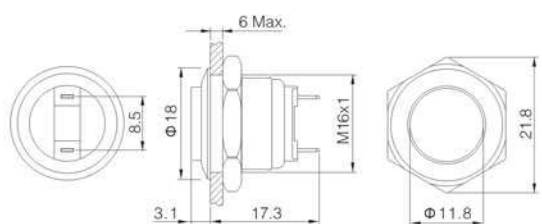
开关组合 1NO
操作类型 自复式
尾部配置 接线柱
外壳材料 N:黄铜镀镍 / S:不锈钢
防护等级 IP65
适用附件 M12-16H



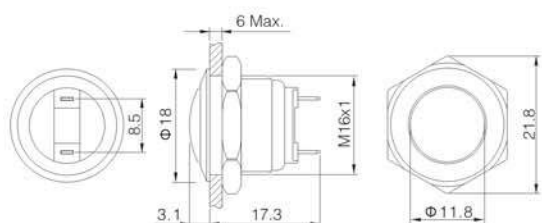
开关组合 1NO
操作类型 自复式
尾部配置 接线插片(2×0.5mm)
外壳材料 N:黄铜镀镍 / S:不锈钢 / A:铝合金镀黑
防护等级 IP65
适用附件 M12-16F



开关组合 1NO
操作类型 自复式
尾部配置 接线插片(2×0.5mm)
外壳材料 N:黄铜镀镍 / S:不锈钢
防护等级 IP65
适用附件 M12-16H



开关组合 1NO
操作类型 自复式
尾部配置 接线插片(2×0.5mm)
外壳材料 N:黄铜镀镍 / S:不锈钢
防护等级 IP65
适用附件 M12-16H

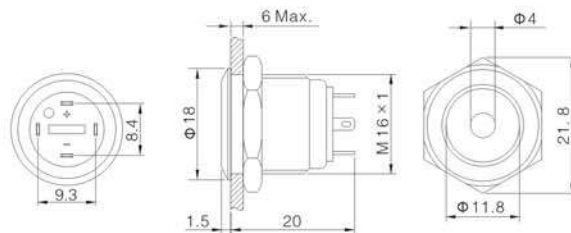


可订制加长引脚



GQ16F-10D/J/Δ/▲/S/※

开关组合 1NO
 操作类型 自复式
 带灯颜色△ R G Y B W
 尾部配置 接线插片(2×0.5mm)
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-16F

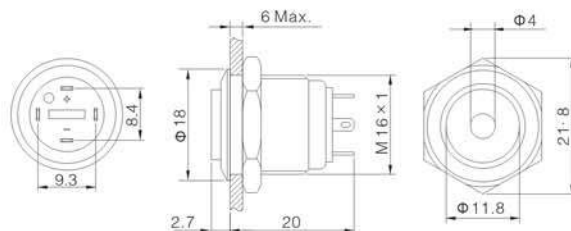


可订制加长引脚



GQ16H-10D/J/Δ/▲/S/※

开关组合 1NO
 操作类型 自复式
 带灯颜色△ R G Y B W
 尾部配置 接线插片(2×0.5mm)
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-16H

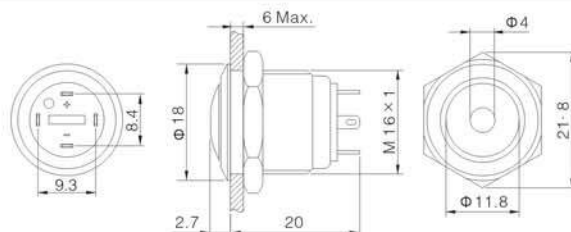


可订制加长引脚



GQ16B-10D/J/Δ/▲/S/※

开关组合 1NO
 操作类型 自复式
 带灯颜色△ R G Y B W
 尾部配置 接线插片(2×0.5mm)
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-16H

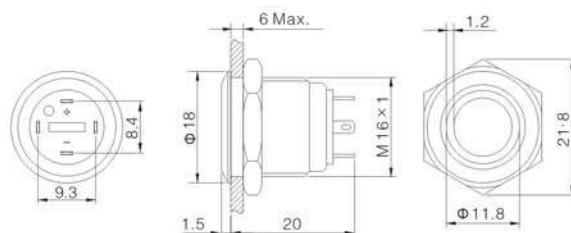


可订制加长引脚



GQ16F-10E/J/Δ/▲/S/※

开关组合 1NO
 操作类型 自复式
 带灯颜色△ R G Y B W
 尾部配置 接线插片(2×0.5mm)
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
 外壳材料◎ S:不锈钢 / A:铝合金镀黑
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-16F

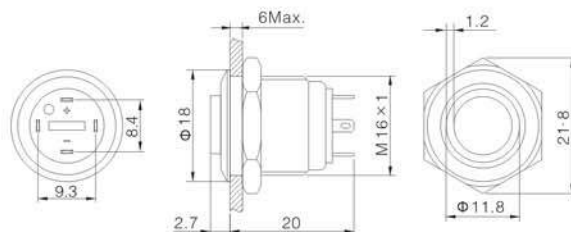


可订制加长引脚



GQ16H-10E/J/Δ/▲/S/※

开关组合 1NO
 操作类型 自复式
 带灯颜色△ R G Y B W
 尾部配置 接线插片(2×0.5mm)
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-16H

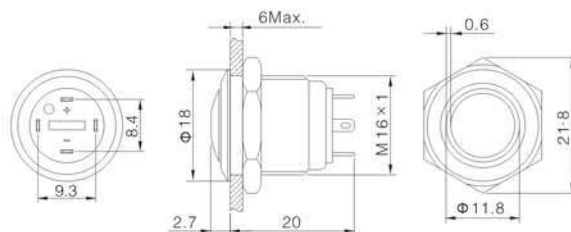


可订制加长引脚



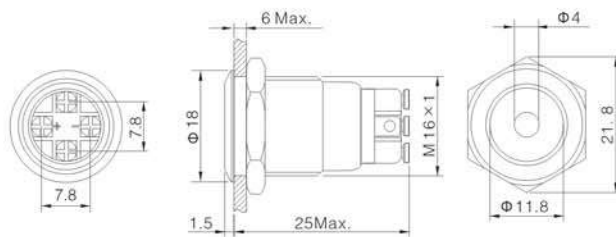
GQ16B-10E/J/Δ/▲/S/※

开关组合 1NO
 操作类型 自复式
 带灯颜色△ R G Y B W
 尾部配置 接线插片(2×0.5mm)
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-16H

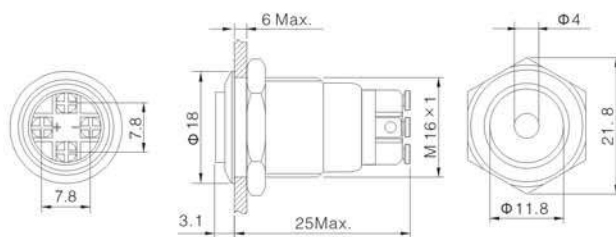
密封罩
M12-16F密封罩
M12-16H面板塞
M01



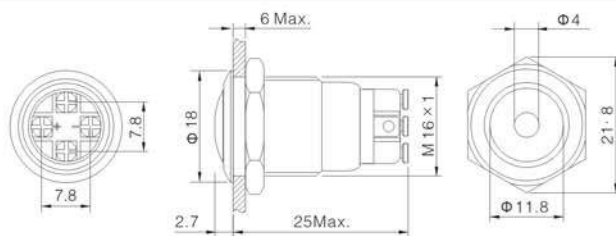
开关组合 1NO
操作类型 自复式
带灯颜色△ R G Y B W
尾部配置 接线柱
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-16F



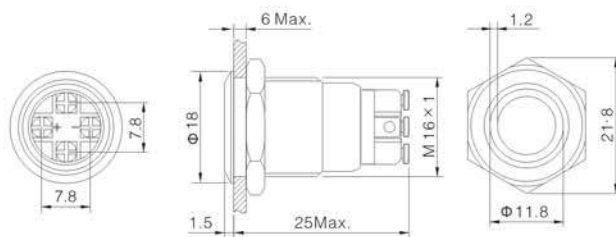
开关组合 1NO
操作类型 自复式
带灯颜色△ R G Y B W
尾部配置 接线柱
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-16H



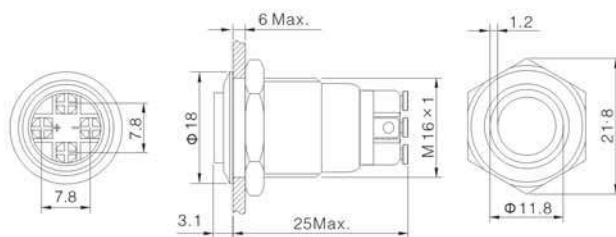
开关组合 1NO
操作类型 自复式
带灯颜色△ R G Y B W
尾部配置 接线柱
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-16H



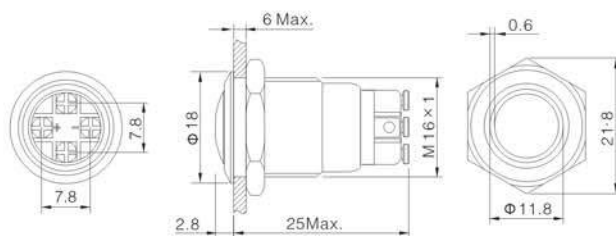
开关组合 1NO
操作类型 自复式
带灯颜色△ R G Y B W
尾部配置 接线柱
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-16F



开关组合 1NO
操作类型 自复式
带灯颜色△ R G Y B W
尾部配置 接线柱
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-16H

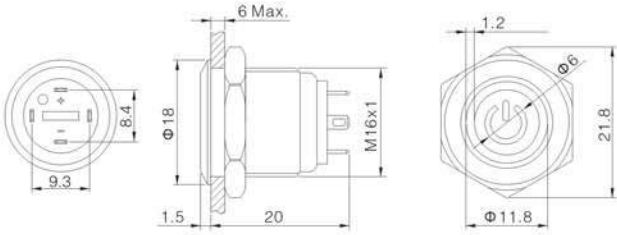


开关组合 1NO
操作类型 自复式
带灯颜色△ R G Y B W
尾部配置 接线柱
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-16H

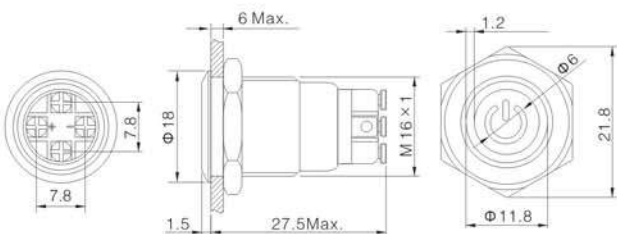




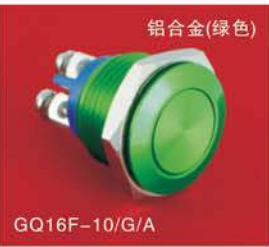
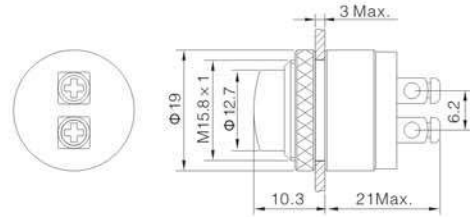
开关组合 1NO
操作类型 自复式
带灯颜色△ R G Y B W
尾部配置 接线插片(2×0.5mm)
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-16F



开关组合 1NO
操作类型 自复式
带灯颜色△ R G Y B W
尾部配置 接线柱
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-16F



开关额定值 0.2A / 24V
开关组合 1NO
操作类型 自复式
尾部配置 接线柱
外壳材料 黄铜
防护等级 IP40



GQ19 系列

- ☆ 安装孔径为Φ19mm;
- ☆ 开关为“自复|慢动|单刀单掷”;
- ☆ 产品样式丰富, 体积小巧, 经济实用, 一直是小型化面板用户的首选产品;
- ☆ 产品防水等级IP65。



GQ19系列 型号说明

GQ19★-□◇/◆/△/▲/◎

对应符号	符号名称	具体说明
★	头部形状	B: 球形 / F: 平圆形
□	开关组合	10: 1NO / 无数字表示指示灯 / 部分产品可定制1NC
◇	带灯类型	D: 单点 / E: 环形 / DT: 电源符号 / 无字母代表不带灯
◆	接线类型	J: 接线插片 / 无字母代表接线柱
△	带灯颜色	R: 红 / G: 绿 / Y: 黄 / B: 蓝 / W: 白
▲	带灯电压	6V / 12V / 24V / 110V / 220V 均已内置电阻, 其他电压等级可定做
◎	壳体材料	N: 黄铜镀镍 / S: 不锈钢 / A: 铝合金镀黑

注: 请仔细阅读产品具体说明后, 根据不同符号在该表中选取相应代号。

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
初始接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	1500伏, 交流50赫兹, 1分钟
耐振动性	50赫兹, 振幅约1.2mm
耐焊锡热	320℃ 3秒
开关额定值	2A/36VDC 1A/220V
机械寿命	100万次以上
电气寿命	5万次以上
基座材料	PBT
螺母扭矩	约0.6Nm
操作压力	约6N
操作行程	约1.8mm
防护等级	IP65, IK08

标准及认证

对应标准	认证标志	认证机关/认证编号
GB/T 14048.5-2017		2020970305003361
EN61058-1:2018		UDEM/M.2021.206.C62197

开关结构说明

型 式	示意图	符 号
X		
Y		

说明: 具有两个端子的双断点慢动触头开关

灯珠规格

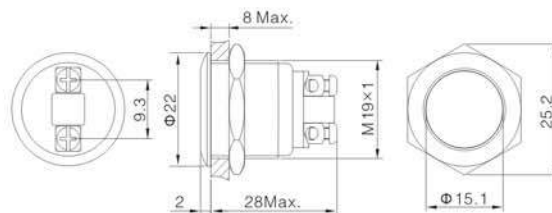
LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ±10% AC: ±20%	 产品内置保护电阻且 灯珠接线无正负极区分。

可订制超短型



GQ19F-10/□

开关组合 1NO
 操作类型 自复式
 尾部配置 接线柱
 外壳材料◎ N:黄铜镀镍 / S:不锈钢 / A:铝合金镀黑
 防护等级 IP65
 适用附件 密封罩M12-19F /
 防护罩T21-19

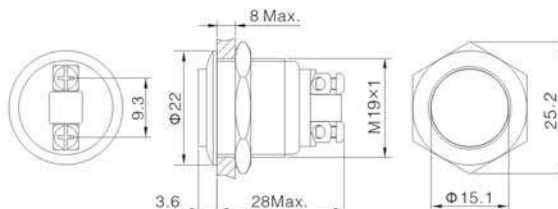


可订制超短型



GQ19H-10/□

开关组合 1NO
 操作类型 自复式
 尾部配置 接线柱
 外壳材料◎ N:黄铜镀镍 / S:不锈钢
 防护等级 IP65
 适用附件 密封罩M12-19H

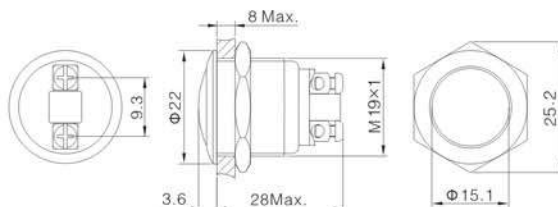


可订制超短型



GQ19B-10/□

开关组合 1NO
 操作类型 自复式
 尾部配置 接线柱
 外壳材料◎ N:黄铜镀镍 / S:不锈钢
 防护等级 IP65
 适用附件 密封罩M12-19H

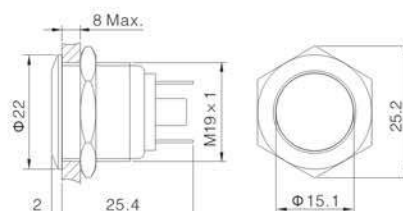


可订制超短型



GQ19F-10/J/□

开关组合 1NO
 操作类型 自复式
 尾部配置 接线插片(2.8×0.5mm)
 外壳材料◎ N:黄铜镀镍 / S:不锈钢 / A:铝合金镀黑
 防护等级 IP65
 适用附件 密封罩M12-19F /
 防护罩T21-19

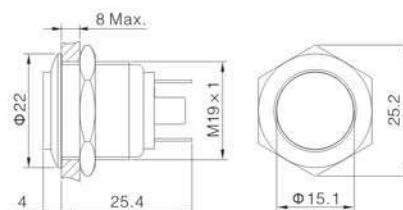


可订制超短型



GQ19H-10/J/□

开关组合 1NO
 操作类型 自复式
 尾部配置 接线插片(2.8×0.5mm)
 外壳材料◎ N:黄铜镀镍 / S:不锈钢
 防护等级 IP65
 适用附件 密封罩M12-19H

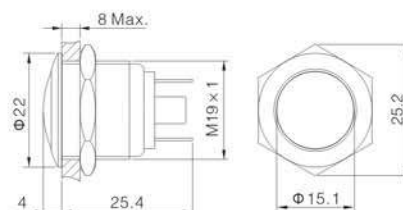


可订制超短型



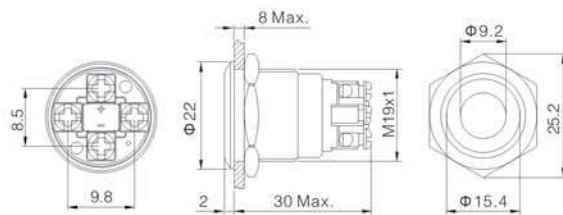
GQ19B-10/J/□

开关组合 1NO
 操作类型 自复式
 尾部配置 接线插片(2.8×0.5mm)
 外壳材料◎ N:黄铜镀镍 / S:不锈钢
 防护等级 IP65
 适用附件 密封罩M12-19H

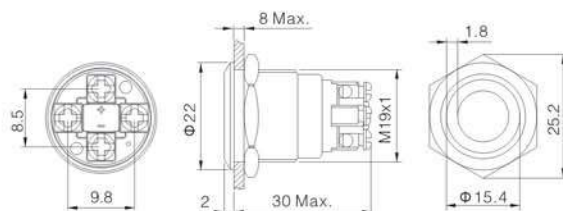
密封罩
M12-19F密封罩
M12-19H防护罩
T21-19面板塞
M02



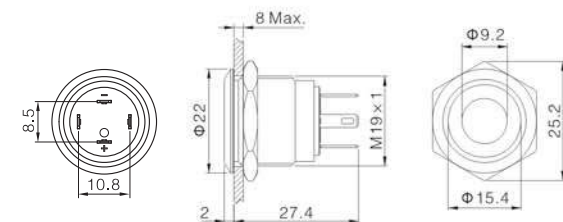
开关组合 1NO
操作类型 自复式
尾部配置 接线柱
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 220V
外壳材料 不锈钢
防护等级 IP65
适用附件 密封罩M12-19F / 防护罩T21-19



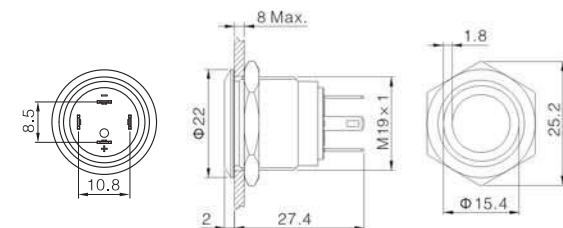
开关组合 1NO
操作类型 自复式
尾部配置 接线柱
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 220V
外壳材料 不锈钢
防护等级 IP65
适用附件 密封罩M12-19F / 防护罩T21-19



开关组合 1NO
操作类型 自复式
尾部配置 接线插片(2.8×0.5mm)
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 220V
外壳材料 不锈钢
防护等级 IP65
适用附件 密封罩M12-19F / 防护罩T21-19



开关组合 1NO
操作类型 自复式
尾部配置 接线插片(2.8×0.5mm)
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 220V
外壳材料 不锈钢
防护等级 IP65
适用附件 密封罩M12-19F / 防护罩T21-19



GQ★系列

- ☆拥有安装孔径Φ22mm, Φ25mm, Φ28mm, Φ30mm, Φ40mm;
- ☆开关为“快动|单刀双掷/双刀双掷”;
- ☆产品外观大气时尚, 配置丰富多样, 性能稳定可靠。
- 该系列自锁装置为“齿轮咬合”结构, 自锁性能十分牢靠;
- ☆产品防水等级IP65/IP67。



GQ★系列 型号说明

GQ★-□■◇/△/▲/◎/※

对应符号	符号名称	具体说明
★	安装孔径	22:Φ22mm / 25:Φ25mm / 28:Φ28mm / 30:Φ30mm / 40:Φ40mm
□	开关组合	11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC / 无数字表示指示灯
■	操作类型	Z: 自锁按钮 / M: 蘑菇钮 / 无字母代表自复按钮
◇	带灯类型	D: 单点 / E: 环形 / ET: 环形+电源符号 / 无字母代表不带灯
△	带灯颜色	R: 红 / G: 绿 / Y: 黄 / B: 蓝 / W: 白
▲	带灯电压	6V / 12V / 24V / 110V / 220V 均已内置电阻, 其他电压等级可定做
◎	壳体材料	S: 不锈钢 / A: 铝合金镀黑
※	防护等级	无字母代表IP65 / FP: IP67

注: 请仔细阅读产品具体说明后, 根据不同符号在该表中选取相应代号。

开关额定值

额定绝缘电压 Ui			250V			
发热电流 Ith			5A 温升不超过最大额定值所允许的电流			
额定使用电压			12V	24V	110V	220V
额定 使用 电流	交流 50/60Hz	电阻性负载	—	—	5A	3A
		电感性负载	—	—	3A	2A
	直流	电阻性负载	5A	5A	1A	0.5A
		电感性负载	2A	2A	0.2A	0.1A
触点材料			银合金			

最小适应负载: 3VAC/DC 1mA (可使用范围取决于使用环境和负载种类)

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
触点接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	1500伏, 交流50赫兹, 1分钟
耐振动性	50赫兹, 振幅约1.2mm
耐焊锡热	320℃ 3秒
开关额定值	2A/220VAC
机械寿命	100万次以上
电气寿命	5万次以上
基座材料	PA
尾部配置	接线插片 (2.8×0.5)
螺母扭矩	约0.6Nm
操作压力	4~6N(1NO1NC), 7.5~8.5N(2NO2NC)
操作行程	约2.5mm
防护等级	IP65(自复IP67可定制), IK10

标准及认证

对应标准	认证标志	认证机关/认证编号
GB/T 14048.5-2017	CCC	2020970305003358
UL508	cULus	E254023
EN61058-1:2018	CE	UDEM/M.2021.206.C62197

开关结构说明

型 式	示意图	符 号
Za		

灯珠规格

LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ±10% AC: ±20%	 产品内置保护电阻且灯珠接线无正负极区分。

引脚说明

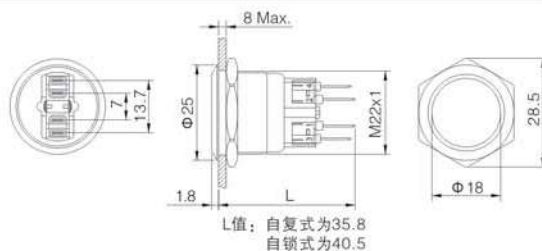
GQ22	GQ25, GQ28, GQ30
灯珠脚	灯珠脚
灯珠脚	灯珠脚
1、2、3、4为一组开关; 1、2为常闭触头NC, 3、4为常开触头NO。 常规配置的灯珠脚无正负极区分。 灯珠与开关相对独立, 可通过开关或外围电路控制灯珠状态。	

可订制超平头部



GQ22-11■/S/※

开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 密封罩M12-22F / 防护罩T21-22 /
 焊接插座M11 / 线路板插座M11-A /
 快速连接插座M22

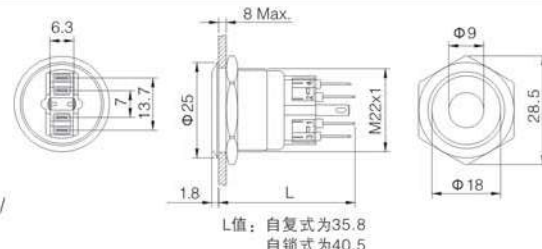


可订制超平头部



GQ22-11■D/Δ/▲/S/※

开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 密封罩M12-22F / 防护罩T21-22 / 焊接插座M11 /
 线路板插座M11-A / 快速连接插座M22

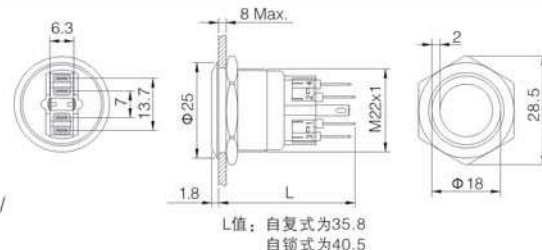


可订制超平头部



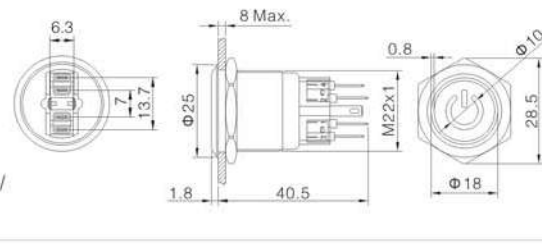
GQ22-11■E/Δ/▲/S/※

开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 S: 不锈钢 / A: 铝合金镀黑
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 密封罩M12-22F / 防护罩T21-22 / 焊接插座M11 /
 线路板插座M11-A / 快速连接插座M22



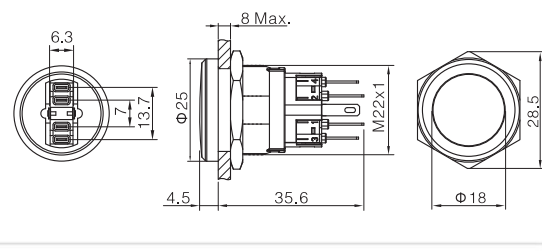
GQ22-11■ET/Δ/▲/S

开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 IP65
 适用附件 密封罩M12-22F / 防护罩T21-22 / 焊接插座M11 /
 线路板插座M11-A / 快速连接插座M22



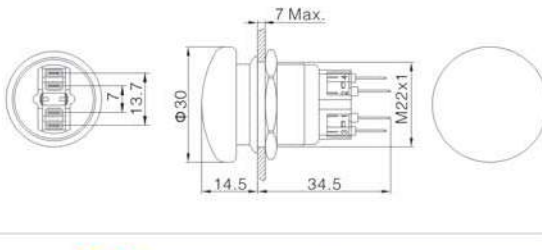
GQ22-11E/Δ/▲/PC

开关组合 1NO1NC
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 工程塑料
 防护等级 IP65
 适用附件 密封罩M12-22F / 防护罩T21-22 /
 焊接插座M11 / 线路板插座M11-A /
 快速连接插座M22



GQ22-11■M/※

开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 外壳材料 铝合金
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 密封罩M12-22F / 焊接插座M11 /
 线路板插座M11-A / 快速连接插座M22

密封罩
M12-22F防护罩
T21-22焊接插座
M11线路板插座
M11-A快速连接端子
M22面板塞
M03



GQ25-□■/S/※

- 开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 密封罩M12-25F / 快速连接插座M23



GQ25-□■D/△/▲/S/※

- 开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 密封罩M12-25F / 快速连接插座M23



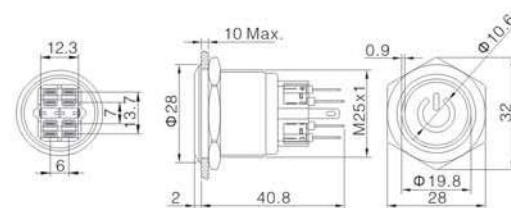
GQ25-□■E/△/▲/○/S/※

- 开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料○ S: 不锈钢 / A: 铝合金镀黑
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 密封罩M12-25F / 快速连接插座M23



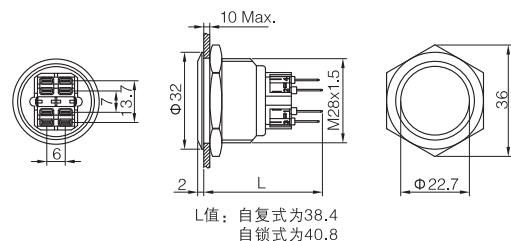
GQ25-□■ET/△/▲/S/※

- 开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 IP65
 适用附件 密封罩M12-25F / 快速连接插座M23



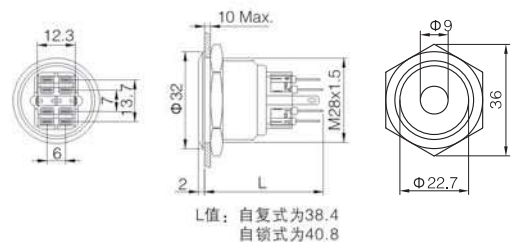
GQ28-□■/S/※

- 开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67



GQ28-□■D/△/▲/S/※

- 开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67

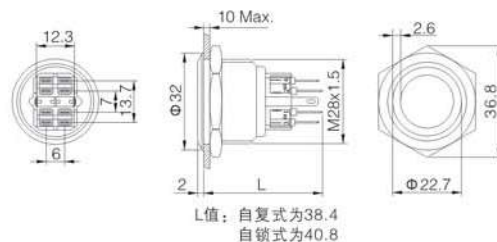
密封罩
M12-25F快速连接端子
M23面板塞
M04

Φ25



GQ28-□■E/△/▲/S/※

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67



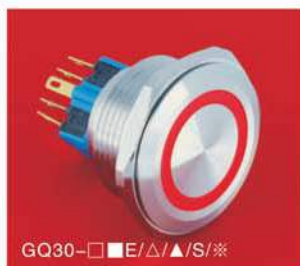
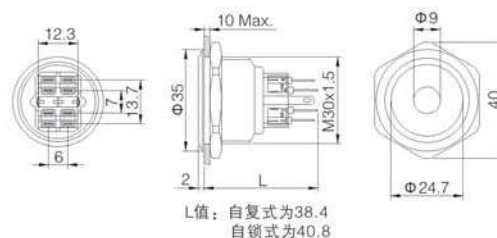
GQ30-□■/S/※

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67



GQ30-□■D/△/▲/S/※

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67



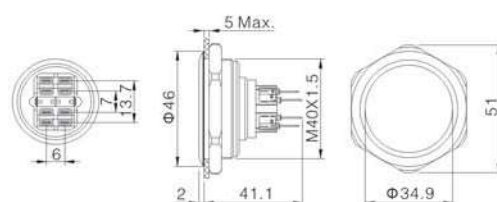
GQ30-□■E/△/▲/S/※

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67



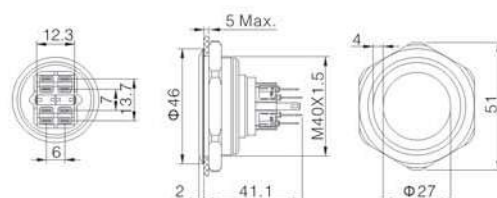
GQ40-□■/S/※

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67



GQ40-□■E/△/▲/S/※

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67



LAS1-AGQ 系列

- ☆ 安装孔径 $\Phi 16\text{mm}$, $\Phi 19\text{mm}$, $\Phi 22\text{mm}$;
- ☆ 开关为“快动 | 单刀双掷 / 双刀双掷”;
- ☆ 该系列涵盖按钮、急停钮、旋钮、钥匙钮, 产品种类齐全, 配置选择丰富, 可满足各个领域用户的需求, 市场应用十分广泛, 是公司的主打产品之一;
- ☆ 产品防水等级IP65/IP67。



LAS1-AGQ开关额定值

额定绝缘电压 U_i			250V			
发热电流 I_{th}			5A 温升不超过最大额定值所允许的电流			
额定使用电压			12V	24V	110V	220V
额定 使用 电流	交流 50/60Hz	电阻性负载	—	—	1A	0.5A
		电感性负载	—	—	0.7A	0.5A
	直流	电阻性负载	1A	1A	0.2A	—
		电感性负载	0.7A	0.7A	0.1A	—
触点材料			银合金			

最小适应负载: 3VAC/DC 1mA (可使用范围取决于使用环境和负载种类)

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻)开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
初始接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	1500伏, 交流50赫兹, 1分钟
耐振动性	50赫兹, 振幅约1.2mm
耐焊锡热	320℃ 3秒
机械寿命	按钮≥100万次, 旋钮、钥匙钮、急停钮≥20万次
电气寿命	5万次以上
基座材料	PBT
尾部配置	接线插片(2.8×0.5mm)
螺母扭矩	约0.6Nm
操作压力	按钮: 约1.7N(1NO1NC), 约3N(2NO2NC)
操作行程	约3.1mm
防护等级	按钮: IP65(IP67可定制), IK09
	急停钮: IP65, IK02
	旋钮、钥匙钮: IP40, IK02

标准及认证

对应标准	认证标志	认证机关/认证编号
UL508		UL/E254023
EN 60947-5-1:2004		VDE/40050498
GB/T 14048.5-2017		2021000305000015
EN 60947-5-1:2004		UDEM/RBT210131203ER-1

灯珠规格

LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ±10% AC: ±20%	 产品内置保护电阻且灯珠接线无正负极区分。

开关结构说明

型 式	示意图	符 号
C		

引脚说明

图 例	说 明
	最多可配置两组开关。 C1、NO1、NC1和C2、NO2、NC2分别为两组开关; C脚为公用脚, NO脚为常开脚, NC脚为常闭脚; +、-脚为灯珠引脚, 常规灯珠配置无正负极区分。 灯珠与开关相对独立, 可通过开关或外围电路控制灯珠状态。

LAS1-AGQ系列 型号说明

LAS1-AGQ☆★-□■◇/◆●/△/▲/◎/※

对应符号	符号名称	具体说明
☆	安装孔径	16:Φ16mm / 22:Φ22mm / 30:Φ30mm / 无数字表示Φ19mm
★	头部形状	H:高平圆形 / 无字母代表平圆形
□	开关组合	11:1NO1NC / 22:2NO2NC / 无数字代表指示灯
■	操作类型	Z:自锁按钮 / X:选择钮 / Y:钥匙钮 / TS:急停钮 / TSB:B型急停钮 / TSC:C型急停钮 TSD:D型急停钮 / 无字母代表自复按钮
◇	带灯类型	D: 单点 / E: 环形 / DT: 电源符号 / ET: 环形+电源符号 / 无字母代表不带灯
◆	选择钮及钥匙钮操作位置	2:二位置 / 3:三位置
●	选择钮及钥匙钮动作类型	1:保持式
△	颜色	R:红 / G:绿 / Y:黄 / B:蓝 / W:白
▲	电压	6V / 12V / 24V / 110V / 220V / 均已内置电阻, 其他电压等级可定做
◎	壳体材料	S:不锈钢 / A:铝合金镀黑 / C:黄铜镀铬(仅LAS1-AGQ16可选) / N:黄铜镀镍(仅LAS1-AGQ16可选)
※	防护等级	安装孔径、操作类型不同, 防护等级有差异, 详情见防护等级分列表。

注：请仔细阅读产品具体说明后，根据不同符号在该表中选取相应代号。

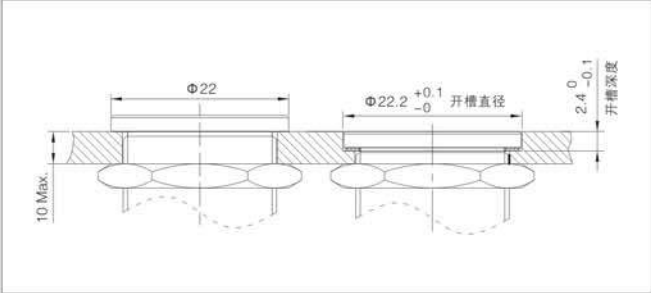
防护等级分列表

	普通钮	急停钮	选择钮	钥匙钮
LAS1-AGQ16	P:IP65 / FP:IP67	P:IP65	IP40	IP40
LAS1-AGQ	无字母代表IP65 / FP:IP67	无字母代表IP65	无字母代表IP65	无字母代表IP65
LAS1-AGQ22	无字母代表IP65 / FP:IP67	无字母代表IP65	无字母代表IP65	无字母代表IP65
LAS1-AGQ30	无字母代表IP40	/	/	无字母代表IP40

超平定制头部展示



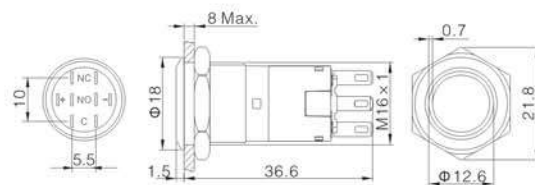
LAS1-AGQ超平抗破坏金属按钮安装方法





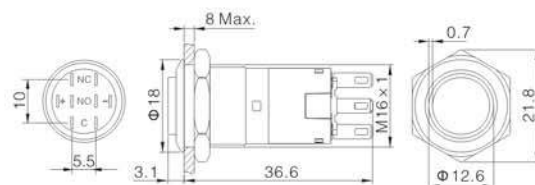
LAS1-AGQ16-□■/○/※

- 开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 壳体材料 ○ S:不锈钢 / N:黄铜镀镍
 防护等级 ※ P:IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-16F防水罩 / S04焊接插座 / S05线路板插座



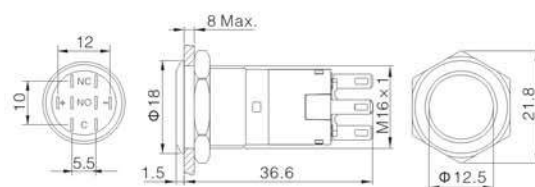
LAS1-AGQ16H-□■/○/※

- 开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 壳体材料 ○ S:不锈钢 / N:黄铜镀镍
 防护等级 ※ P:IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-16H防水罩 / S04焊接插座 / S05线路板插座



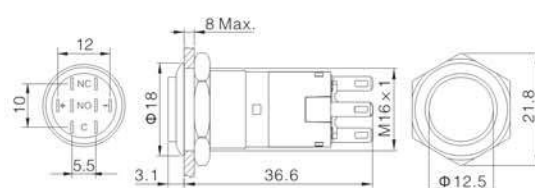
LAS1-AGQ16-□■E/△/▲/○/※

- 开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 壳体材料 ○ S:不锈钢 / N:黄铜镀镍
 防护等级 ※ P:IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-16F防水罩 / S04焊接插座 / S05线路板插座



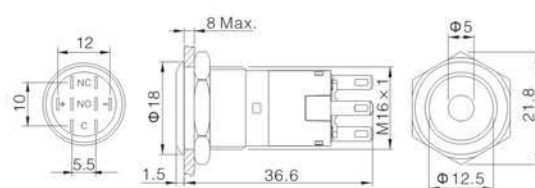
LAS1-AGQ16H-□■E/△/▲/○/※

- 开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 壳体材料 ○ S:不锈钢 / N:黄铜镀镍
 防护等级 ※ P:IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-16H防水罩 / S04焊接插座 / S05线路板插座



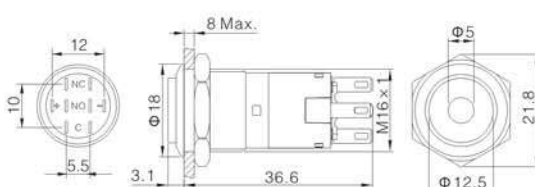
LAS1-AGQ16-□■D/△/▲/○/※

- 开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 壳体材料 ○ S:不锈钢 / N:黄铜镀镍
 防护等级 ※ P:IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-16F防水罩 / S04焊接插座 / S05线路板插座



LAS1-AGQ16H-□■D/△/▲/○/※

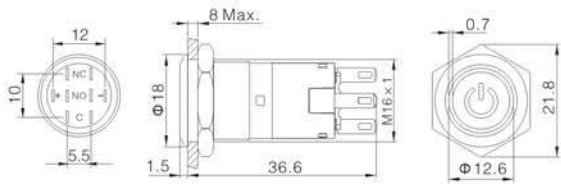
- 开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 壳体材料 ○ S:不锈钢 / N:黄铜镀镍
 防护等级 ※ P:IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-16H防水罩 / S04焊接插座 / S05线路板插座

密封罩
M12-16F焊接插座
S04线路板插座
S05快速连接插座
M37面板塞
M01



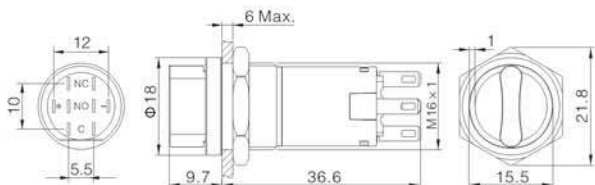
LAS1-AGQ16-□ET/△/▲/S/※

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
壳体材料 不锈钢
防护等级 ※ P:IP65 / FP:IP67
适用附件 M12-16F防水罩 / S04焊接插座 / S05线路板插座



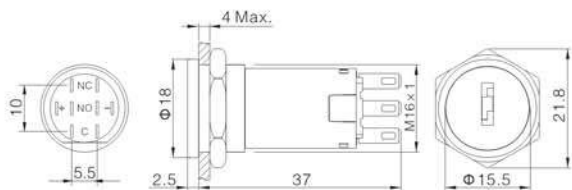
LAS1-AGQ16-□X/◆/●/△/▲/S

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
操作位置 ◆ ● L R L C R
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
壳体材料 不锈钢
防护等级 IP40,IK02
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座



LAS1-AGQ16-□Y/◆/●/S

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
操作位置 ◆ ● L R L C R
壳体材料 不锈钢
防护等级 IP40,IK02
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座

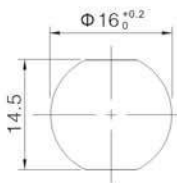


工作位置触头状态 旋钮、钥匙钮	开关类型	90° 2 位置		45° 3 位置	
	动作位置	1NO1NC	2NO2NC	2NO2NC	

注意事项

- 钥匙钮标配2把钥匙。
- 旋钮、钥匙钮使用时须旋转到位。
- 旋钮、钥匙钮使用过程中容易出现产品转动的现象，建议用户参考右图开槽。

开槽尺寸



密封罩
M12-16F



焊接插座
S04



线路板插座
S05



快速连接插座
M37

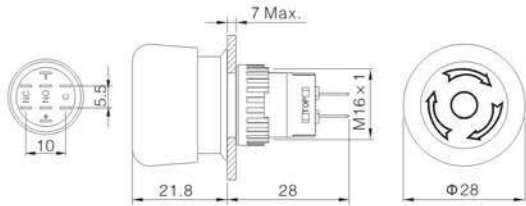


面板塞
M01



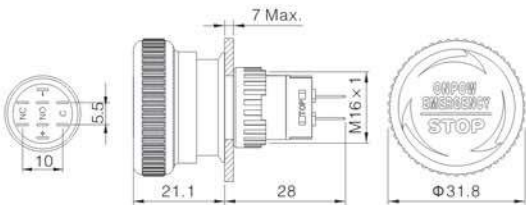
LAS1-AGQ16-□TSB/P

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
壳体材料 铝合金
防护等级 P:IP65
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座 / T34-16防护罩



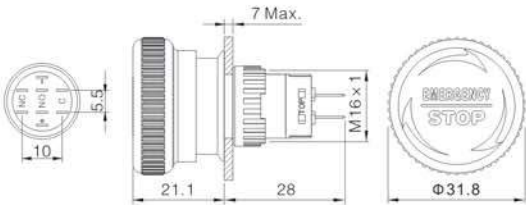
LAS1-AGQ16-□TSC/P

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
壳体材料 铝合金
防护等级 P:IP65
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座 / T34-16防护罩



LAS1-AGQ16-□TSD/P

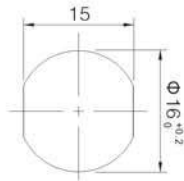
开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
壳体材料 铝合金
防护等级 P:IP65
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座 / T34-16防护罩



注意事项

- 在安装面板拧紧固定螺母时切不可借助红色头部来固定，否则会损坏产品头部结构。
- 急停按钮使用过程中容易出现产品转动的现象，建议用户参考右图开槽。
- 如有需要，用户可选择是否加固产品头部，具体请咨询销售人员。

开槽尺寸



焊接插座
S04



线路板插座
S05



快速连接插座
M37

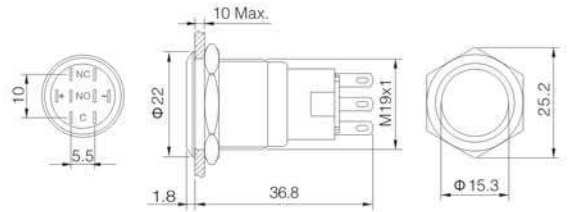


面板塞
M01



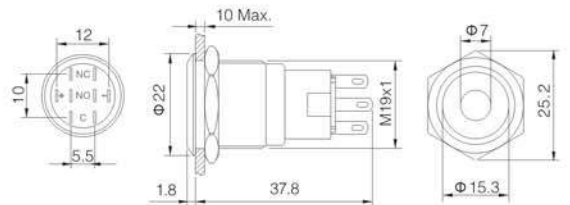
LAS1-AGQ-□■/○/※

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 壳体材料 ○ S:不锈钢 / A:铝合金镀黑
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-19F防水罩 / S04焊接插座 /
 T21-19防护罩 / S05线路板插座



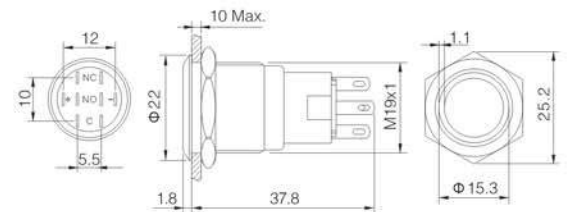
LAS1-AGQ-□■D/△/▲/○/※

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 壳体材料 ○ S:不锈钢 / A:铝合金镀黑
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-19F防水罩 / S04焊接插座 /
 T21-19防护罩 / S05线路板插座



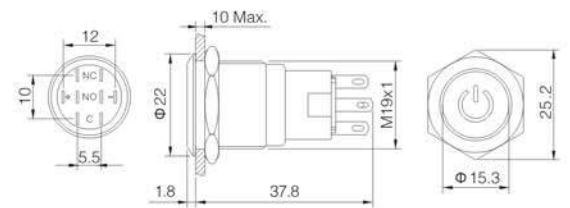
LAS1-AGQ-□■E/△/▲/○/※

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 壳体材料 ○ S:不锈钢 / A:铝合金镀黑
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-19F防水罩 / S04焊接插座 /
 T21-19防护罩 / S05线路板插座



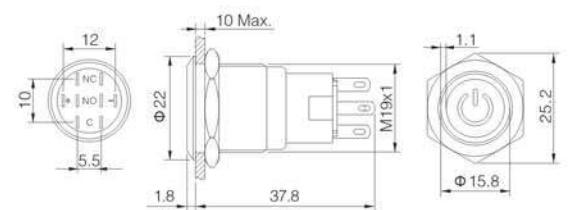
LAS1-AGQ-□■DT/△/▲/S/※

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 壳体材料 不锈钢
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-19F防水罩 / S04焊接插座 /
 T21-19防护罩 / S05线路板插座



LAS1-AGQ-□■ET/△/▲/S/※

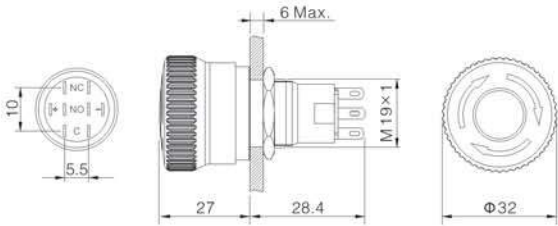
开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 壳体材料 不锈钢
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-19F防水罩 / S04焊接插座 /
 T21-19防护罩 / S05线路板插座

密封罩
M12-19F焊接插座
S04线路板插座
S05快速连接插座
M37防护罩
T21-19面板塞
M02



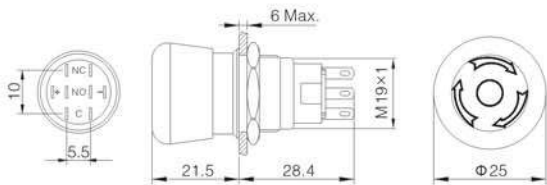
LAS1-AGQ-□TS

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
壳体材料 铝合金
防护等级 IP65,IK02
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座



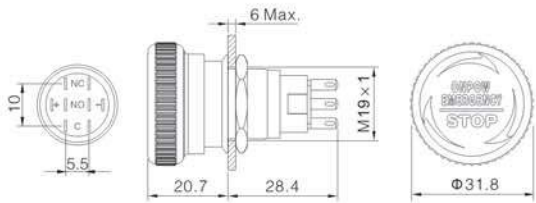
LAS1-AGQ-□TSB

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
壳体材料 铝合金
防护等级 IP65,IK02
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座 / T34-19防护罩



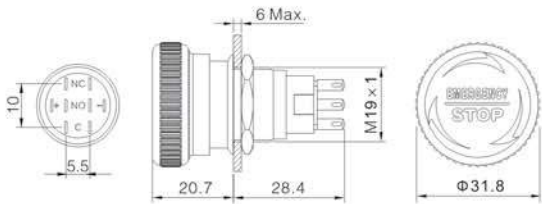
LAS1-AGQ-□TSC

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
壳体材料 铝合金
防护等级 IP65,IK02
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座



LAS1-AGQ-□TSD

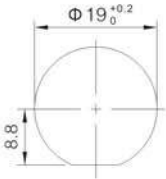
开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
壳体材料 铝合金
防护等级 IP65,IK02
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座



注意
事项

- 在安装面板拧紧固定螺母时切不可借助红色头部来固定，否则会损坏产品头部结构。
- 急停按钮使用过程中容易出现产品转动的现象，建议用户参考右图开槽。
- 如有需要，用户可选择是否加固产品头部，具体请咨询销售人员。

开槽尺寸



焊接插座
S04



线路板插座
S05



快速连接插座
M37



防护罩
T34-19

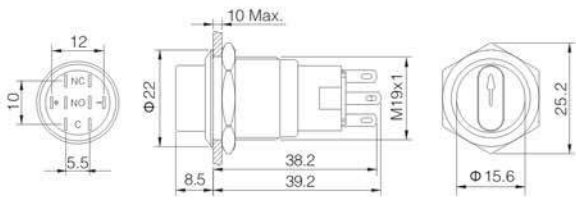


面板塞
M02



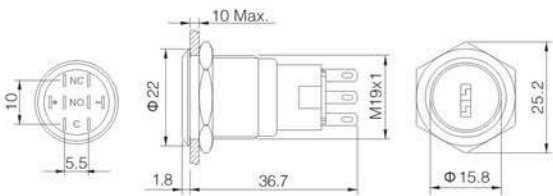
LAS1-AGQ-□X/◆/▲/▲/S

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
操作位置 ◆ ●
带灯颜色 ▲ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
壳体材料 不锈钢
防护等级 IP65,IK02
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座



LAS1-AGQ-□Y/◆/●/S/※

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
操作位置 ◆ ●
壳体材料 不锈钢
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座

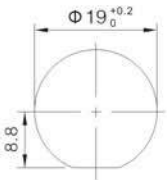


工作位置触头状态 旋钮、 钥匙钮	开关类型 动作位置	90° 2 位置		45° 3 位置	
		1NO1NC	2NO2NC	2NO2NC	

注意事
项

- 钥匙钮标配2把钥匙。
- 旋钮、钥匙钮使用时须旋转到位。
- 旋钮、钥匙钮使用过程中容易出现产品转动的现象，建议用户参考右图开槽。

开槽尺寸



焊接插座
S04



线路板插座
S05



快速连接插座
M37



防护罩
T34-19

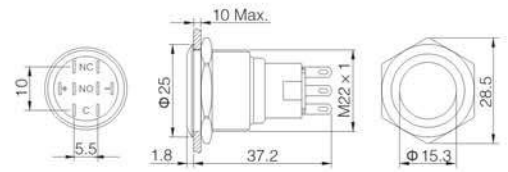


面板塞
M02



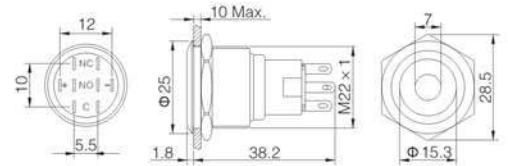
LAS1-AGQ22-□■/S/※

- 开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 壳体材料 不锈钢
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-22F防水罩 / S04焊接插座 /
 T21-22防护罩 / S05线路板插座



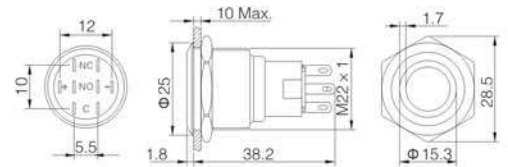
LAS1-AGQ22-□■D/△/▲/S/※

- 开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 壳体材料 不锈钢
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-22F防水罩 / S04焊接插座 /
 T21-22防护罩 / S05线路板插座



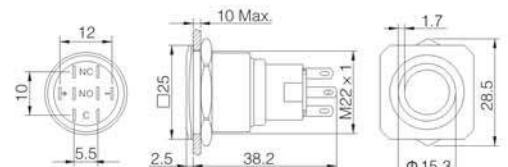
LAS1-AGQ22-□■E/△/▲/S/※

- 开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 壳体材料 不锈钢
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-22F防水罩 / S04焊接插座 /
 T21-22防护罩 / S05线路板插座



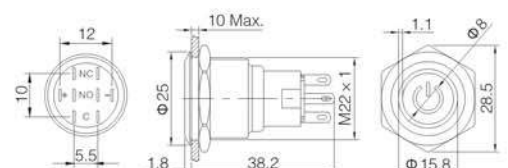
LAS1-AGQ22S-□■E/△/▲/S/※

- 开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 壳体材料 不锈钢
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座



LAS1-AGQ22-□■ET/△/▲/S/※

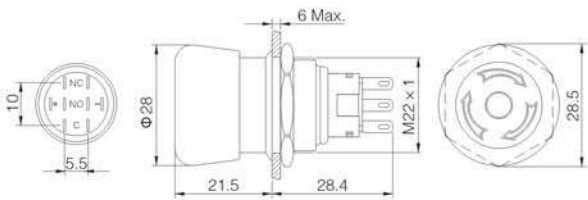
- 开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 壳体材料 不锈钢
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 M12-22F防水罩 / S04焊接插座 /
 T21-22防护罩 / S05线路板插座

密封罩
M12-22F焊接插座
S04线路板插座
S05快速连接插座
M37防护罩
T21-22面板塞
M03



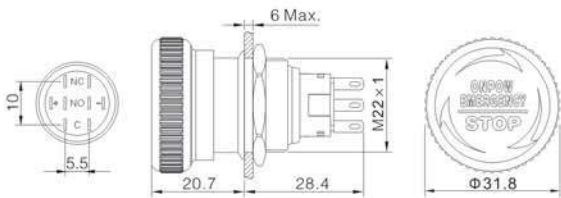
LAS1-AGQ22-□TSB

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
壳体材料 铝合金
防护等级 IP65,IK02
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座 /
T16防护罩



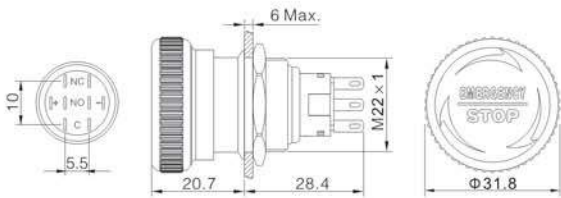
LAS1-AGQ22-□TSC

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
壳体材料 铝合金
防护等级 IP65,IK02
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座 /
T16防护罩



LAS1-AGQ22-□TSD

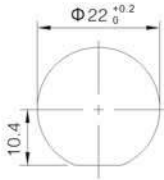
开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
壳体材料 铝合金
防护等级 IP65,IK02
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座 /
T16防护罩



注意事项

- 急停按钮使用过程中容易出现产品转动的现象，建议用户参考右图开槽。
- 如有需要，用户可选择是否加固产品头部，具体请咨询销售人员。

开槽尺寸



焊接插座
S04



线路板插座
S05



快速连接插座
M37



防护罩
T16

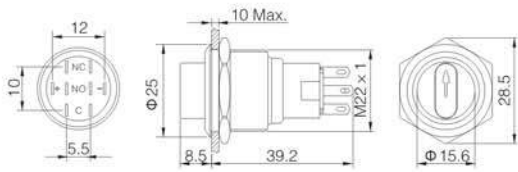


面板基
M03



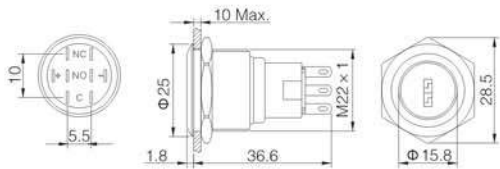
LAS1-AGQ22-□X/◆●/△/▲/S

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
操作位置 ◆●
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
壳体材料 不锈钢
防护等级 IP65,IK02
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座



LAS1-AGQ22-□Y/◆●/S/※

开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
操作位置 ◆●
壳体材料 不锈钢
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座

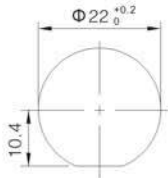


工作位置 按钮、 钥匙钮	开关类型 动作位置	90° 2 位置		45° 3 位置	
		1NO1NC	2NO2NC	2NO2NC	

注意事
项

- 钥匙钮标配2把钥匙。
- 旋钮、钥匙钮使用时须旋转到位。
- 旋钮、钥匙钮使用过程中容易出现产品转动的现象，建议用户参考右图开槽。

开槽尺寸



焊接插座
S04



线路板插座
S05



快速连接插座
M37



面板塞
M03

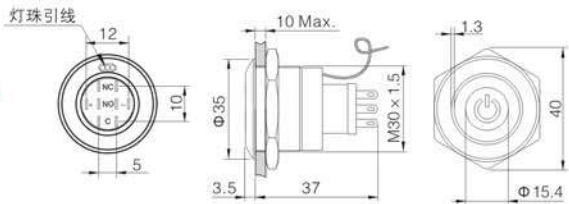
Φ30mm产品图样

规格参数

外形尺寸



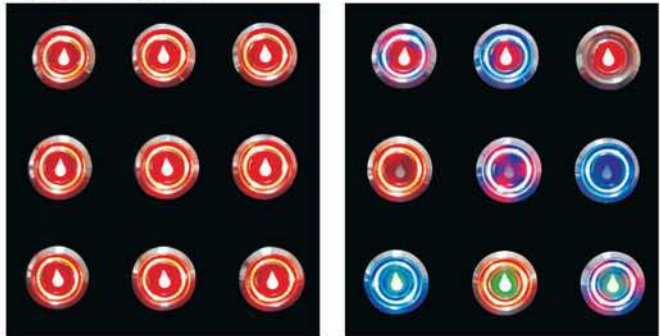
开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z:自锁
带灯颜色 △ R G Y B W
△△表示环形灯颜色, △表示符号颜色
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V
壳体材料 不锈钢
防护等级 IP40,IK03
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座



GQ30带灯按钮发光装置说明

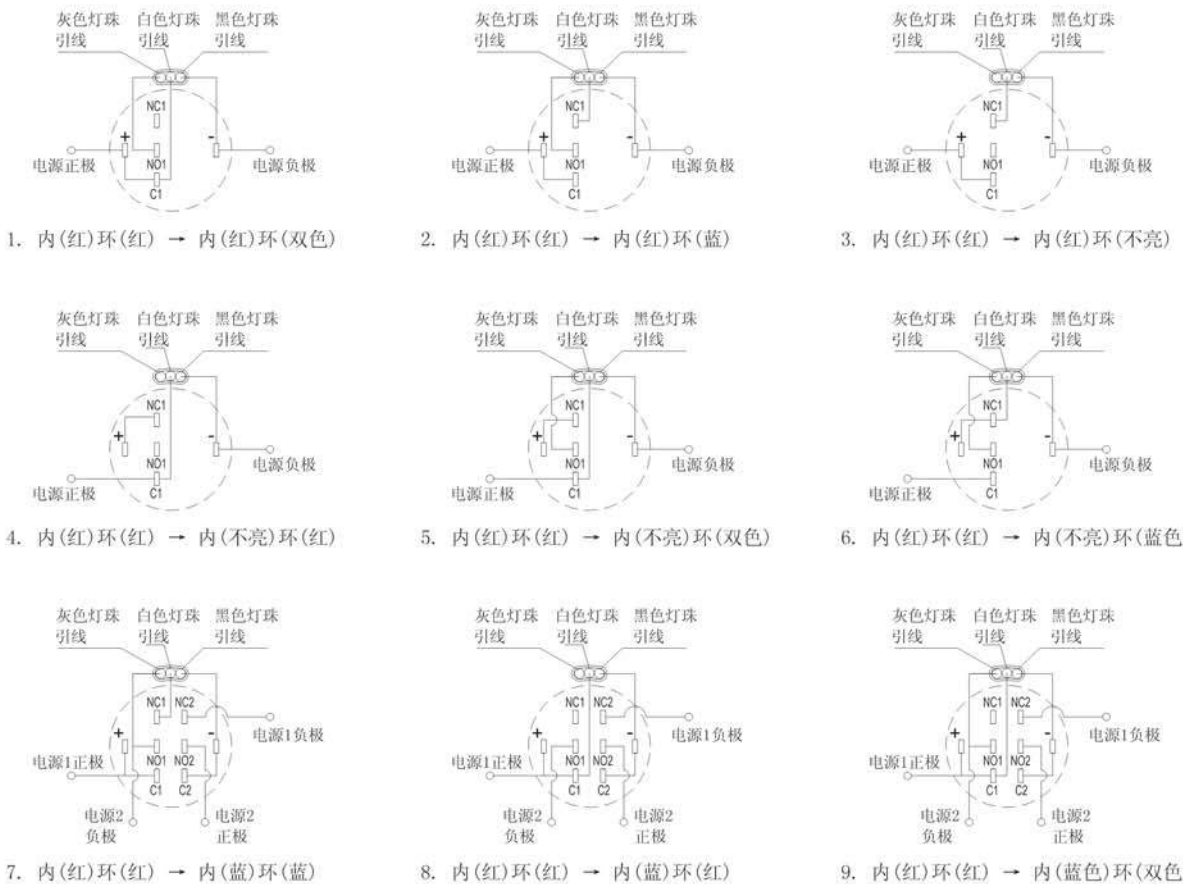
- 1 中间图案部分可定制双色灯; 还可定制各种发光文字、图案。
- 2 环形带灯部分有六个光源, 一般最多支持两种颜色, 图案与环形带灯完全独立, 图案带灯可实现双色带灯, 不带灯三种状态之间的切换, 环形带灯可实现两种单色灯, 双色灯同时亮, 不带灯四种状态的切换。组合指示多种信号状态, 除了双色带灯的切换需要两个直流电源外, 其他状态的切换都可以通过一个电源实现。
- 3 内置保护电阻, 不需外接。

常用九种发光效果展示



接线方法如下 ↓

常用发光效果展示中的接线方法 (顺序如左图从左到右, 从上到下):



注: 7 8 9 三种状态图案部分双色灯切换需要提供两个直流电源。

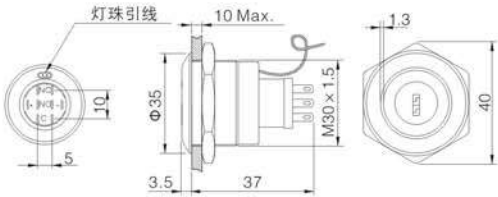
Φ30mm产品图样

规格参数

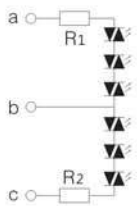
外形尺寸



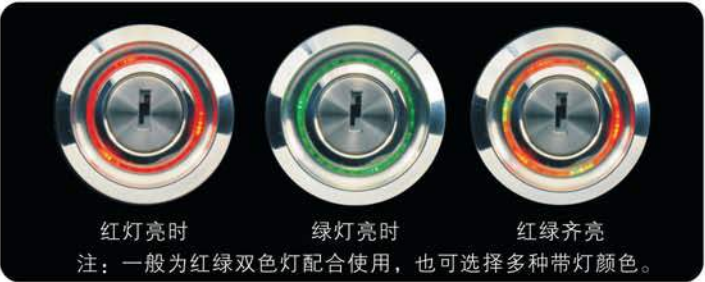
开关组合 □ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
操作位置 ◆ ●
带灯颜色 △ △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V
壳体材料 不锈钢
防护等级 IP40,IK03
适用附件 S04焊接插座 / S05线路板插座



内置发光装置说明



- 内置保护电阻，不需外接。
- 可内置多种颜色的发光芯片。
- 可达到多种颜色交错同时点亮的指示形式，美观独特。
- 可通过钥匙开关的多种触头分合状态直接或间接的控制达到多种信号指示。



工作位置 旋钮、 钥匙钮	开关类型	90° 2 位置		45° 3 位置	
		1NO1NC	2NO2NC	2NO2NC	
	动作位置				



金属按钮

LAS1GQ 系列

- ☆ 安装孔径为Φ19mm;
- ☆ 开关为“快动!单刀双掷”;
- ☆ 该系列开关额定值高达220VAC/5A, 性能稳定, 经久耐用, 是大电流用户的不二选择;
- ☆ 产品防水等级IP65/IP67。



LAS1GQ系列 型号说明

LAS1GQ☆-□■◇/◆/△/▲/◎/※

对应符号	符号名称	具体说明
☆	头部形状	H: 高平圆形 / 无字母代表平圆形
□	开关组合	11: 1NO1NC / 无数字表示指示灯
■	操作类型	无字母代表自复 / Z: 自锁
◇	带灯类型	D: 单点 / E: 环形 / DT: 电源符号 / ET: 环形+电源符号 / 无字母代表不带灯
◆	接线类型	L: 接线柱 / 无字母代表接线插片
△	带灯颜色	R: 红 / G: 绿 / Y: 黄 / B: 蓝 / W: 白
▲	带灯电压	6V / 12V / 24V / 110V / 220V 均已内置电阻, 其他电压等级可定做
◎	壳体材料	S: 不锈钢 / A: 铝合金镀黑
※	防护等级	无字母代表IP65 / FP: IP67

注: 请仔细阅读产品具体说明后, 根据不同符号在该表中选取相应代号。

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
初始接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	1500伏, 交流50赫兹, 1分钟
耐振动性	50赫兹, 振幅约1.2mm
耐焊锡热	320℃ 3秒
开关额定值	2A/220VAC
机械寿命	100万次以上
电气寿命	5万次以上
基座材料	PC
螺母扭矩	约0.8Nm
操作压力	约4N(IP65) 约5N(IP67)
操作行程	约3mm
防护等级	IP65(自复IP67可定制).IK09

灯珠规格

LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ±10% AC: ±20%	产品内置保护电阻且灯珠接线无正负极区分。

开关额定值

额定绝缘电压 Ui			250V
发热电流 Ith			20A 温升不超过最大额定值所允许的电流
额定使用电压			220V
额定 使用 电流	交流	AC-12(电阻性负载)	15A
	50/60Hz	AC-15(电磁铁负载)	5A
	直流	DC-13(电磁铁负载)	2A
触点材料			银合金

最小适应负载: 3VAC/DC 1mA (可使用范围取决于使用环境和负载种类)

标准及认证

对应标准	认证标志	认证机关/认证编号
GB/T 14048.5-2017		2020970305003363
EN61058-1:2018		UDEM/M.2021.206.C62197

开关结构说明

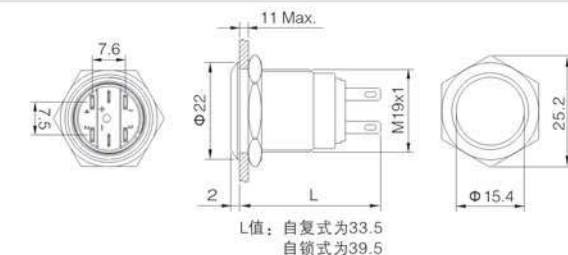
型 式	示意图	符 号
Za		

引脚说明

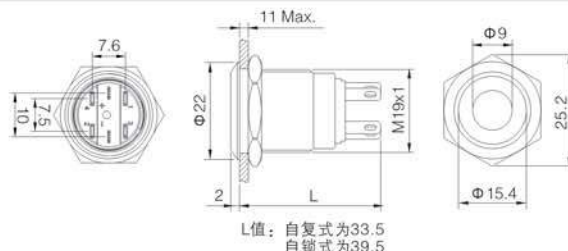
	1、2为常闭触头NC; 3、4为常开触头NO; +、-脚为灯珠引脚, 常规灯珠配置无正负极区分; 灯珠与开关相对独立, 可通过开关或外围电路控制灯珠状态。
--	--



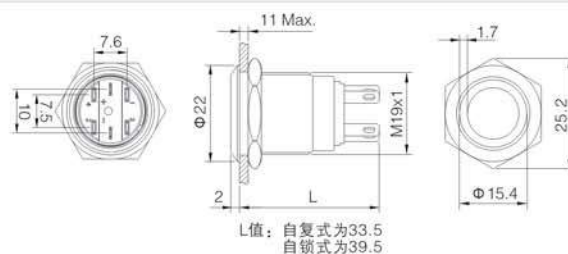
开关组合 1NO1NC
 操作类型 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线插片 (2.8×0.5)
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 密封罩M12-19F / 防护罩T21-19 /
 焊接插座S21 / 线路板插座S22



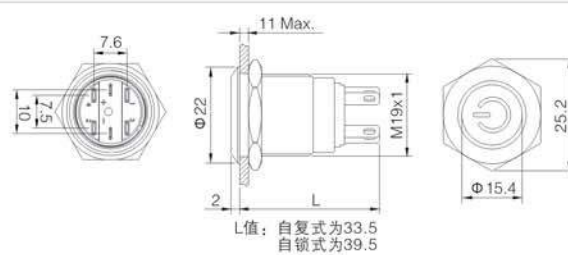
开关组合 1NO1NC
 操作类型 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线插片 (2.8×0.5)
 带灯颜色 R G Y B W
 带灯电压 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 密封罩M12-19F / 防护罩T21-19 /
 焊接插座S21 / 线路板插座S22



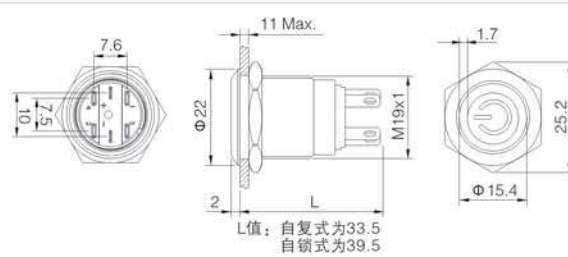
开关组合 1NO1NC
 操作类型 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线插片 (2.8×0.5)
 带灯颜色 R G Y B W
 带灯电压 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 密封罩M12-19F / 防护罩T21-19 /
 焊接插座S21 / 线路板插座S22



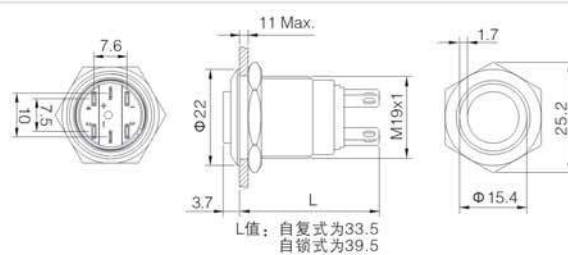
开关组合 1NO1NC
 操作类型 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线插片 (2.8×0.5)
 带灯颜色 R G Y B W
 带灯电压 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 无字母代表IP65
 适用附件 密封罩M12-19F / 防护罩T21-19 /
 焊接插座S21 / 线路板插座S22



开关组合 1NO1NC
 操作类型 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线插片 (2.8×0.5)
 带灯颜色 R G Y B W
 带灯电压 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 无字母代表IP65
 适用附件 密封罩M12-19F / 防护罩T21-19 /
 焊接插座S21 / 线路板插座S22

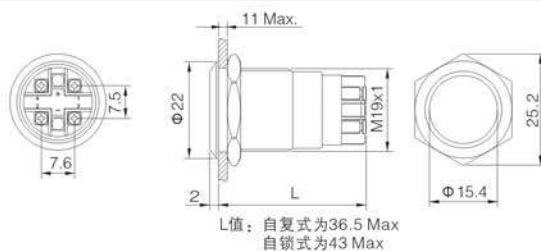


开关组合 1NO1NC
 操作类型 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线插片 (2.8×0.5)
 带灯颜色 R G Y B W
 带灯电压 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 密封罩M12-19H / 焊接插座S21 /
 线路板插座S22





开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线柱
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 密封罩M12-19F / 防护罩T21-19



开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线柱
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 密封罩M12-19F / 防护罩T21-19



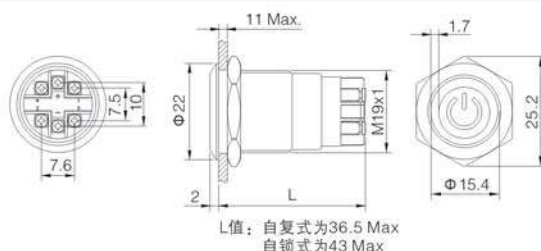
开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线柱
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 密封罩M12-19F / 防护罩T21-19



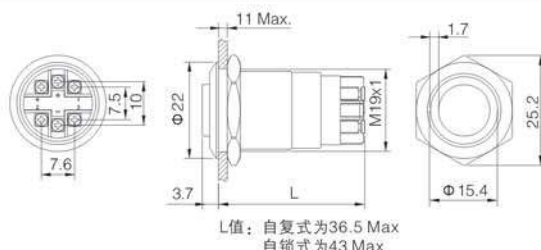
开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线柱
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 无字母代表IP65
 适用附件 密封罩M12-19F / 防护罩T21-19



开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线柱
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 无字母代表IP65
 适用附件 密封罩M12-19F / 防护罩T21-19



开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线柱
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67
 适用附件 密封罩M12-19H



GQ★-L 系列

- ☆ 安装孔径为Φ22mm, Φ25mm, Φ30mm;
- ☆ 开关为“快动|单刀双掷”;
- ☆ 该系列开关额定值高达220VAC/5A, 性能稳定, 经久耐用, 是大电流用户的不二选择;
- ☆ 产品防水等级IP65/IP67。



金属按钮

GQ★-L系列 型号说明

GQ★-L-□■◇/J/△/▲/◎/※

对应符号	符号名称	具体说明
★	安装孔径	22: 安装孔径Φ22mm / 25: 安装孔径Φ25mm / 30: 安装孔径Φ30mm
□	开关组合	11: 1NO1NC / 无数字表示指示灯
■	操作类型	无字母代表自复 / Z: 自锁
◇	带灯类型	E: 环形 / ET: 环形+电源符号 / 无字母代表不带灯
◆	接线类型	J: 接线插片 / 无字母代表接线柱
△	带灯颜色	R: 红 / G: 绿 / Y: 黄 / B: 蓝 / W: 白
▲	带灯电压	6V / 12V / 24V / 110V / 220V 均已内置电阻, 其他电压等级可定做
◎	壳体材料	S: 不锈钢
※	防护等级	无字母代表IP65 / FP:IP67

注: 请仔细阅读产品具体说明后, 根据不同符号在该表中选取相应代号。

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
触点接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	1500伏, 交流50赫兹, 1分钟
耐振动性	50赫兹, 振幅约1.2mm
耐焊锡热	320℃ 3秒
开关额定值	2A/220VAC
机械寿命	100万次以上
电气寿命	5万次以上
基座材料	PA/PC
螺母扭矩	约0.8Nm
操作压力	约4N(IP65) 约5N(IP67)
操作行程	约3mm
防护等级	IP65(自复IP67可定制),IK09

引脚说明

	1、2为常闭触头NC; 3、4为常开触头NO; +、-脚为灯珠引脚, 常规灯珠配置无正负极区分; 灯珠与开关相对独立, 可通过开关或外围电路控制灯珠状态。
--	--

标准及认证

对应标准	认证标志	认证机关/认证编号
GB/T 14048.5-2017		20201201000018
EN61058-1:2018		UDEM/M.2021.206.C62197

开关额定值

额定绝缘电压 Ui	250V
发热电流 Ith	20A 温升不超过最大额定值所允许的电流
额定使用电压	220V
额定使用电流	交流 50/60Hz AC-12(电阻性负载) 15A AC-15(电磁铁负载) 5A 直流 DC-13(电磁铁负载) 2A
触点材料	银合金

最小适应负载: 3VAC/DC 1mA (可使用范围取决于使用环境和负载种类)

开关结构说明

型 式	示意图	符 号
Za		

灯珠规格

LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ±10% AC: ±20%	 产品内置保护电阻且灯珠接线无正负极区分。



开关组合 1NO1NC
操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
尾部配置 接线插片 (2.8×0.5)
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)
适用附件 密封罩M12-22F / 防护罩T21-22 / 焊接插座S21 / 线路板插座S22



开关组合 1NO1NC
操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
尾部配置 接线插片 (2.8×0.5)
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)
适用附件 密封罩M12-22F / 防护罩T21-22 / 焊接插座S21 / 线路板插座S22



开关组合 1NO1NC
操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
尾部配置 接线插片 (2.8×0.5)
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
外壳材料 不锈钢
防护等级 IP65
适用附件 密封罩M12-22F / 防护罩T21-22 / 焊接插座S21 / 线路板插座S22



开关组合 1NO1NC
操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
尾部配置 接线柱
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)
适用附件 密封罩M12-22F / 防护罩T21-22



开关组合 1NO1NC
操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
尾部配置 接线柱
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)
适用附件 密封罩M12-22F / 防护罩T21-22



开关组合 1NO1NC
操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
尾部配置 接线柱
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)
适用附件 密封罩M12-22F / 防护罩T21-22

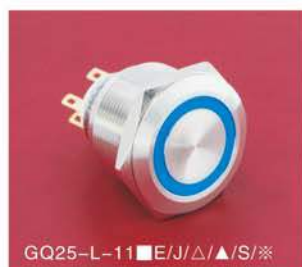




开关组合 1NO1NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线柱
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 IP65
 适用附件 密封罩M12-22F / 防护罩T21-22



开关组合 1NO1NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线插片 (2.8×0.5)
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)
 适用附件 密封罩M12-25F / 焊接插座S21 / 线路板插座S22



开关组合 1NO1NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线插片 (2.8×0.5)
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)
 适用附件 密封罩M12-25F / 焊接插座S21 / 线路板插座S22



开关组合 1NO1NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线插片 (2.8×0.5)
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 IP65
 适用附件 密封罩M12-25F / 焊接插座S21 / 线路板插座S22



开关组合 1NO1NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线柱
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)
 适用附件 密封罩M12-25F



开关组合 1NO1NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线柱
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)
 适用附件 密封罩M12-25F





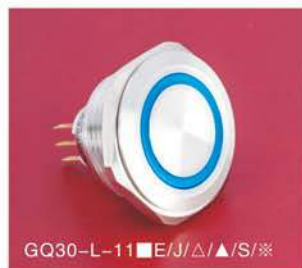
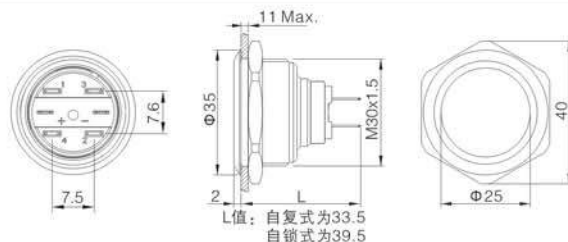
开关组合 1NO1NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线柱
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)
 适用附件 密封罩M12-25F



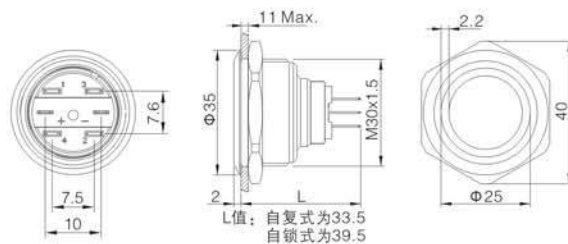
开关组合 1NO1NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线柱
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 IP65
 适用附件 密封罩M12-25F



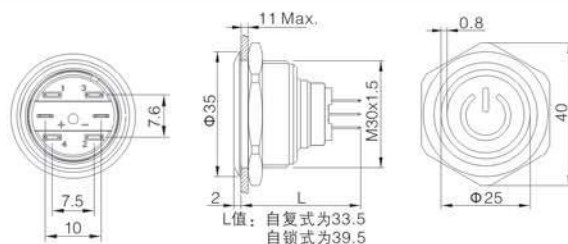
开关组合 1NO1NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线插片 (2.8×0.5)
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



开关组合 1NO1NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线插片 (2.8×0.5)
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



开关组合 1NO1NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线插片 (2.8×0.5)
 带灯颜色 △ R G Y B W
 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 IP65

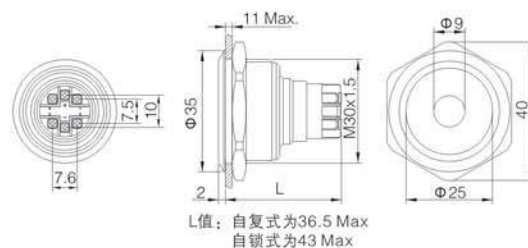


开关组合 1NO1NC
 操作类型 ■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线柱
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 ※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)

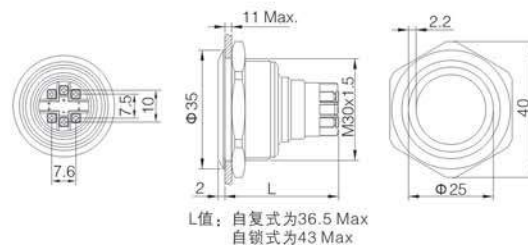




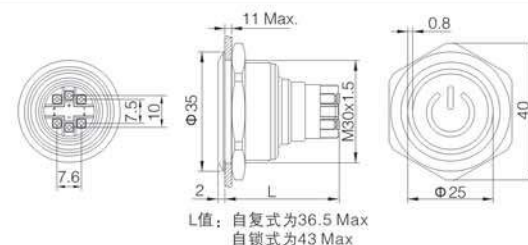
开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线柱
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线柱
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z: 自锁
 尾部配置 接线柱
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 IP65



ONPOW61 系列

- ◎ 安装孔径：Φ16, Φ19, Φ22, Φ25mm。
- ◎ 开关特性：快动 | 单刀双掷。
- ◎ 产品特点：该系列为**三色灯构架**，配置选择丰富；
全系列同步**快速连接插座**，带扣位更牢固。
- ◎ 防护等级：IP65/IP67。



ONPOW61系列 型号说明

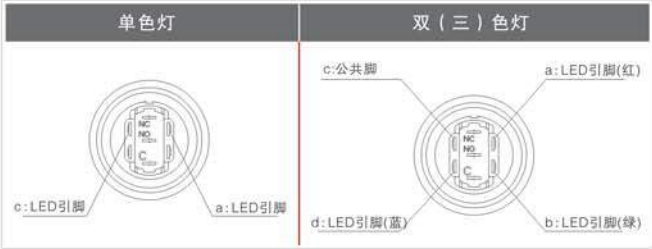
ONPOW61☆F-□■◇/△/▲/◎/※		
对应符号	符号名称	具体说明
☆	安装孔径	16: Φ16mm / 19: Φ19mm / 22: Φ22mm / 25: Φ25mm
□	开关组合	11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC(仅限22及25mm产品) / 无数字表示指示灯
■	操作类型	Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
◇	带灯类型	E: 环形 / ET: 环形+电源符号 / 无字母表示不带灯
△	带灯颜色	R: 红 / G: 绿 / Y: 黄 / B: 蓝 / W: 白
▲	电压	6V / 12V / 24V / 110V / 220V 其他电压等级可定做
◎	壳体材料	S: 不锈钢 / A: 铝合金镀黑(需定制)
※	防护等级	无字母表示IP65 / FP:IP67

注：请仔细阅读产品具体说明后，根据不同符号在该表中选取相应代号。

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻)开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
初始接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
最高耐压	1500伏，交流50赫兹，1分钟
耐振动性	50赫兹，振幅约1.2mm
耐焊锡热	320℃时(或40瓦烙铁)不超过3秒
开关额定值	Ui:250VAC Ith:5A Ie/Ue: AC-15 1A/220V
开关型式	C(单断点快动触头)
机械寿命	自复钮≥100万次，自锁钮≥50万次
电气寿命	5万次以上
面板厚度	1~7mm
螺母扭矩	约0.6Nm
按键材料	不锈钢 / 铝合金镀黑(需定制)
外壳材料	不锈钢 / 铝合金镀黑(需定制)
基座材料	PA
操作压力	约3N(单组) /约4N(双组)
操作行程	约3mm
尾部配置	接线插片(2.8×0.5mm)
防护等级	IP65 / IP67,IK09

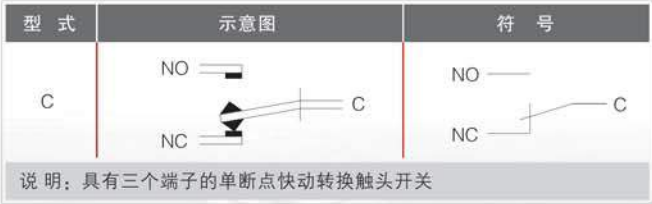
灯珠引脚说明



灯珠规格

LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ±10% AC: ±20%	产品内置保护电阻且灯珠接线无正负极区分。

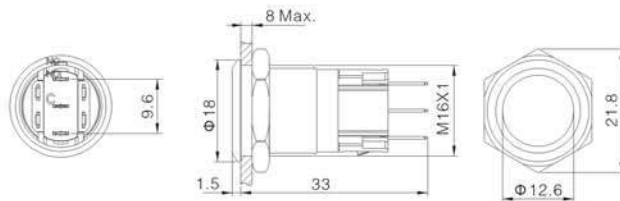
开关结构说明





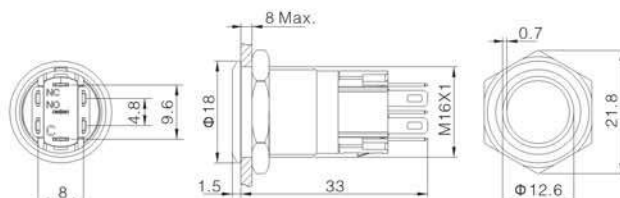
平圆形
ONPOW6116F-11■/S/※

开关组合 1NO1NC
操作类型■ Z: 自锁 / 无字母表示自复
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母表示IP65, FP: IP67
适用附件 密封罩M12-16F /
快速连接座M36-11



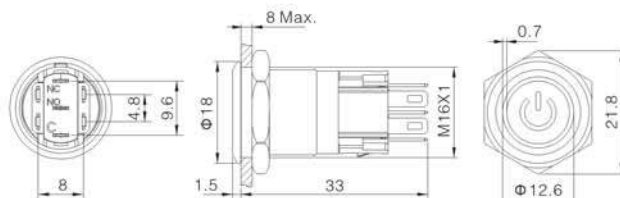
环形带灯
ONPOW6116F-11■E/△/▲/S/※

开关组合 1NO1NC
操作类型■ Z: 自锁 / 无字母表示自复
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母表示IP65, FP: IP67
适用附件 密封罩M12-16F /
快速连接座M36-11D



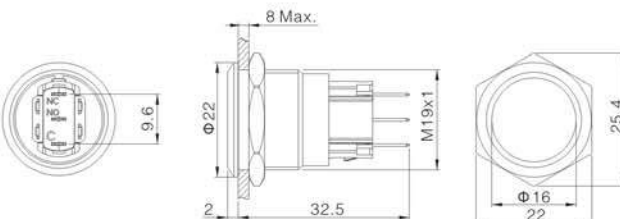
环形电源符号
ONPOW6116F-11■ET/△/▲/S/※

开关组合 1NO1NC
操作类型■ Z: 自锁 / 无字母表示自复
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母表示IP65, FP: IP67
适用附件 密封罩M12-16F /
快速连接座M36-11D



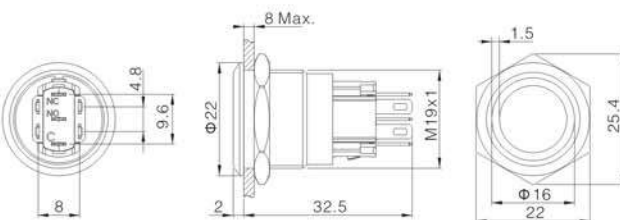
平圆形
ONPOW6119F-11■/S/※

开关组合 1NO1NC
操作类型■ Z: 自锁 / 无字母表示自复
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母表示IP65, FP: IP67
适用附件 密封罩M12-19F /
快速连接座M36-11



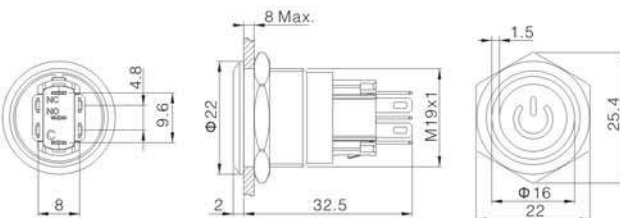
环形带灯
ONPOW6119F-11■E/△/▲/S/※

开关组合 1NO1NC
操作类型■ Z: 自锁 / 无字母表示自复
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母表示IP65, FP: IP67
适用附件 密封罩M12-19F /
快速连接座M36-11D



环形电源符号
ONPOW6119F-11■ET/△/▲/S/※

开关组合 1NO1NC
操作类型■ Z: 自锁 / 无字母表示自复
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母表示IP65, FP: IP67
适用附件 密封罩M12-19F /
快速连接座M36-11D



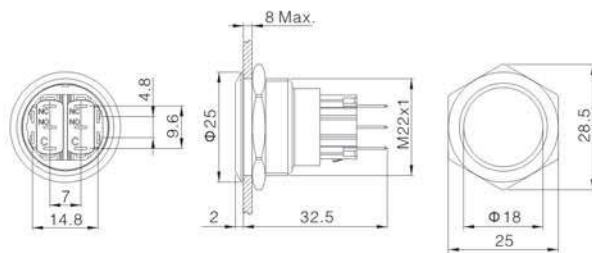
密封罩
M12-16F

密封罩
M12-19F



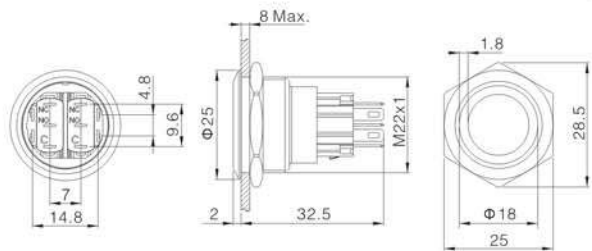
平圆形
ONPOW6122F-□■/S/※

开关组合□ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
操作类型■ Z: 自锁 / 无字母表示自复
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母表示IP65, FP: IP67
适用附件 密封罩M12-22F / 快速连接座M36-22



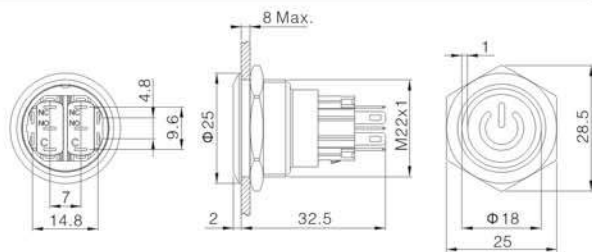
环形带灯
ONPOW6122F-□■E/△/▲/S/※

开关组合□ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
操作类型■ Z: 自锁 / 无字母表示自复
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母表示IP65, FP: IP67
适用附件 密封罩M12-22F / 快速连接座M36-22D



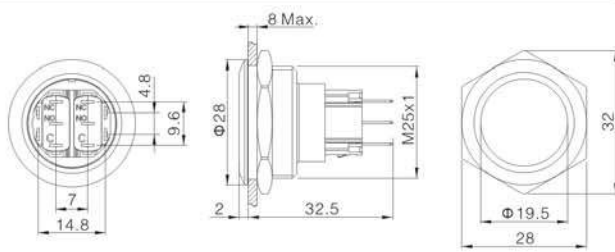
环形电源符号
ONPOW6122F-□■ET/△/▲/S/※

开关组合□ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
操作类型■ Z: 自锁 / 无字母表示自复
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母表示IP65, FP: IP67
适用附件 密封罩M12-22F / 快速连接座M36-22D



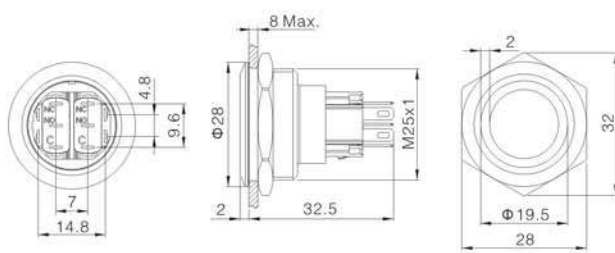
平圆形
ONPOW6125F-□■/S/※

开关组合□ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
操作类型■ Z: 自锁 / 无字母表示自复
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母表示IP65, FP: IP67
适用附件 密封罩M12-25F / 快速连接座M36-22



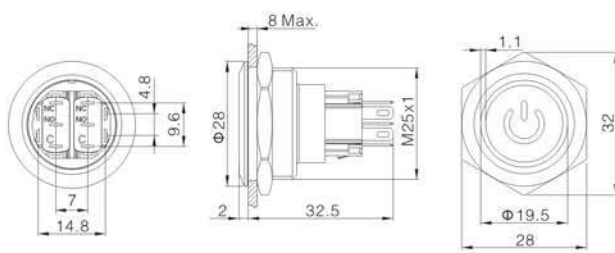
环形带灯
ONPOW6125F-□■E/△/▲/S/※

开关组合□ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
操作类型■ Z: 自锁 / 无字母表示自复
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母表示IP65, FP: IP67
适用附件 密封罩M12-25F / 快速连接座M36-22D



环形电源符号
ONPOW6125F-□■ET/△/▲/S/※

开关组合□ 11:1NO1NC / 22:2NO2NC
操作类型■ Z: 自锁 / 无字母表示自复
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V/12V/24V/110V/220V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母表示IP65, FP: IP67
适用附件 密封罩M12-25F / 快速连接座M36-22D



密封罩
M12-22F

密封罩
M12-25F

金属按钮

金属大电流按钮

ONPOW62 系列

安装孔径：Φ19mm，Φ22mm

开关特性：慢动 | 单刀单掷。

产品特点：加厚银触点，加大镀银插脚，
开关额定值可达20A/220VAC。

防护等级：IP40/IP67。

ONPOW62系列 型号说明		
ONPOW62☆-□■◇/◆/△/▲/◎/※		
对应符号	符号名称	具体说明
☆	安装孔径	19: Φ19mm / Φ22mm
□	开关组合	10: 1NO
■	操作类型	Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
◇	带灯类型	E: 环形 / ET: 环形+电源符号 / 无字母代表不带灯
◆	接线类型	J: 接线插片
△	带灯颜色	R:红 / G:绿 / Y:黄 / B:蓝 / W:白
▲	带灯电压	6V / 12~24V / 110V / 220V
◎	壳体材料	S:不锈钢
※	防护等级	无字母表示IP40 / FP:IP67

注：请仔细阅读产品具体说明后，根据不同符号在该表中选取相应代号。

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
初始接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
最高耐压	1500伏，交流50赫兹，1分钟
耐焊锡热	320℃ 3秒
开关额定值	AC-15: 5A/220VAC AC-12: 20A/220VAC
机械寿命	100万次以上
电气寿命	5万次以上
基座材料	PA
螺母扭矩	约0.6Nm
操作压力	约6N
操作行程	约3.5mm
防护等级	IP40(IP67可定制),IK08

开关结构说明

型 式	示意图	符 号
X		
说明: 具有两个端子的双断点慢动触头开关		

灯珠规格

LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤15mA	DC: ±10% AC: ±20%	 内置保护电阻且灯珠接线无正负极区分。

带灯按钮引脚说明

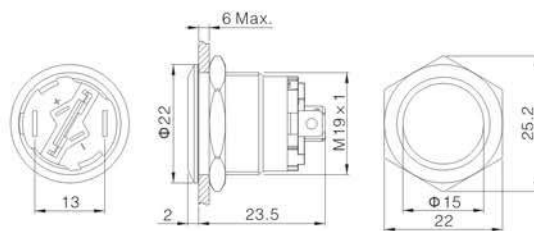
灯珠脚

+、-脚为灯珠引脚，常规灯珠配置无正负极区分；灯珠与开关相对独立，可通过开关或外围电路控制灯珠状态。



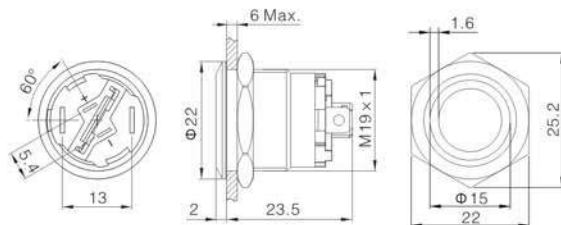
平形钮
ONPOW6219F-10 ■/J/S/※

开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片 (4.8 × 0.8mm)
防护等级 ※ 无字母表示 IP40 / FP: IP67
适用附件 密封罩 M12-19F / 防护罩 T21-19



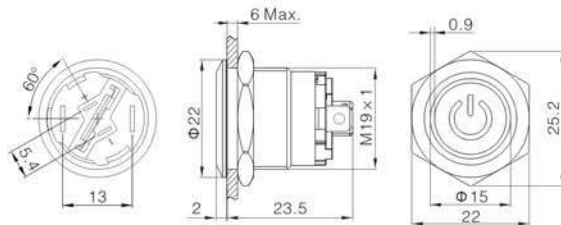
环形带灯
ONPOW6219F-10 ■E/J/Δ/▲/S/※

开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
带灯颜色 Δ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V / 12~24V / 110V / 220V
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片 (4.8 × 0.8mm)
LED 引脚 (2.8 × 0.5mm)
防护等级 ※ 无字母表示 IP40 / FP: IP67
适用附件 密封罩 M12-19F / 防护罩 T21-19



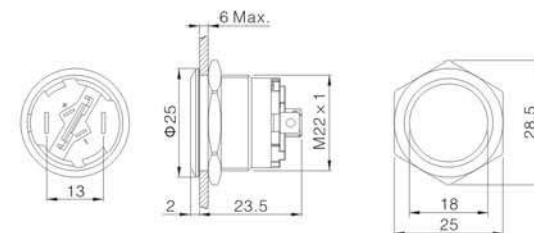
环形电源符号
ONPOW6219F-10 ■ET/J/Δ/▲/S/※

开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
带灯颜色 Δ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V / 12~24V / 110V / 220V
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片 (4.8 × 0.8mm)
LED 引脚 (2.8 × 0.5mm)
防护等级 ※ 无字母表示 IP40 / FP: IP67
适用附件 密封罩 M12-19F / 防护罩 T21-19



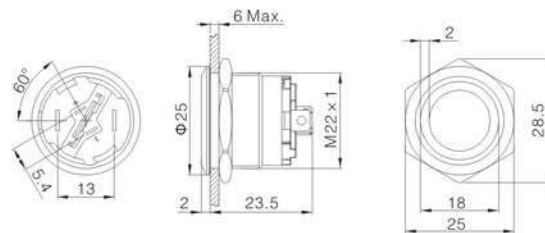
平形钮
ONPOW6222F-10 ■/J/S/※

开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片 (4.8 × 0.8mm)
防护等级 ※ 无字母表示 IP40 / FP: IP67
适用附件 密封罩 M12-22F / 防护罩 T21-22



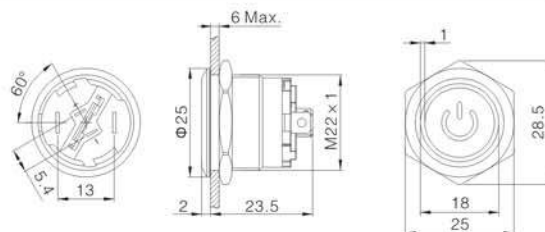
环形带灯
ONPOW6222F-10 ■E/J/Δ/▲/S/※

开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
带灯颜色 Δ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V / 12~24V / 110V / 220V
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片 (4.8 × 0.8mm)
LED 引脚 (2.8 × 0.5mm)
防护等级 ※ 无字母表示 IP40 / FP: IP67
适用附件 密封罩 M12-22F / 防护罩 T21-22



环形电源符号
ONPOW6222F-10 ■ET/J/Δ/▲/S/※

开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
带灯颜色 Δ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V / 12~24V / 110V / 220V
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片 (4.8 × 0.8mm)
LED 引脚 (2.8 × 0.5mm)
防护等级 ※ 无字母表示 IP40 / FP: IP67
适用附件 密封罩 M12-22F / 防护罩 T21-22



密封罩
M12-19F

密封罩
M12-22F

金属按钮

短体自锁按钮
ONPOW63 系列

- 安装孔径：Φ12mm。
- 开关特性：慢动I单刀单掷。
- 产品特点：创新研发的12mm“短体自锁”结构，适用各类场景；更舒适的高平按键，符合使用习惯。
- 防护等级：IP65/IP67。



ONPOW63系列 型号说明		
ONPOW63☆★-□◇/J/△/▲/◎/※		
对应符号	符号名称	具体说明
☆	安装孔径	12: Φ12mm / 16: Φ16mm / 19: Φ19mm / 22: Φ22mm / 25: Φ25mm / Φ8,10正在研发中
★	头部形状	H: 高平圆形 / F: 平圆形 / C: 凹面
□	开关组合	10: 1NO / 无数字表示指示灯
■	操作类型	Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮 / TS:急停钮
◇	带灯类型	E: 〇 环形 / 无字母表示不带灯
◆	接线类型	J: 接线插片 / Q: 快接型
△	带灯颜色	R: 红 / G: 绿 / Y: 黄 / B: 蓝 / W: 白
▲	电压	6V / 12~24V 均已内置电阻，其他电压等级可定做，均需外接电阻
◎	壳体材料	S: 不锈钢 / A: 铝合金镀黑 / PA:尼龙外壳
※	防护等级	无字母表示IP65 / FP: IP67

注：请仔细阅读产品具体说明后，根据不同符号在该表中选取相应代号。

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
初始接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
最高耐压	1500伏，交流50赫兹，1分钟
耐振动性	50赫兹，振幅约1.2mm
耐焊锡热	320℃ 3秒
开关额定值	2A/36VDC
机械寿命	100万次以上
电气寿命	5万次以上
基座材料	PA
螺母扭矩	约0.3Nm
操作压力	约2.5N
操作行程	约2.4mm
防护等级	IP65(IP67可定制),IK07

开关结构说明

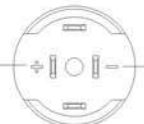
型 式	示意图	符 号
X		

灯珠规格

LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤15mA	DC: ± 10% AC: ± 20%	 ≤24V产品内置保护电阻 且灯珠接线无正负极区分。

带灯按钮引脚说明

灯珠脚

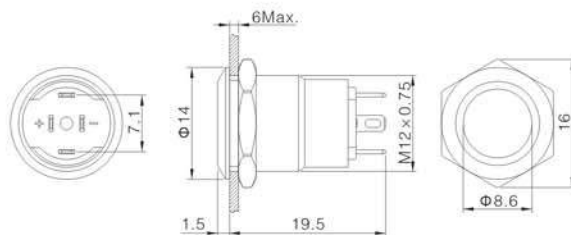


灯珠脚

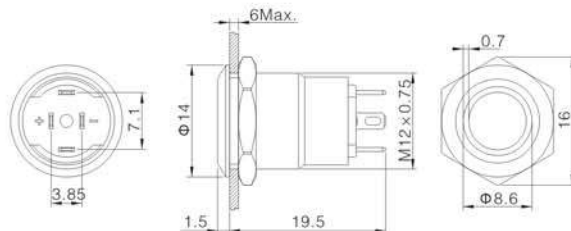
+、-脚为灯珠引脚，常规灯珠配置无正负极区分；灯珠与开关相对独立，可通过开关或外围电路控制灯珠状态。



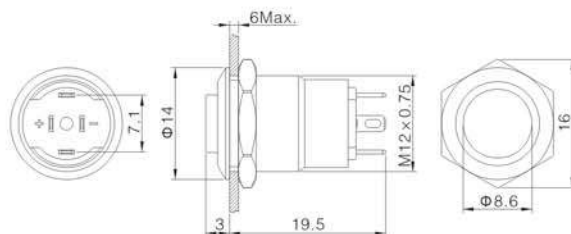
开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片 (2x0.5mm)
防护等级 ※ 无字母表示IP65 / FP:IP67
适用附件 密封罩M12-12F



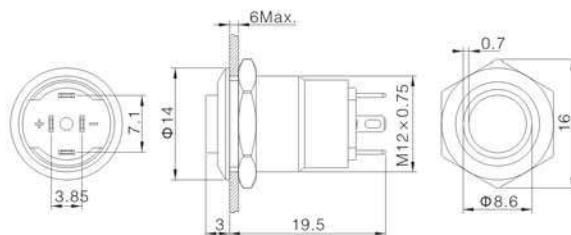
开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V / 12~24V
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片 (2x0.5mm)
防护等级 ※ 无字母表示IP65 / FP:IP67
适用附件 密封罩M12-12F



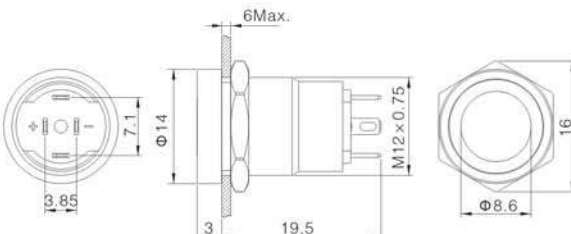
开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片 (2x0.5mm)
防护等级 ※ 无字母表示IP65 / FP:IP67



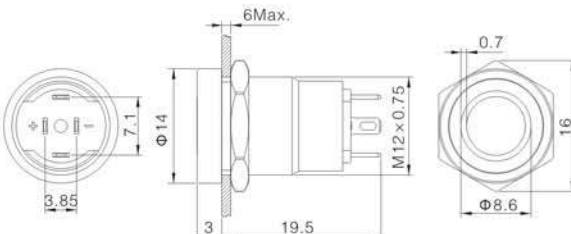
开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V / 12V~24V
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片 (2x0.5mm)
防护等级 ※ 无字母表示IP65 / FP:IP67



开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片 (2x0.5mm)
防护等级 ※ 无字母表示IP65 / FP:IP67



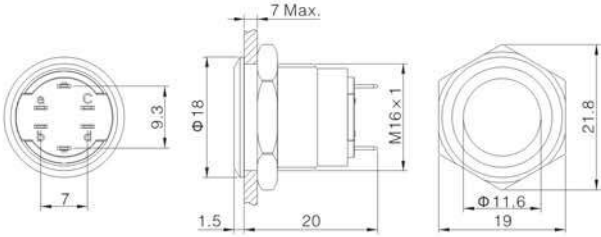
开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V / 12V~24V
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片 (2x0.5mm)
防护等级 ※ 无字母表示IP65 / FP:IP67





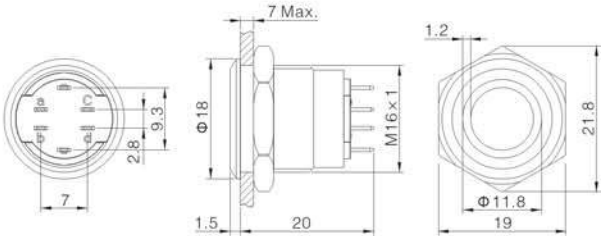
平圆形
ONPOW6316F-10■/J/S/※

开关组合 1NO
操作类型■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级※ 无字母表示IP65 / FP:IP67
适用附件 密封罩M12-16F



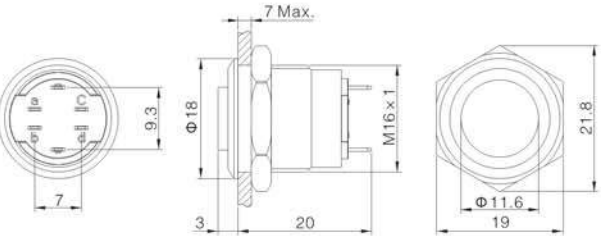
环形带灯
ONPOW6316F-10■E/J/△/▲/S/※

开关组合 1NO
操作类型■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12V~24V
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级※ 无字母表示IP65 / FP:IP67
适用附件 密封罩M12-16F



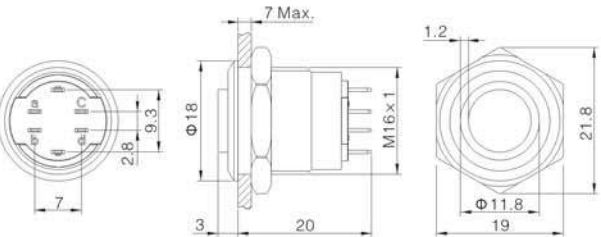
高平圆形
ONPOW6316H-10■/J/S/※

开关组合 1NO
操作类型■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级※ 无字母表示IP65 / FP:IP67
适用附件 密封罩M12-16H



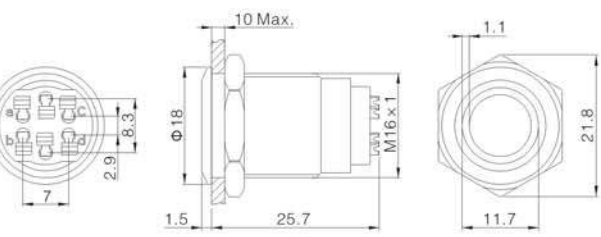
高平带灯
ONPOW6316H-10■E/J/△/▲/S/※

开关组合 1NO
操作类型■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12~24V
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级※ 无字母表示IP65 / FP:IP67
适用附件 密封罩M12-16H

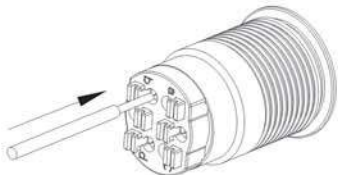


环形带灯(快接型)
ONPOW6316F-10■E/Q/△/▲/S/※

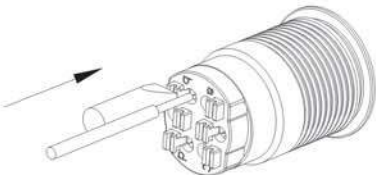
开关组合 1NO
操作类型■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12V~24V
外壳材料 不锈钢
尾部配置 快接型插座
防护等级※ 无字母表示IP65 / FP:IP67
适用附件 密封罩M12-16F



快接型接线说明



钢性线



先用螺丝刀顶住推子,再插入柔性线

	导线规格 (mm ²)	剥线长度 (mm)	首次卡线拉力 (N)	浸锡厚度 (mm)
钢性线	0.14	7	> 10	≤ 0.3
	1		> 20	
柔性线	0.14	7	> 10	≤ 0.3
	0.5		> 20	

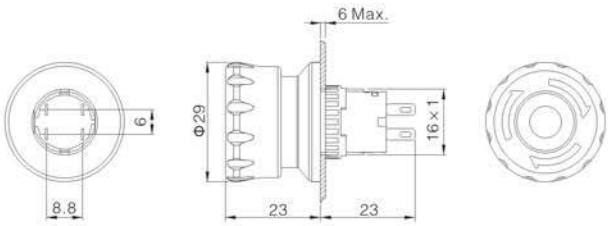


密封罩
M12-16F

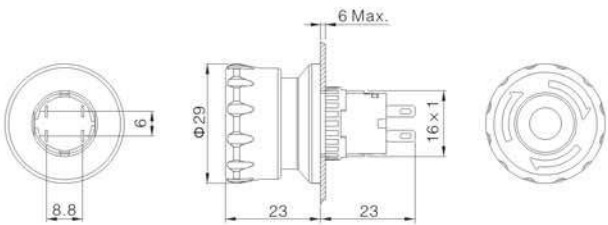
密封罩
M12-16H



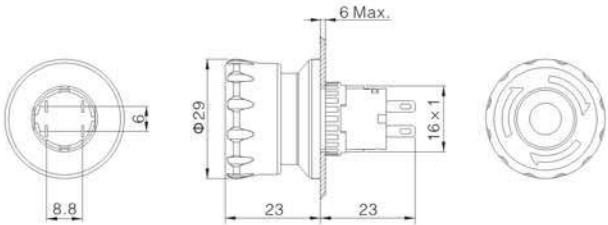
开关组合□ 1NC / 2NC / 1NO1NC
外壳材料 PA
尾部配置 接线插片(2.8x0.5mm)
防护等级 无字母表示IP65
适用附件 警告圈S10-1650



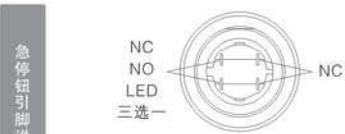
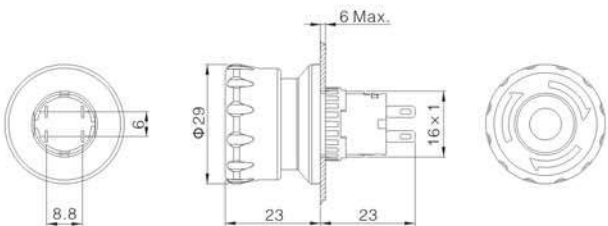
开关组合 1NC
带灯颜色△ R G Y B W
外壳材料 PA
尾部配置 接线插片(2.8x0.5mm)
防护等级 无字母表示IP65
适用附件 警告圈S10-1650



开关组合□ 1NC / 2NC / 1NO1NC
外壳材料 铝合金
尾部配置 接线插片(2.8x0.5mm)
防护等级 无字母表示IP65
适用附件 警告圈S10-1650



开关组合 1NC
带灯颜色△ R G Y B W
外壳材料 铝合金
尾部配置 接线插片(2.8x0.5mm)
防护等级 无字母表示IP65
适用附件 警告圈S10-1650



急停按钮默认一组常闭开关，另两只引脚可选NC、NO或者LED，由于结构原因，不建议空着。

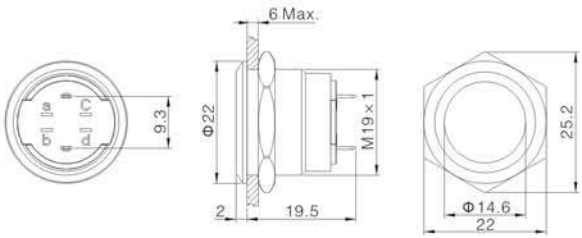


金属按钮



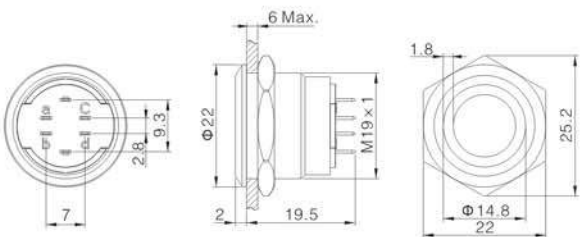
平圆形
ONPOW6319F-10 ■/J/S/※

开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级※ 无字母表示IP65 / FP:IP67
适用附件 密封罩M12-19F



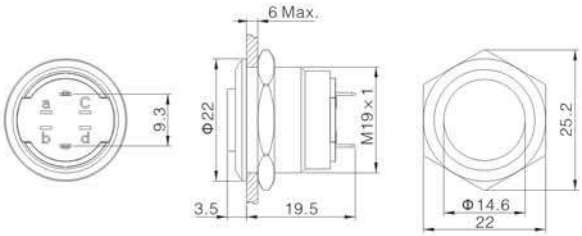
环形带灯
ONPOW6319F-10 ■E/J/△/▲/S/※

开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12~24V
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级※ 无字母表示IP65 / FP:IP67
适用附件 密封罩M12-19F



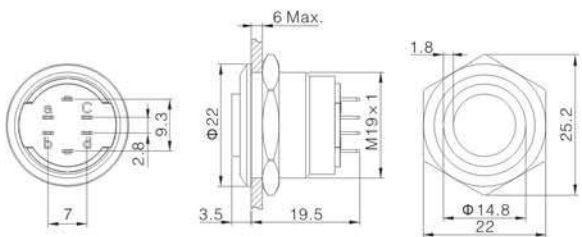
高平圆形
ONPOW6319H-10 ■/J/S/※

开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级※ 无字母表示IP65 / FP:IP67
适用附件 密封罩M12-19H



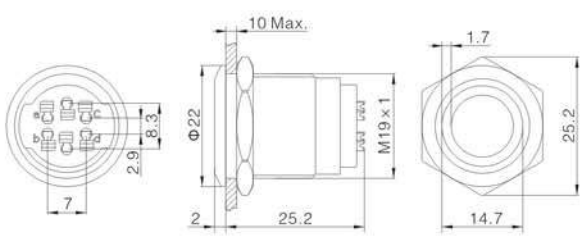
高平带灯
ONPOW6319H-10 ■E/J/△/▲/S/※

开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12~24V
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片(2x0.5mm)
防护等级※ 无字母表示IP65 / FP:IP67
适用附件 密封罩M12-19H



环形带灯(快接型)
ONPOW6319F-10 ■E/Q/△/▲/S/※

开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12~24V
外壳材料 不锈钢
尾部配置 快接型插座
防护等级※ 无字母表示IP65 / FP:IP67
适用附件 密封罩M12-19F



	导线规格 (mm ²)	剥线长度 (mm)	首次卡线拉力 (N)	浸锡厚度 (mm)
钢性线	0.14	7	> 10	≤0.3
	1		> 20	
柔性线	0.14	7	> 10	
	0.5		> 20	

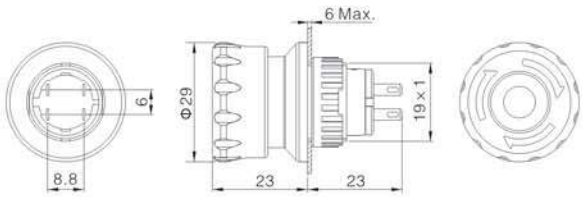


密封罩
M12-19F

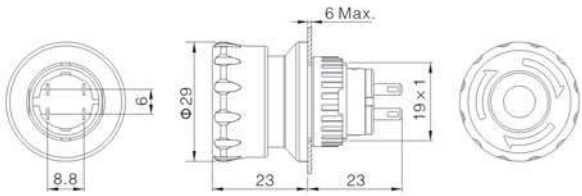
密封罩
M12-19H



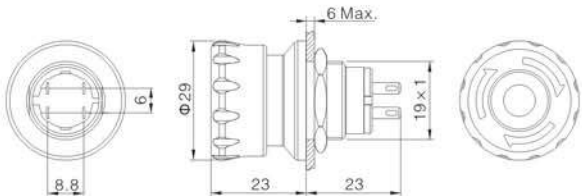
开关组合□ 1NC / 2NC / 1NO1NC
外壳材料 PA
尾部配置 接线插片(2.8x0.5mm)
防护等级 无字母表示IP65
适用附件 警告圈S10-1950



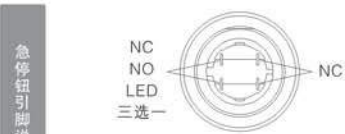
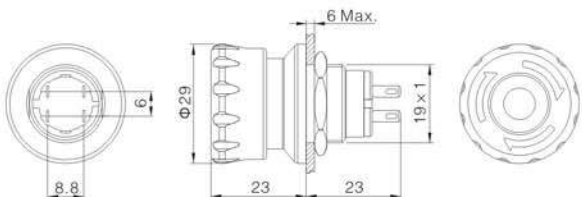
开关组合 1NC
带灯颜色△ R G Y B W
外壳材料 PA
尾部配置 接线插片(2.8x0.5mm)
防护等级 无字母表示IP65
适用附件 警告圈S10-1950



开关组合□ 1NC / 2NC / 1NO1NC
外壳材料 铝合金
尾部配置 接线插片(2.8x0.5mm)
防护等级 无字母表示IP65
适用附件 警告圈S10-1950



开关组合 1NC
带灯颜色△ R G Y B W
外壳材料 铝合金
尾部配置 接线插片(2.8x0.5mm)
防护等级 无字母表示IP65
适用附件 警告圈S10-1950

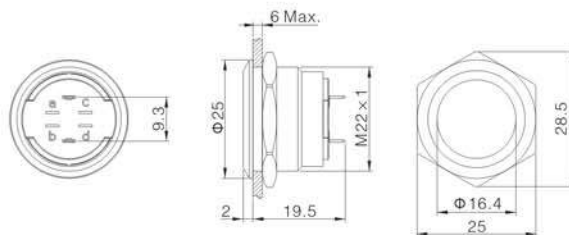


急停按钮默认一组常闭开关，另两只引脚可选NC、NO或者LED，由于结构原因，不建议空着。

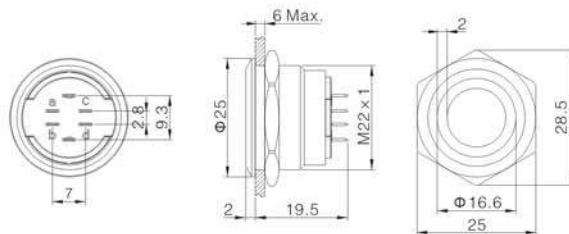




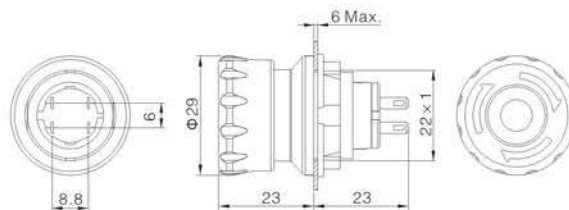
开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片 (2x0.5mm)
防护等级※ 无字母表示IP65 / FP:IP67
适用附件 密封罩M12-22F



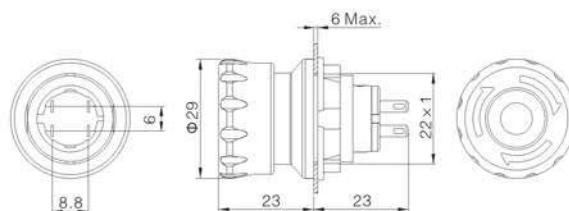
开关组合 1NO
操作类型 ■ Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12~24V
外壳材料 不锈钢
尾部配置 接线插片 (2x0.5mm)
防护等级※ 无字母表示IP65 / FP:IP67
适用附件 密封罩M12-22F



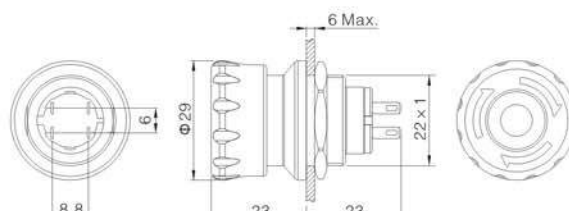
开关组合 □ 1NC / 2NC / 1NO1NC
外壳材料 PA
尾部配置 接线插片 (2.8x0.5mm)
防护等级 无字母表示IP65
适用附件 警告圈S10-2250 / 保护罩T16



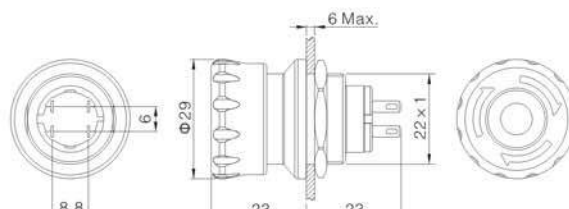
开关组合 1NC
带灯颜色△ R G Y B W
外壳材料 PA
尾部配置 接线插片 (2.8x0.5mm)
防护等级 无字母表示IP65
适用附件 警告圈S10-2250 / 保护罩T16



开关组合 □ 1NC / 2NC / 1NO1NC
外壳材料 铝合金
尾部配置 接线插片 (2.8x0.5mm)
防护等级 无字母表示IP65
适用附件 警告圈S10-2250 / 保护罩T16



开关组合 1NC
带灯颜色△ R G Y B W
外壳材料 铝合金
尾部配置 接线插片 (2.8x0.5mm)
防护等级 无字母表示IP65
适用附件 警告圈S10-2250 / 保护罩T16



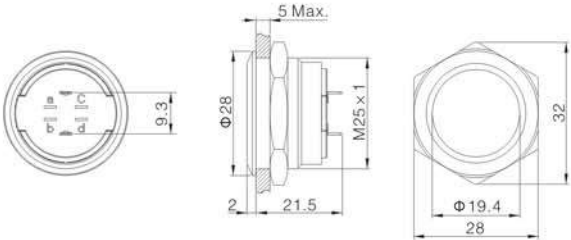
急停按钮脚说明

NC
NO
LED
三选一

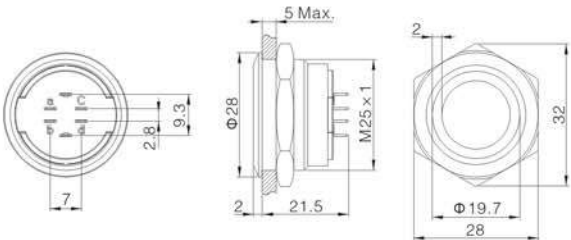
急停按钮默认一组常闭开关，另两只引脚可选NC、NO或者LED，由于结构原因，不建议空着。



- 开关组合1NO
- 操作类型■Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
- 外壳材料不锈钢
- 尾部配置接线插片(2x0.5mm)
- 防护等级※无字母表示IP65 / FP:IP67
- 适用附件密封罩M12-25F



- 开关组合1NO
- 操作类型■Z: 自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
- 带灯颜色△R G Y B W
- 带灯电压▲6V / 12~24V
- 外壳材料不锈钢
- 尾部配置接线插片(2x0.5mm)
- 防护等级※无字母表示IP65 / FP:IP67
- 适用附件密封罩M12-25F



1 定制产品外形
Customize Product Shape



2 定制头部颜色
Customize The Front Color



3 定制尾部接线
Customize The Connection



4 定制尾部防水及接线
Customize Waterproof Terminals And Connections



5 定制头部形状 (盲文)
Customize The Front Shape (braille)



6 表面激光刻字
Laser Engraving



金属按钮产品可根据客户需求定制各种规格，包括激光刻字、更改安装尺寸、改变外观颜色、改变材料等等。

If you have any special requirements, we can help you.

7 定制头部形状
Customize The Front Shape



8 定制发光图案
Customize Lighting Sign



9 定制发光图案
Customize Lighting Sign



10 定制外观颜色
Customize Product Color





LCA 系列型号说明

LCA★-11■◇/△/▲/S/※

对应符号	符号名称	具体说明
★	安装孔径	19: 安装孔径Φ19mm / 22: 安装孔径Φ22mm / 25: 安装孔径Φ25mm / 30: 安装孔径Φ30mm
11	开关组合	11: 1NO1NC
■	操作类型	无字母代表自复 / Z: 自锁
◇	带灯类型	E: 环形 / ET: 环形电源符号 / 无字母代表不带灯
△	带灯颜色	R: 红 / G: 绿 / Y: 黄 / B: 蓝 / W: 白
▲	带灯电压	6V / 12V / 24V / 110V / 220V 以上电压均已内置电阻, 其他电压等级可定做
◎	壳体材料	S: 不锈钢
※	防护等级	无字母代表IP65 / FP: IP67

注: 请仔细阅读产品具体说明后, 根据不同符号在该表中选取相应代号。

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
触点接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	1000伏, 交流50赫兹, 1分钟
耐振动性	50赫兹, 振幅约1.2mm
耐焊锡热	320℃ 3秒
开关额定值	15A/250VAC(电阻性负载) 10A/250VAC(电感性负载) 0.3A/250VDC(电感性负载)
机械寿命	500万次以上
电气寿命	5万次以上
基座材料	PA
螺母扭矩	约0.6Nm
操作压力	约4N
操作行程	约2.5mm
防护等级	IP65(自复IP67可定制), IK08

灯珠规格

LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ±10% AC: ±20%	 产品内置保护电阻且灯珠接线无正负极区分。

开关额定值

电压(V)	非电感性负荷		电感性负荷	
	电阻负荷	指示灯负荷	电感性负荷	电动机负荷
AC250	15	2	10	3
DC8	15	4	10	6
DC30	10	4	10	4
DC125	0.6	0.1	0.6	0.1
DC250	0.3	0.05	0.3	0.05

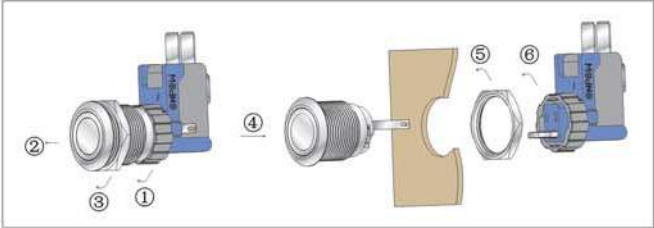
接点规格

接点	式样	铆钉
	材质	银合金
	间隔	1mm
突入电流		最大36A

开关结构说明

型 式	示意图	符 号
C		

安装示意图



Φ19、22mm产品图样

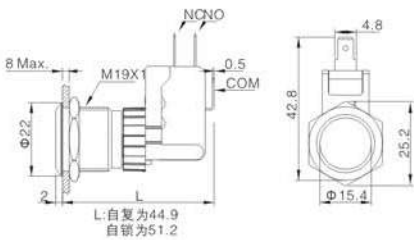
规格参数

外形尺寸



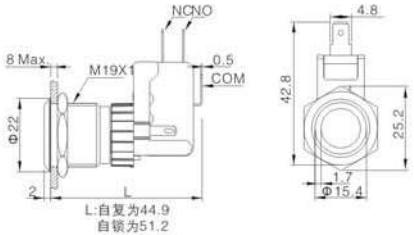
LCA19-11■/S/※

开关组合 11:1NO1NC
操作类型■ 无字母代表自复 / Z:自锁
外壳材料 S:不锈钢外壳
尾部配置 开关接线插片(4.8x0.5mm)
灯珠引脚插片(2.8x0.5mm)
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



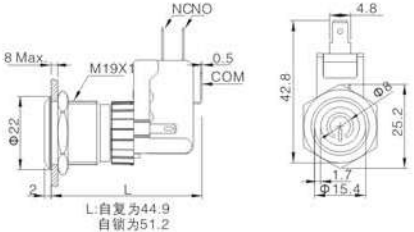
LCA19-11■E/△/▲/S/※

开关组合 11:1NO1NC
操作类型■ 无字母代表自复 / Z:自锁
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
外壳材料 S:不锈钢外壳
尾部配置 开关接线插片(4.8x0.5mm)
灯珠引脚插片(2.8x0.5mm)
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



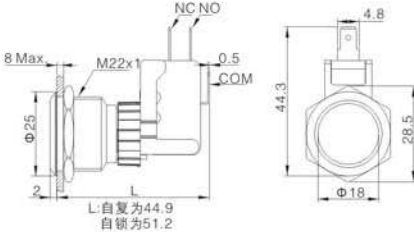
LCA19-11■ET/△/▲/S/※

开关组合 11:1NO1NC
操作类型■ 无字母代表自复 / Z:自锁
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
外壳材料 S:不锈钢外壳
尾部配置 开关接线插片(4.8x0.5mm)
灯珠引脚插片(2.8x0.5mm)
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



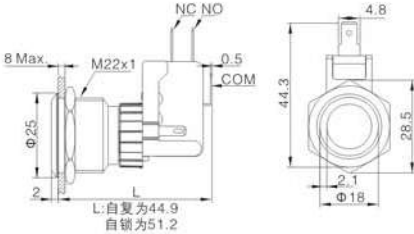
LCA22-11■/S/※

开关组合 11:1NO1NC
操作类型■ 无字母代表自复 / Z:自锁
外壳材料 S:不锈钢外壳
尾部配置 开关接线插片(4.8x0.5mm)
灯珠引脚插片(2.8x0.5mm)
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



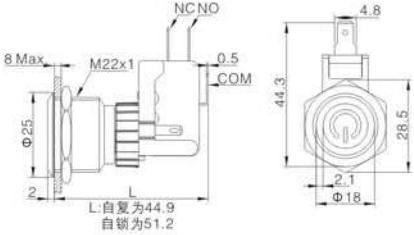
LCA22-11■E/△/▲/S/※

开关组合 11:1NO1NC
操作类型■ 无字母代表自复 / Z:自锁
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
外壳材料 S:不锈钢外壳
尾部配置 开关接线插片(4.8x0.5mm)
灯珠引脚插片(2.8x0.5mm)
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



LCA22-11■ET/△/▲/S/※

开关组合 11:1NO1NC
操作类型■ 无字母代表自复 / Z:自锁
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
外壳材料 S:不锈钢外壳
尾部配置 开关接线插片(4.8x0.5mm)
灯珠引脚插片(2.8x0.5mm)
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



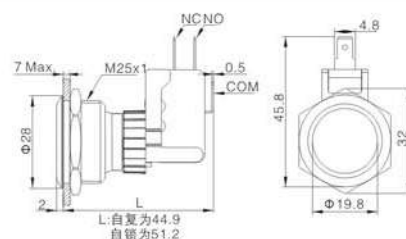
Φ25、30mm产品图样

规格参数

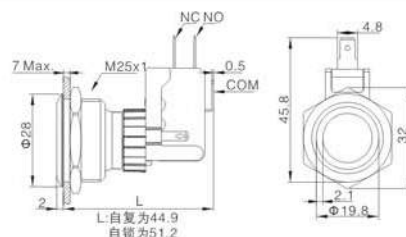
外形尺寸



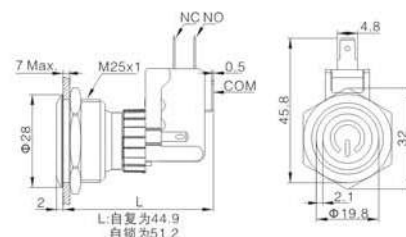
开关组合 11:1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 外壳材料 S:不锈钢外壳
 尾部配置 开关接线插片(4.8x0.5mm)
 灯珠引脚插片(2.8x0.5mm)
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



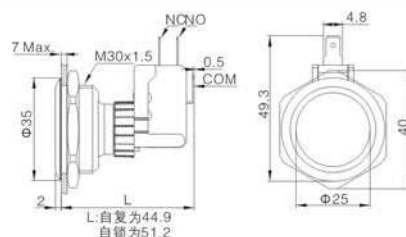
开关组合 11:1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
 外壳材料 S:不锈钢外壳
 尾部配置 开关接线插片(4.8x0.5mm)
 灯珠引脚插片(2.8x0.5mm)
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



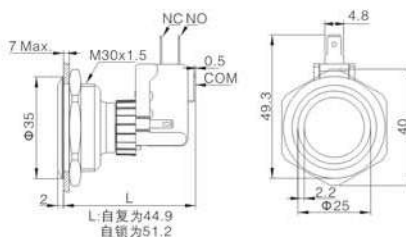
开关组合 11:1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
 外壳材料 S:不锈钢外壳
 尾部配置 开关接线插片(4.8x0.5mm)
 灯珠引脚插片(2.8x0.5mm)
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



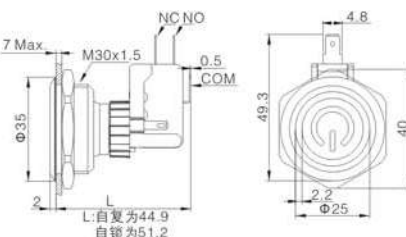
开关组合 11:1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 外壳材料 S:不锈钢外壳
 尾部配置 开关接线插片(4.8x0.5mm)
 灯珠引脚插片(2.8x0.5mm)
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



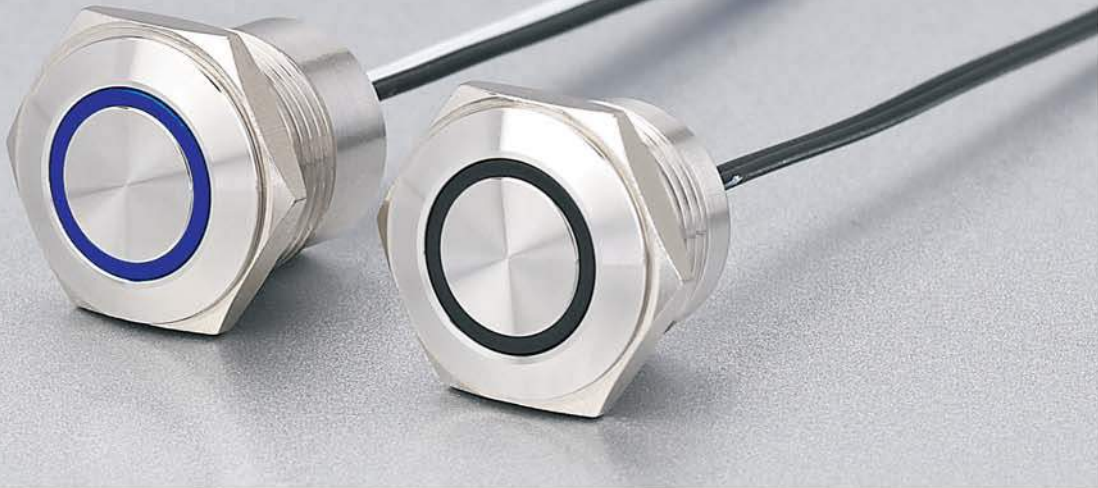
开关组合 11:1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
 外壳材料 S:不锈钢外壳
 尾部配置 开关接线插片(4.8x0.5mm)
 灯珠引脚插片(2.8x0.5mm)
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



开关组合 11:1NO1NC
 操作类型■ 无字母代表自复 / Z:自锁
 带灯颜色△ R G Y B W
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
 外壳材料 S:不锈钢外壳
 尾部配置 开关接线插片(4.8x0.5mm)
 灯珠引脚插片(2.8x0.5mm)
 防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67(仅自复)



MTA 微行程开关



MTA 系列型号说明

MTA★F-10◇/Y/△/▲/S※

对应符号	符号名称	具体说明
★	安装孔径	16: 安装孔径Φ16mm / 19: 安装孔径Φ19mm / 22: 安装孔径Φ22mm
10	开关组合	10: 1NO
◇	带灯类型	E: 环形 / 无字母代表不带灯
△	带灯颜色	R: 红 / G: 绿 / Y: 黄 / B: 蓝 / W: 白
▲	带灯电压	6V / 12V / 24V 以上电压均已内置电阻, 其他电压等级可定做
◎	壳体材料	S: 不锈钢

注: 请仔细阅读产品具体说明后, 根据不同符号在该表中选取相应代号。

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
初始接触电阻	≤100mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	1000伏, 交流50赫兹, 1分钟
耐振动性	50赫兹, 振幅约1.2mm
耐焊锡热	320℃ 3秒
开关额定值	50mA/24VDC
机械寿命	50万次以上
电气寿命	50万次以上
基座材料	PBT
螺母扭矩	约0.6Nm
操作压力	约3.8N(MTA16), 约7.8N(MTA19), 约5N(MTA22)
操作行程	0.5mm
防护等级	IP65(MTA19F可定制IP67), IK05

灯珠规格

LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA	DC: ±10%	 产品内置保护电阻且 灯珠接线无正负极区分。

Φ16、19、22mm产品图样

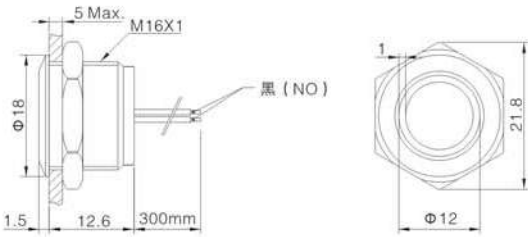
规格参数

外形尺寸



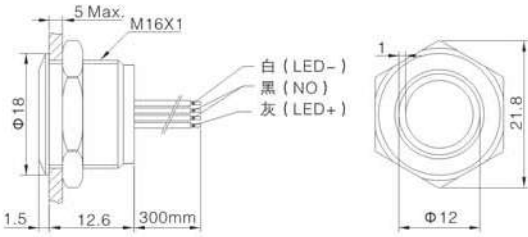
MTA16F-10E/Y/Δ/▲/S

开关结构 1NO(自复)
尾部配置 24AWG 30cm排线(接线插片可定制)
外壳材料 不锈钢
防护等级 IP65,IK05



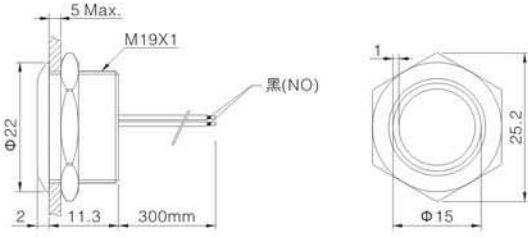
MTA16F-10E/Y/Δ/▲/S

开关结构 1NO(自复)
尾部配置 24AWG 30cm排线(接线插片可定制)
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V
外壳材料 不锈钢
防护等级 IP65,IK05



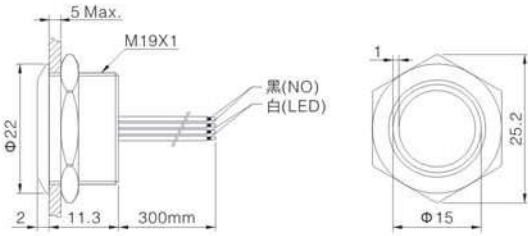
MTA19F-10E/Y/Δ/▲/S/※

开关结构 1NO(自复)
尾部配置 24AWG 30cm排线(接线插片可定制)
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67



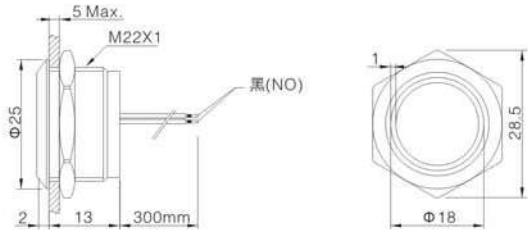
MTA19F-10E/Y/Δ/▲/S/※

开关结构 1NO(自复)
尾部配置 24AWG 30cm排线(接线插片可定制)
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V
外壳材料 不锈钢
防护等级※ 无字母代表IP65 / FP:IP67



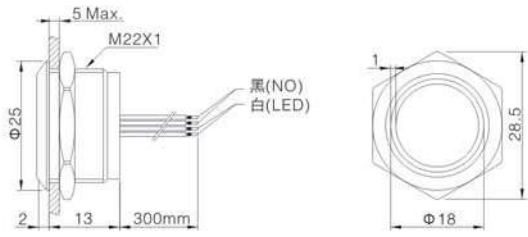
MTA22F-10E/Y/Δ/▲/S

开关结构 1NO(自复)
尾部配置 24AWG 30cm排线(接线插片可定制)
外壳材料 不锈钢
防护等级 IP65,IK05



MTA22F-10E/Y/Δ/▲/S

开关结构 1NO(自复)
尾部配置 24AWG 30cm排线(接线插片可定制)
带灯颜色△ R G Y B W
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V
外壳材料 不锈钢
防护等级 IP65,IK05



其他开关



产品特点

- ★ 通过压力触发开关
- ★ 5000万次寿命
- ★ 安装尺寸：12,16,19,22mm
- ★ 可带复位功能或自锁功能
- ★ 防水等级：IP68, IP69K
- ★ 可应用在多种恶劣环境中

性能特征

最大电压电流等级：200mA 24VAC/DC
开关电阻 ON：10 Ω max.
开关电阻 OFF：5MΩ min.
操作力：5-10N
操作寿命：5000万次
LED消耗：单点带灯 10mA / 环形带灯 20mA
防护性能：IP68, IP69K, IK06 (不锈钢)
抗冲击性：10~500 Hz / 10 g
操作温度：-40℃ ~ +75℃(瞬间温差不超过20℃)
尾部配置：26AWG 绞线，长约 30cm

PS系列型号说明

PS ☆ ★ □ ■ ◆ ◇ △ ▲		
对应符号	符号名称	具体说明
☆	安装尺寸	12: 安装孔 Φ12mm / 16: 安装孔 Φ16mm / 19: 安装孔 Φ19mm / 22: 安装孔 Φ22mm
★	操作头部	1P: 平型头部, 高1.0(不带灯) / 3P: 平型头部, 高 3.0 / 3Z: 带手指位头部, 高3.0 /
		5P: 平型头部, 高4.5 / 5Z: 带手指位头部,高4.5 (不带灯)
□	电气功能	10: NO(脉冲) / 01: NC(脉冲) / 10Z: NO(自锁) / T30: 延时30S(需电源供应)
■	接线方式	Y 引线(长度30cm)需指定引线长度可定制
◆	外壳颜色及材料	NT: 铝原色 / BU: 铝镀蓝 / BK: 铝镀黑 / GD: 铝镀金 / GN: 铝镀绿 / RD: 铝镀红 / SS: 不锈钢
◇	电气性能	1: 200mA 24VAC/DC
△	带灯颜色	无字表示不带灯 / 自复带灯: R红 G绿 Y黄 B蓝 W白 / 自锁带灯: NR无/红 NG无/绿 NB无/蓝 / 其他颜色可定制
▲	带灯电压及型式	无字表示不带灯 / 05T: 细环形 - 5VDC / 12T: 细环形 - 12VDC / 24T: 细环形 - 24VDC /
		05L: 宽环形 - 5VDC / 12L: 宽环形 - 12VDC / 24L: 宽环形 - 24VDC /
		05D: 单点 - 5VDC / 12D: 单点 - 12VDC / 24D: 单点 - 24VDC

注：请仔细阅读产品具体说明后，根据不同符号在该表中选取相应代号。

其他开关



其他开关

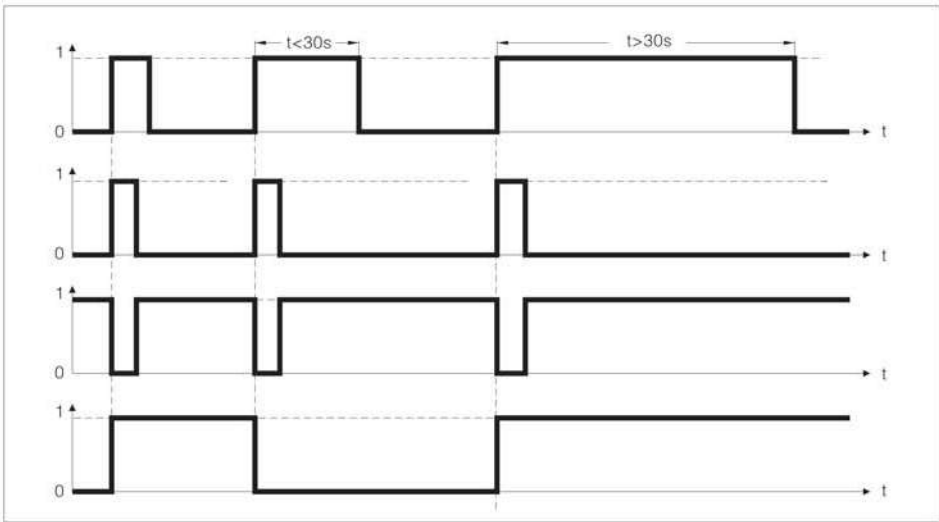
操作状态说明

手指压在开关上的状态

- 1 = 压着
- 0 = 未压

输出状态

- 瞬动 NO(脉冲)
无需外部电源提供
- 瞬动 NC(脉冲)
无需外部电源提供
- 自锁(OFF-ON)
需外部电源提供



接线图

	不带灯	1 LED*	2 LEDs	3 LEDs
瞬动 NO				
瞬动 NC				
自锁 (OFF-ON)				

备注：X表示引线的颜色，取决于LED的颜色

Φ12、16mm产品图样

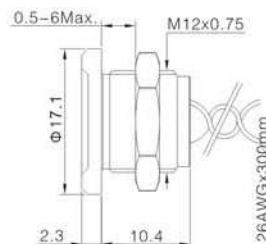
规格参数

外形尺寸

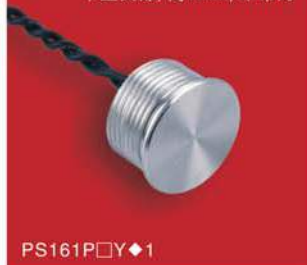
带手指位头部, 高2.3mm, 不带灯



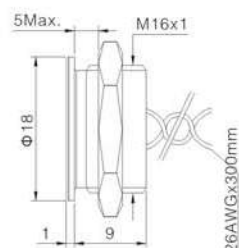
电气功能 10:NO(脉冲)
 外壳颜色 SS:不锈钢
 额定电流 200mA
 外壳材料 不锈钢
 防护等级 IP68, IP69K



平型头部, 高1mm, 不带灯



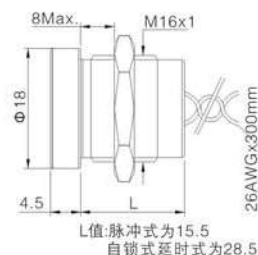
电气功能□ 10:NO(脉冲) / 01:NC(脉冲)
 外壳颜色◆ NT:铝原色 / BU:铝镀蓝 / BK:铝镀黑 /
 GD:铝镀金 / GN:铝镀绿 / RD:铝镀红 / SS:不锈钢
 电压等级 24VAC/DC
 额定电流 200mA
 外壳材料 铝合金/不锈钢
 防护等级 IP68, IP69K



平型头部, 高4.5mm, 不带灯



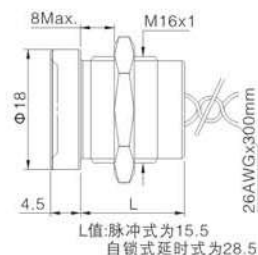
电气功能□ 10:NO(脉冲) / 01:NC(脉冲) / 10Z:NO(自锁)
 外壳颜色◆ NT:铝原色 / BU:铝镀蓝 / BK:铝镀黑 /
 GD:铝镀金 / GN:铝镀绿 / RD:铝镀红 / SS:不锈钢
 电压等级 24VAC/DC
 额定电流 200mA
 外壳材料 铝合金/不锈钢
 防护等级 IP68, IP69K



带手指位头部, 高4.5mm, 不带灯



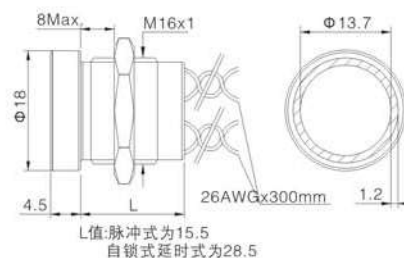
电气功能□ 10:NO(脉冲) / 01:NC(脉冲) / 10Z:NO(自锁)
 外壳颜色◆ NT:铝原色 / BU:铝镀蓝 / BK:铝镀黑 /
 GD:铝镀金 / GN:铝镀绿 / RD:铝镀红 / SS:不锈钢
 电压等级 24VAC/DC
 额定电流 200mA
 外壳材料 铝合金/不锈钢
 防护等级 IP68, IP69K



平型头部, 高4.5mm, 环形带灯



电气功能□ 10:NO(脉冲) / 01:NC(脉冲) / 10Z:NO(自锁)
 外壳颜色◆ NT:铝原色 / BU:铝镀蓝 / BK:铝镀黑 /
 GD:铝镀金 / GN:铝镀绿 / RD:铝镀红 / SS:不锈钢
 灯珠颜色△ R G Y B W
 电压等级▲ 5V, 12V, 24V
 额定电流 200mA
 外壳材料 铝合金/不锈钢
 防护等级 IP68



Φ19mm产品图样

规格参数

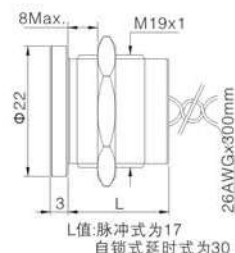
外形尺寸

平型头部, 高3mm, 不带灯



PS193P□Y◆1

- 电气功能 □ 10:NO(脉冲) / 01:NC(脉冲) / 10Z:NO(自锁)
 外壳颜色 ◆ NT:铝原色 / BU:铝镀蓝 / BK:铝镀黑 /
 GD:铝镀金 / GN:铝镀绿 / RD:铝镀红 / SS:不锈钢
 电压等级 24VAC/DC
 额定电流 200mA
 外壳材料 铝合金/不锈钢
 防护等级 IP68, IP69K



带手指位头部, 高3mm, 不带灯



PS193Z□Y◆1

- 电气功能 □ 10:NO(脉冲) / 01:NC(脉冲) / 10Z:NO(自锁)
 外壳颜色 ◆ NT:铝原色 / BU:铝镀蓝 / BK:铝镀黑 /
 GD:铝镀金 / GN:铝镀绿 / RD:铝镀红 / SS:不锈钢
 电压等级 24VAC/DC
 额定电流 200mA
 外壳材料 铝合金/不锈钢
 防护等级 IP68, IP69K

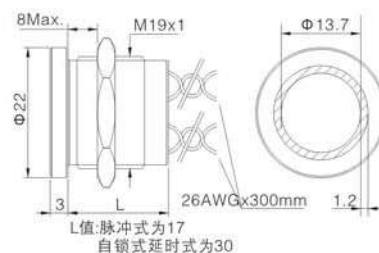


平型头部, 高3mm, 细环带灯



PS193P□Y◆1△▲

- 电气功能 □ 10:NO(脉冲) / 01:NC(脉冲) / 10Z:NO(自锁)
 外壳颜色 ◆ NT:铝原色 / BU:铝镀蓝 / BK:铝镀黑 /
 GD:铝镀金 / GN:铝镀绿 / RD:铝镀红 / SS:不锈钢
 灯珠颜色 △ R G Y B W
 电压等级 ▲ 5V, 12V, 24V
 额定电流 200mA
 外壳材料 铝合金/不锈钢
 防护等级 IP68

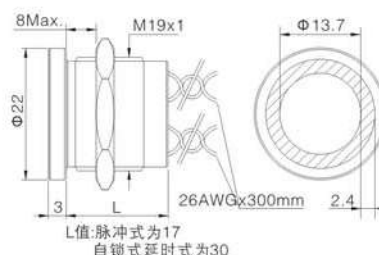


平型头部, 高3mm, 宽环带灯



PS193P□Y◆1△▲

- 电气功能 □ 10:NO(脉冲) / 01:NC(脉冲) / 10Z:NO(自锁)
 外壳颜色 ◆ NT:铝原色 / BU:铝镀蓝 / BK:铝镀黑 /
 GD:铝镀金 / GN:铝镀绿 / RD:铝镀红 / SS:不锈钢
 灯珠颜色 △ R G Y B W
 电压等级 ▲ 5V, 12V, 24V
 额定电流 200mA
 外壳材料 铝合金/不锈钢
 防护等级 IP68



平型头部, 高3mm, 不带灯



PS223P10Y◆1

- 电气功能 □ 10:NO(脉冲) / 01:NC(脉冲) / 10Z:NO(自锁)
 外壳颜色 ◆ NT:铝原色 / BU:铝镀蓝 / BK:铝镀黑 /
 GD:铝镀金 / GN:铝镀绿 / RD:铝镀红 / SS:不锈钢
 电压等级 24VAC/DC
 额定电流 200mA
 外壳材料 铝合金/不锈钢
 防护等级 IP68, IP69K



Φ22mm产品图样

规格参数

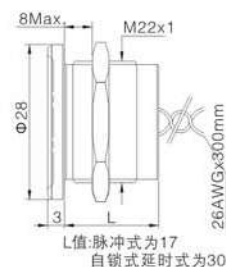
外形尺寸

带手指位头部, 高3mm, 不带灯



PS223Z10Y◆1

- 电气功能□ 10:NO(脉冲) / 01:NC(脉冲) / 10Z:NO(自锁)
 外壳颜色◆ NT:铝原色 / BU:铝镀蓝 / BK:铝镀黑 / GD:铝镀金 /
 GN:铝镀绿 / RD:铝镀红 / SS:不锈钢
 电压等级 24VAC/DC
 额定电流 200mA
 外壳材料 铝合金/不锈钢
 防护等级 IP68, IP69K

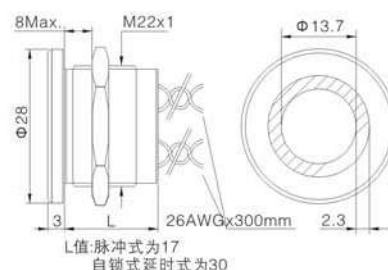


平型头部, 高3mm, 细环形带灯



PS223P10Y◆1△△

- 电气功能□ 10:NO(脉冲) / 01:NC(脉冲) / 10Z:NO(自锁)
 外壳颜色◆ NT:铝原色 / BU:铝镀蓝 / BK:铝镀黑 / GD:铝镀金 /
 GN:铝镀绿 / RD:铝镀红 / SS:不锈钢
 灯珠颜色△ R G Y B W
 电压等级▲ 5V, 12V, 24V
 额定电流 200mA
 外壳材料 铝合金/不锈钢
 防护等级 IP68

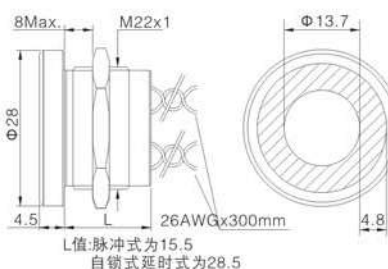


平型头部, 高4.5mm, 宽环形带灯



PS225P10Y◆1△△

- 电气功能□ 10:NO(脉冲) / 01:NC(脉冲) / 10Z:NO(自锁)
 外壳颜色◆ NT:铝原色 / BU:铝镀蓝 / BK:铝镀黑 / GD:铝镀金 /
 GN:铝镀绿 / RD:铝镀红 / SS:不锈钢
 灯珠颜色△ R G Y B W
 电压等级▲ 5V, 12V, 24V
 额定电流 200mA
 外壳材料 铝合金/不锈钢
 防护等级 IP68

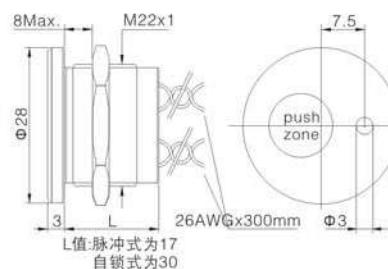


平型头部, 高3mm, 单点带灯



PS223P10Y◆1△△

- 电气功能□ 10:NO(脉冲) / 01:NC(脉冲) / 10Z:NO(自锁)
 外壳颜色◆ NT:铝原色 / BU:铝镀蓝 / BK:铝镀黑 / GD:铝镀金 /
 GN:铝镀绿 / RD:铝镀红 / SS:不锈钢
 灯珠颜色△ R G Y B W
 电压等级▲ 5V, 12V, 24V
 额定电流 200mA
 外壳材料 铝合金
 防护等级 IP68

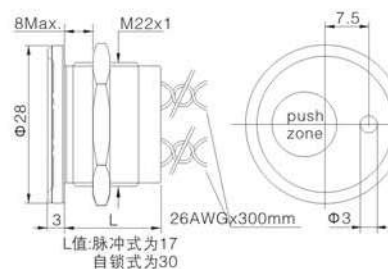


带手指位头部, 高3mm, 单点带灯



PS223Z10Y◆1△△

- 电气功能□ 10:NO(脉冲) / 01:NC(脉冲) / 10Z:NO(自锁)
 外壳颜色◆ NT:铝原色 / BU:铝镀蓝 / BK:铝镀黑 / GD:铝镀金 /
 GN:铝镀绿 / RD:铝镀红 / SS:不锈钢
 灯珠颜色△ R G Y B W
 电压等级▲ 5V, 12V, 24V
 额定电流 200mA
 外壳材料 铝合金
 防护等级 IP68



产品特点

- ★ 手指触摸触发（戴医用橡胶手套可触发）
- ★ 表面流动的水可触发
- ★ 5000万次寿命
- ★ 安装尺寸：Φ16,19,22,25mm
- ★ 可带复位功能或自锁功能
- ★ 防水等级：IP67，IP69K



TS系列型号说明

TS ☆ ★ □ ■ ◆ ▲

对应符号	符号名称	具体说明
☆	安装尺寸	16: 安装孔 Φ16mm / 19: 安装孔 Φ19mm / 22: 安装孔 Φ22mm / 25: 安装孔 Φ25mm
★	操作头部	H: 高边细环形 / A: 标准细环形 / D: 标准宽环形 / B: 指位细环形 / C: 超平细环形 / E: 指位宽环形 / F: 超平宽环形
□	开关功能	10: 常开自复(高电平输出) / 10: B常开自复(低电平输出) / 01: 常闭自复(高电平输出) / 01B: 常闭自复(低电平输出) / 10Z: 常开自锁(高电平输出) / 10ZB: 常开自锁(低电平输出) / 01Z: 常闭自锁(高电平输出) / 01ZB: 常闭自锁(低电平输出) / 10T30: 常开点动延时30s / 01T30: 常闭点动延时30s / 10C30: 常开长按延时30s / 01C30: 常闭长按延时30s
■	接线方式	Y: 引线(长度30cm)需指定引线长度可定制
◆	外壳颜色及材料	SS: 不锈钢
△	带灯颜色	无字表示不带灯 1 LED单色: NR无/红 NG无/绿 NB无/蓝 NW无/白 RN红/无 GN绿/无 BN蓝/无 WN白/无 2 LED双色: RG红/绿 RB红/蓝 BG蓝/绿 GR绿/红 BR蓝/红 GB绿/蓝
▲	带灯电压	无字表示不带灯 / 5VDC / 12VDC / 24VDC

注：请仔细阅读产品具体说明后，根据不同符号在该表中选取相应代号。

性能特征

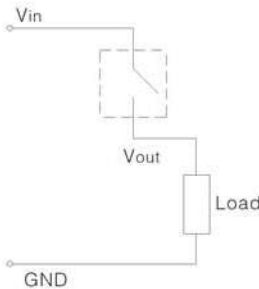
最大电流电压等级：500mA / 24VDC
工作电压：5VDC 12VDC 24VDC
电气寿命：5000万次
绝缘电阻：600VDC 10MΩ
操作温度：-25 ~ +55℃
防护等级：IP67，IP69K，IK06（不锈钢）
尾部配置：22AWG 排线，长约30cm

发光颜色：R G Y B W
LED寿命：40000小时（参考值）
降压方式：内置电阻

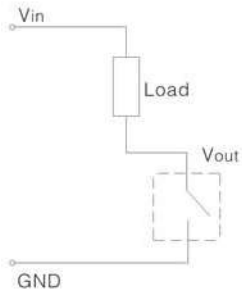
LED状态：
1 LED：当输出端闭合时，LED亮。
2 LED：输出端断开时，第一种颜色亮；
当输出端闭合时，第二种颜色亮。

接线说明

开关高电平输出接线示意图：



开关低电平输出接线示意图：



注：高电平输出用于控制正极（正电压）；
低电平输出用于控制负极（负电压）。

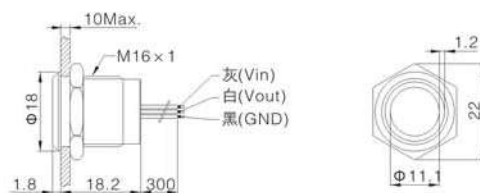
Φ22mm产品图样

规格参数

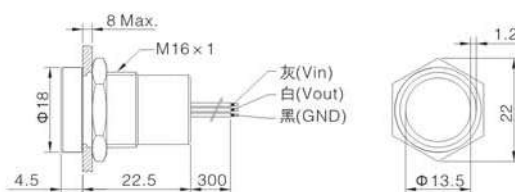
外形尺寸



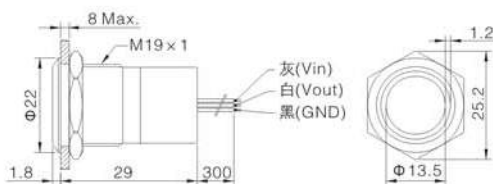
安装孔尺寸 Φ16mm
开关额定值 500mA / 24VDC
带灯方式 环形
外壳材料 不锈钢
线规 UL1430 22AWG
防护等级 IP67



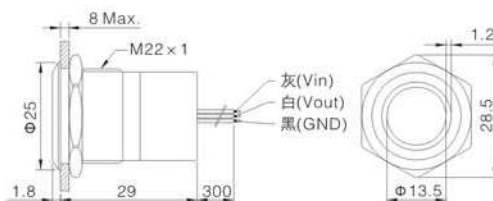
安装孔尺寸 Φ16mm
开关额定值 500mA / 24VDC
带灯方式 环形
外壳材料 不锈钢
线规 UL1430 22AWG
防护等级 IP67



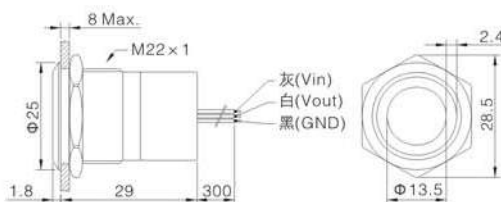
安装孔尺寸 Φ19mm
开关额定值 500mA / 24VDC
带灯方式 环形
外壳材料 不锈钢
线规 UL1430 22AWG
防护等级 IP67



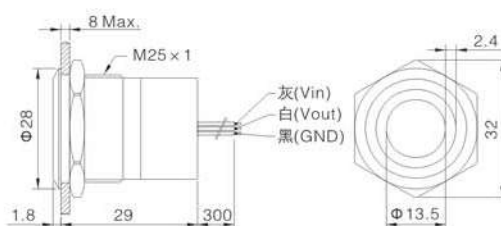
安装孔尺寸 Φ22mm
开关额定值 500mA / 24VDC
带灯方式 环形
外壳材料 不锈钢
线规 UL1430 22AWG
防护等级 IP67



安装孔尺寸 Φ22mm
开关额定值 500mA / 24VDC
带灯方式 环形
外壳材料 不锈钢
线规 UL1430 22AWG
防护等级 IP67



安装孔尺寸 Φ25mm
开关额定值 500mA / 24VDC
带灯方式 环形
外壳材料 不锈钢
线规 UL1430 22AWG
防护等级 IP67



接线图 (Vin: 电压输入 Vout: 电压输出 GND: 接地)

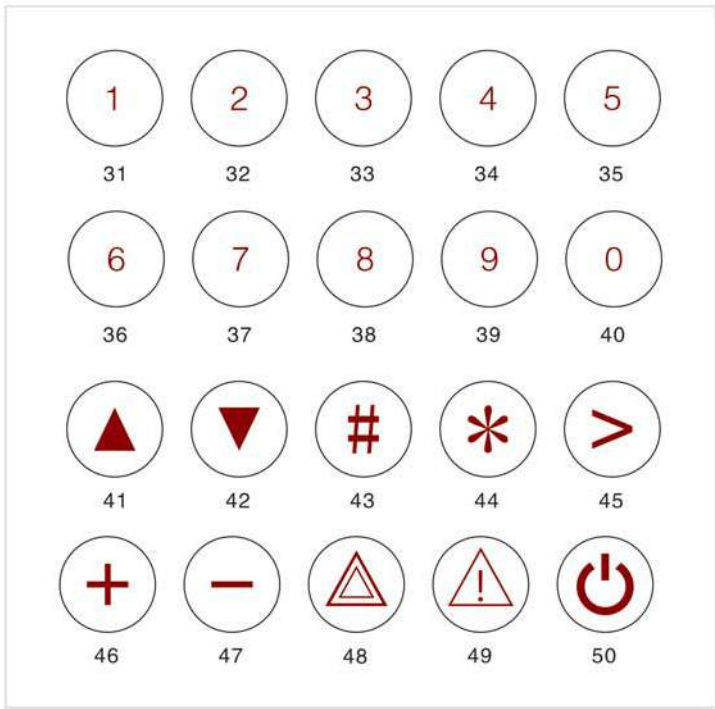
开关功能	不带灯	1 LED		2 LED	备注
OFF-(ON) 10 常开自复 (高电平输出)					
OFF-(ON) 10B 常开自复 (低电平输出)					
ON-(OFF) 01 常闭自复 (高电平输出)					
ON-(OFF) 01B 常闭自复 (低电平输出)					
OFF-(ON) 10Z 常开自锁 (高电平输出)					
OFF-(ON) 10ZB 常开自锁 (低电平输出)					
ON-(OFF) 01Z 常闭自锁 (高电平输出)					
ON-(OFF) 01ZB 常闭自锁 (低电平输出)					

其他开关

接线图 (Vin: 电压输入 Vout: 电压输出 GND: 接地)

开关功能	不带灯	1 LED		2 LED	备注
OFF-(ON) 10C30 常开长按延时30s					1.原始状态为断开;当手指触摸时,开关接通,当手指松开时,开关断开。 2.当手指长时间按住时,开关处于接通状态,30秒后开关自动断开。 3.如需其他不同的延时时间可定制。
ON-(OFF) 01C30 常闭长按延时30s					1.原始状态为接通;当手指触摸时,开关断开,当手指松开时,开关接通。 2.当手指长时间按住时,开关处于断开状态,30秒后开关自动接通。 3.如需其他不同的延时时间可定制。
OFF-(ON) 10T30 常开点动延时30s					1.原始状态为断开;当手指触摸时,开关接通,开关保持接通状态30秒后自动断开,期间手指无论怎样按,开关一直保持在接通状态。 2.如需其他不同的延时时间可定制。
ON-(OFF) 01T30 常闭点动延时30s					1.原始状态为接通;当手指触摸时,开关断开,开关保持断开状态30秒后自动接通,期间手指无论怎样按,开关一直保持在断开状态。 2.如需其他不同的延时时间可定制。

定制图案 以下为部分图案编号查询
如需特殊图案可根据客户需要定制



定制头部 以下为部分定制头部供选择
如需特殊头部或者外观可根据客户需要定制



非接触感应开关

- 可调感应距离
- 零接触 降低感染风险
- 防水防震耐腐蚀 抗强光干扰



其他开关

主要适用场所



会有大量不特定人员操作的场所



需要降低感染风险并采取卫生措施的场所

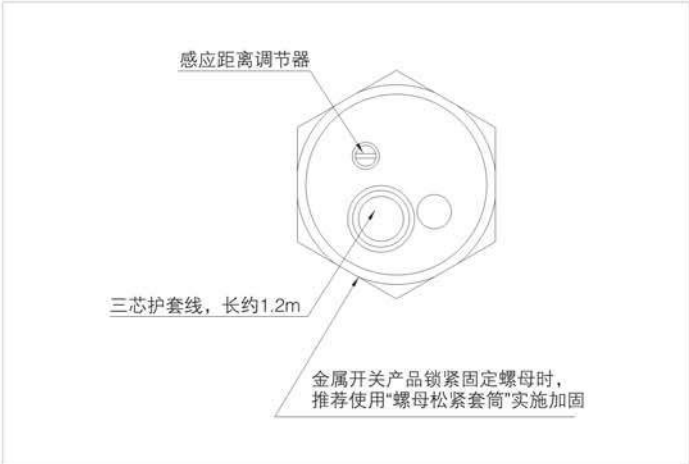
ONPOW91系列 型号说明		
ONPOW91 ☆ ◆ □ ■ ● △ ▲		
符号	符号名称	具体说明
☆	安装孔径	19: Φ19mm / 22: Φ22mm / 25: Φ25mm
◆	带灯类型	D: ● 单点 / E: ○ 环形 (19mm无环形带灯) 无字母表示不带灯
□	开关功能	10B: 常开自复 (低电平输出), 高电平输出及其他功能可定制
■	接线方式	Y: 引线 (长度约120cm), 需指定引线长度可定制
●	外壳材料	SS: 不锈钢, 其他材质或颜色可定制
△	带灯颜色	单点: NR 无/红 NG 无/绿 环形: NR 无/红 NG 无/绿 RG 红/绿 GR 绿/红 其他颜色可定制
▲	电压	6V / 12V / 24V

注：请仔细阅读产品具体说明后，根据不同符号在该表中选取相应代号。

ONPOW91主要技术参数

工作电压	环形 DC6V, DC12~24V 单点 DC 6V~24V
工作电流	300mA
静态电流	≤8mA
感应距离	感应距离4~15cm可调(感应物不同, 距离不同)
电气寿命	> 100万次
工作环境光照度	太阳光10000LX以下, 白炽灯3000LX以下
环境温度(无冰冻)	贮存: -40℃~+80℃ 工作: -25℃~+75℃
环境温度(无结露)	贮存: 35%~95%RH 工作: 45%~85%RH
最高耐压	1500伏, 50赫兹, 1分钟
耐振动性	50赫兹, 振幅约1.2mm, 1小时
螺母扭矩	约0.8Nm
防护等级	IP65

ONPOW91尾部视图



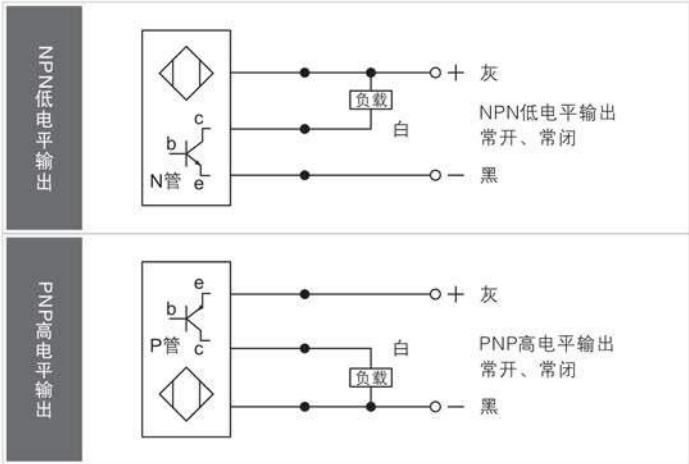
ONPOW92系列 型号说明		
ONPOW92 ☆ ◆ □ ■ ● △ ▲		
符号	符号名称	具体说明
☆	安装孔径	19: Φ19mm
◆	开关功能	10Z: 常开自锁 / 10:常开自复 01Z: 常闭自锁 (需定制) / 01:常闭自复 (需定制) 定时功能可定制
◆	带灯类型	E: ○ 环形 / D: 定制符号
□	开关类型	N: 低电平 (NPN) 输出 / P: 高电平 (PNP) 输出
■	接线方式	Y: 引线 (长度约30cm), 需指定引线长度可定制
●	外壳材料	SS: 不锈钢 / PC: 聚碳酸酯 / 其他材质或颜色可定制
△	带灯颜色	NB: 无/蓝 其他颜色可定制
▲	电压	6VDC / 12VDC / 24VDC

注：请仔细阅读产品具体说明后，根据不同符号在该表中选取相应代号。

ONPOW92主要技术参数

工作电压	DC6V, 12V, 24V
工作电流	500mA
静态电流	≤3mA
感应距离	1~8cm, 默认为5cm, 其它可定制
电气寿命	> 100万次
工作环境光照度	太阳光10000LX以下, 白炽灯3000LX以下
环境温度(无冰冻)	贮存: -40℃~+80℃ 工作: -25℃~+75℃
环境温度(无结露)	贮存: 35%~95%RH 工作: 45%~85%RH
最高耐压	1000伏, 50赫兹, 1分钟
耐振动性	50赫兹, 振幅约1.2mm, 1小时
螺母扭矩	约0.6Nm
防护等级	IP67

ONPOW92输出接线图



ONPOW91及ONPOW92主要参数差异对比

信息		型号	ONPOW91 系列 感应距离可调	ONPOW92 系列 小体积，多功能
尺寸	开孔		Φ19/Φ22/Φ25/Φ30mm	Φ19mm
	尾部长度（面板后端）		约57mm	约13mm
	头部高度（面板前端）		1.8~2.3mm	不锈钢款：1.8mm PC款：3mm
	感应距离		4~15cm（可调）	1~8cm（默认为5cm）
功能	开关功能（常规型号）		常开自复（低电平）	常开自复（低电平）/ 常开自锁（低电平） 常开自复（高电平）/ 常开自锁（高电平）
	工作电流		300mA	500mA
	带灯类型		● 单点	○ 环形
			○ 环形	支持图案定制（PC款）
	头部防护等级		IP65	IP67
	壳体材质		不锈钢	不锈钢 / 聚碳酸酯（PC）

ONPOW92产品展示



不锈钢壳体环形带灯
ONPOW9219◇E□YSS△▲

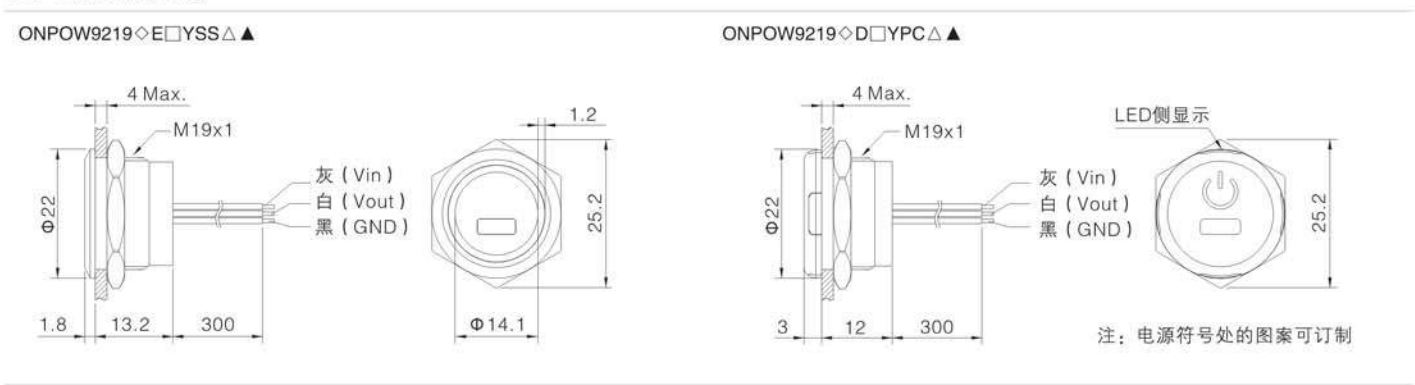
开关功能◇ 10Z: 常开自锁 / 10:常开自复 / 常闭需定制
带灯类型□ 环形
开关类型□ N: 低电平(NPN)输出 / P: 高电平(PNP)输出
接线方式 引线 (长度约30cm)
外壳材料 不锈钢
带灯颜色△ NB: 无/蓝 其他颜色可定制
电 压▲ 6VDC / 12VDC / 24VDC



塑料壳体单点(可定制)带灯
ONPOW9219◇D□YPC△▲

开关功能◇ 10Z: 常开自锁 / 10:常开自复 / 常闭需定制
带灯类型□ 定制符号
开关类型□ N: 低电平(NPN)输出 / P: 高电平(PNP)输出
接线方式 引线 (长度约30cm)
外壳材料 聚碳酸酯
带灯颜色△ NB: 无/蓝 其他颜色可定制
电 压▲ 6VDC / 12VDC / 24VDC

ONPOW92外形尺寸



其他开关

ONPOW91产品展示



不带灯
ONPOW911910BYSS▲

开关功能 常开自复(低电平输出)
接线方式 引线(长度约120cm)
外壳材料 不锈钢
电 压▲ 6VDC / 12VDC / 24VDC



单点带灯
ONPOW9119D10BYSS▲▲

带灯类型 单点
开关功能 常开自复(低电平输出)
接线方式 引线(长度约120cm)
外壳材料 不锈钢
带灯颜色△ NR:无/红 NG:无/绿
电 压▲ 6VDC / 12VDC / 24VDC



不带灯
ONPOW912210BYSS▲

开关功能 常开自复(低电平输出)
接线方式 引线(长度约120cm)
外壳材料 不锈钢
电 压▲ 6VDC / 12VDC / 24VDC



单点带灯
ONPOW9122D10BYSS▲▲

带灯类型 单点
开关功能 常开自复(低电平输出)
接线方式 引线(长度约120cm)
外壳材料 不锈钢
带灯颜色△ NR:无/红 NG:无/绿
电 压▲ 6VDC / 12VDC / 24VDC



环形带灯
ONPOW9122E10BYSS▲▲

带灯类型 环形
开关功能 常开自复(低电平输出)
接线方式 引线(长度约120cm)
外壳材料 不锈钢
带灯颜色△ NR:无/红 NG:无/绿 RG:红/绿 GR:绿/红
电 压▲ 6V / 12V / 24V



不带灯
ONPOW912510BYSS▲

开关功能 常开自复(低电平输出)
接线方式 引线(长度约120cm)
外壳材料 不锈钢
电 压▲ 6V / 12V / 24V



单点带灯
ONPOW9125D10BYSS▲▲

带灯类型 单点
开关功能 常开自复(低电平输出)
接线方式 引线(长度约120cm)
外壳材料 不锈钢
带灯颜色△ NR:无/红 NG:无/绿
电 压▲ 6V / 12V / 24V



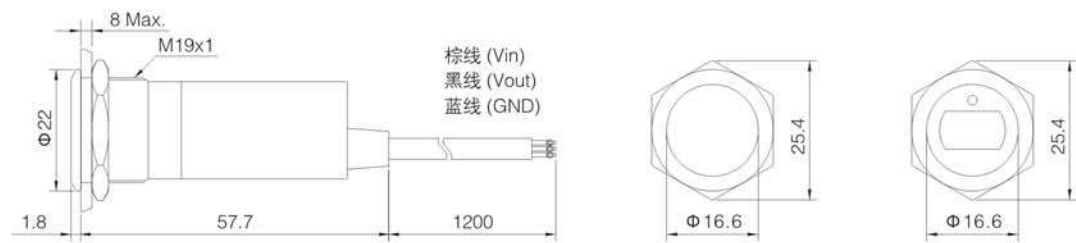
环形带灯
ONPOW9125E10BYSS▲▲

带灯类型 环形
开关功能 常开自复(低电平输出)
接线方式 引线(长度约120cm)
外壳材料 不锈钢
带灯颜色△ NR:无/红 NG:无/绿 RG:红/绿 GR:绿/红
电 压▲ 6V / 12V / 24V

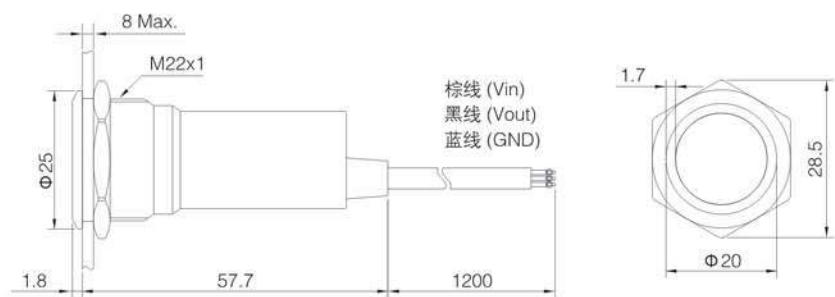
其他开关

ONPOW91外形尺寸

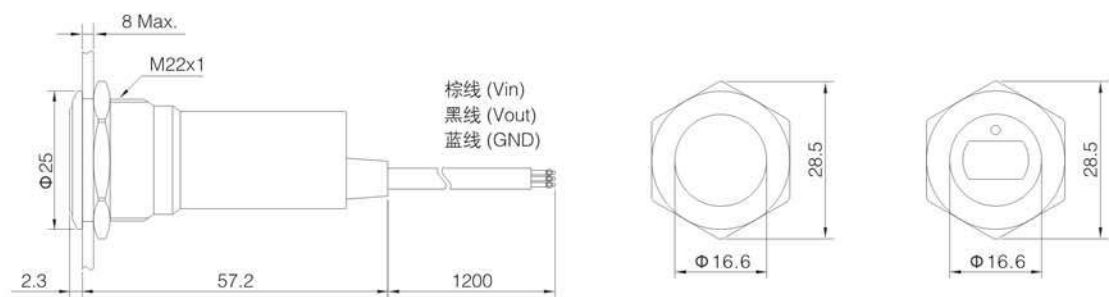
ONPOW9119



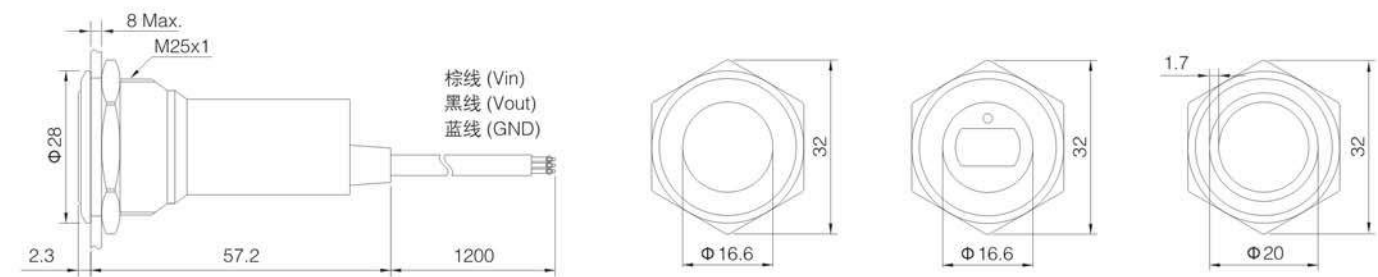
ONPOW9122



ONPOW9122



ONPOW9125



产品概述

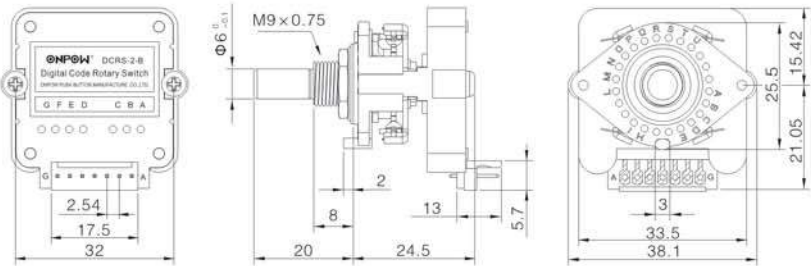
- 全封闭结构
完全封闭，具有优异的耐油及防水性能，防护等级达IP65。
- 布线简单
采用数字编码，布线简单，可使用连接器连接。
- 设定值变更容易
改变固定螺丝位置可调整设定状态。
- 采用镀金双接点
用双重滑动镀金接点维护稳定的接触电阻,提高工作可靠性。
- 防止误信号
根据编码设为INHIBIT端子或PARITY端子。
- 5万次以上使用保证。
- 主要适用于CNC机械面板的操作模式、轴向、倍率、速率百分比等波段选择。

性能特征

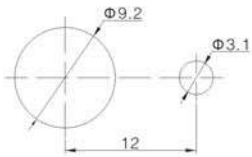
- 额定容量：5VDC/0.25A，25VAC/0.5A
- 绝缘电阻：≥500MΩ
- 绝缘强度：端子间250VAC；端子与外壳间1500VAC
- 防护等级：IP65
- 使用温度：-20℃~70℃
- 保存温度：-40℃~70℃



外形尺寸



安装孔尺寸



状态设定 可根据要求将设定螺丝固定在相对应的起点、终点位置上。

- 30° 切换，设定动作范围0~11

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
起点位置	A	C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W
终点位置		C	E	G	I	K	M	O	Q	S	U	W

- 15° 切换，设定动作范围0~23

	00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11
起点位置	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
终点位置		C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
起点位置	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X
终点位置		O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	A

型号说明

DCRS	□	■	◇/◆	◎
产品代号	编码方式： 00 点对点输出 01 二进制编码 02 二进制反码 03 二进制循环码(格雷码) 04 二进制循环反码(格雷反码)	档位角度及位数： J 15° (0~23) N 30° (0~11)	起点设定/终点设定： 如：0/23 24位置 0/11 12位置 起点，终点位置可根据需要设定	连接方式： CS：垂直接头 (连接器垂直连接至面板) CB：水平接头 (连接器水平连接至面板) 无字母代表无接头

说明：编码方式的名称及对应型号与之前版本有所区别，敬请广大用户谨慎选择。

输出代码表

INHIBIT: 禁止位端子; PARITY: 奇偶校验位端子; COMMON: 公用脚; ●: ON动作输出

DCRS-01N-◇/◆-○: 30°, 二进制编码

端子	数 位	设定值[0~11]											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A	1		●		●		●		●		●		●
F	2			●	●			●	●			●	●
B	4					●	●		●				
E	8									●	●	●	●
C	PARITY		●	●		●			●	●			●
G	INHIBIT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
D	COMMON	公用脚											

DCRS-00N-◇/◆-○: 30°, 点对点输出

端子	设定值[0~6]											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A		●										
F						●						
B			●									
E					●							
C				●								
G							●					
D	公用脚											

DCRS-02N-◇/◆-○: 30°, 二进制反码

端子	数 位	设定值[0~11]											
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
A	1	●		●		●		●		●		●	
F	2	●	●			●	●			●	●		
B	4	●	●	●	●					●	●	●	●
E	8	●	●	●	●	●	●	●	●				
C	PARITY		●			●			●				●
G	INHIBIT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
D	COMMON	公用脚											

DCRS-01J-◇/◆-○: 15°, 二进制编码

端子	数 位	设定值[0~23]																							
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
A	1		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●
F	2			●			●			●			●			●			●			●			●
B	4				●			●			●			●			●			●			●		
E	8					●			●			●			●			●			●			●	
C	PARITY																								
G	INHIBIT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
D	COMMON	公用脚																							

DCRS-02J-◇/◆-○: 15°, 二进制反码

端子	数 位	设定值[0~23]																							
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
A	1	●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●	
F	2	●	●			●	●			●	●			●	●			●	●			●	●		
B	4	●		●				●			●			●			●			●			●		
E	8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
C	PARITY	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
G	INHIBIT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
D	COMMON	公用脚																							

DCRS-03J-◇/◆-○: 15°, 二进制循环码 (格雷码)

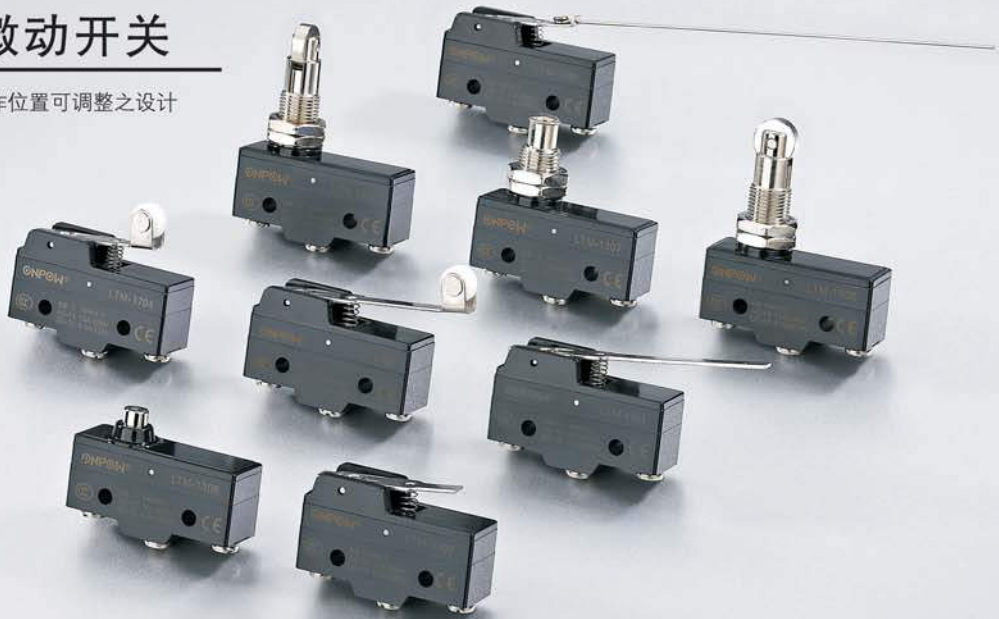
端子	数 位	设定值[0~23]																							
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
A	1		●				●				●				●				●				●		
F	2			●		●		●			●		●			●			●		●		●		
B	4				●		●		●			●		●			●			●		●		●	
E	8					●			●			●			●			●			●			●	
C	PARITY																								
G	INHIBIT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
D	COMMON	公用脚																							

DCRS-04J-◇/◆-○: 15°, 二进制循环反码 (格雷反码)

端子	数 位	设定值[0~23]																							
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
A	1	●			●	●			●	●			●	●			●	●			●	●			●
F	2	●	●				●	●	●				●	●			●	●	●				●	●	
B	4	●	●	●	●								●	●	●	●			●	●	●				
E	8	●	●	●	●	●	●	●	●									●	●	●	●	●	●	●	●
C	PARITY	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
G	INHIBIT	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
D	COMMON	公用脚																							

LTM-1 微动开关

- 引动器种类广泛，且有动作位置可调整之设计
- 高开闭容量(15A)
- 高精度度
- 操作速度范围广泛

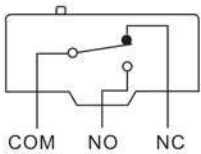


型号标准

LTM-1□ □:传动形式
306: 柱塞短按钮型
307: 面板安装式柱塞型
308: 面板安装式滚轮柱塞型
309: 面板安装式交叉滚轮柱塞型

701: 杠杆型
702: 短杠杆型
703: 滚轮杠杆型
704: 滚轮短杠杆型
705: 滚轮长杠杆型

接点型式



性能特征

操作速度	0.01mm至1m/sec (柱塞型)
动作频率	机械: 240次/分 电气: 20次/分
绝缘电阻	100MΩ 以上 (在500VDC以下)
工频耐压	非连续端子间1,000VAC, 50/60Hz持续1分钟
	载电流与无载电流零件间1,500VAC, 50/60Hz持续1分钟
	端子和接地之间1,500VAC, 50/60Hz持续1分钟
耐振动性	10至50Hz; 1.5mm双振幅
耐冲击性	机械耐久: 1,000m/Sec ² (约100G'S)
	误动作耐久: 300m/Sec ² (约30G'S)
工作温度	使用时: -10~+80°C (无冰冻)
工作湿度	95%RH以下
使用寿命	机械: 10,000,000次以上 电气: 500,000次以上
产品重量	22至58g
防护等级	IP40

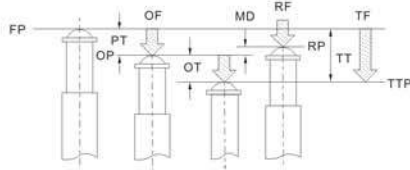
开关额定值

额定电压	非电感性负载(A)				电感性负载(A)				浪涌电流(A)	
	电阻性负载		灯泡负载		电感性负载		马达负载		NC	NO
	NC	NO	NC	NO	NC	NO	NC	NO		
125VAC	15	3	1.5	15	5	2.5	30 以下 max.	15 以下 max.		
250VAC	15	2.5	1.25	15	3	1.5				
500VAC	3	1.5	0.75	2.5	1.5	0.75				
8VDC	15	3	1.5	15	5	2.5				
14VDC	15	3	1.5	10	5	2.5	0.05	0.05	0.05	
30VDC	6(2)	3	1.5	5	5	2.5				
125VDC	0.4	0.4	0.4	0.05	0.05	0.05				
250VDC	0.2	0.2	0.2	0.03	0.03	0.03				

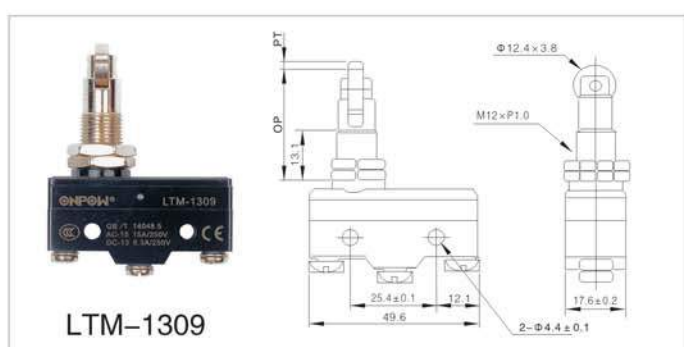
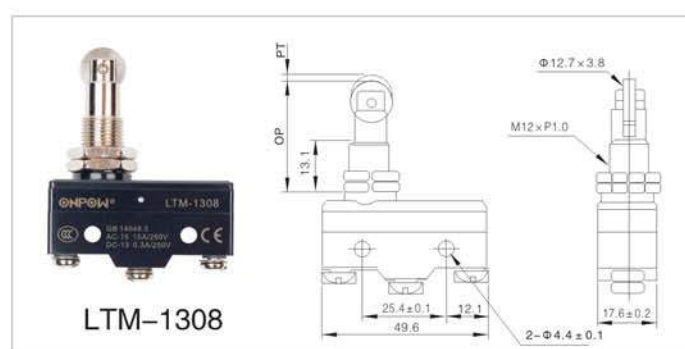
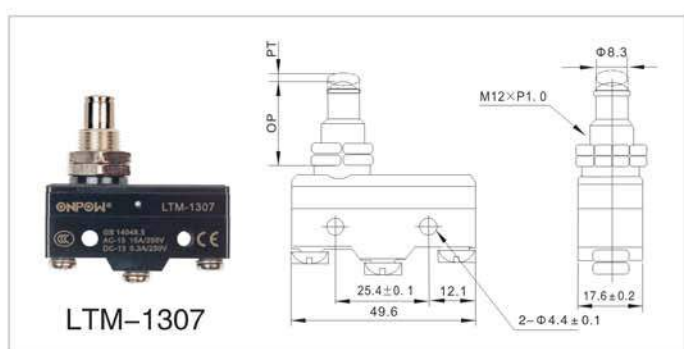
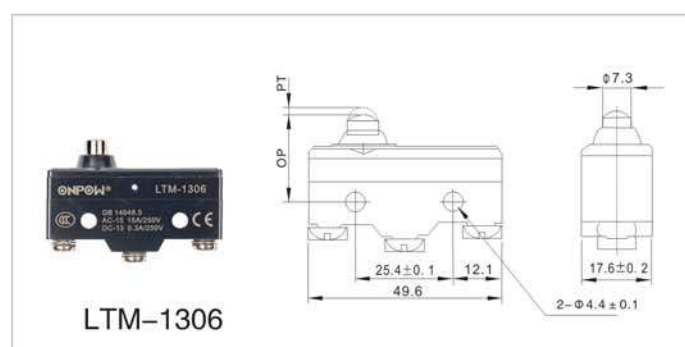
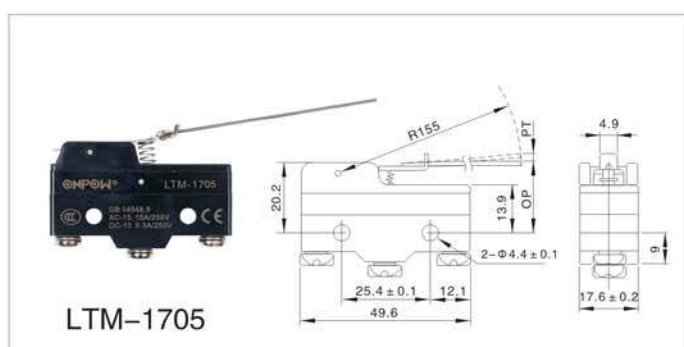
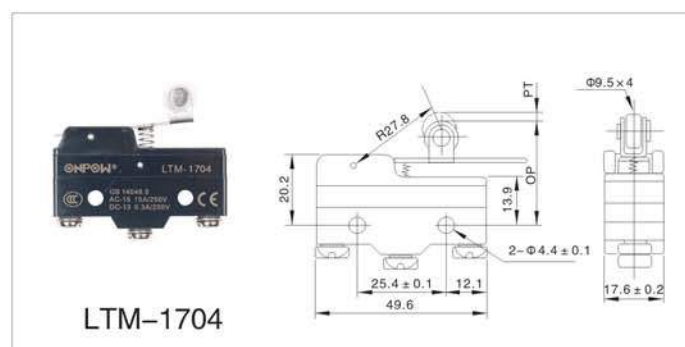
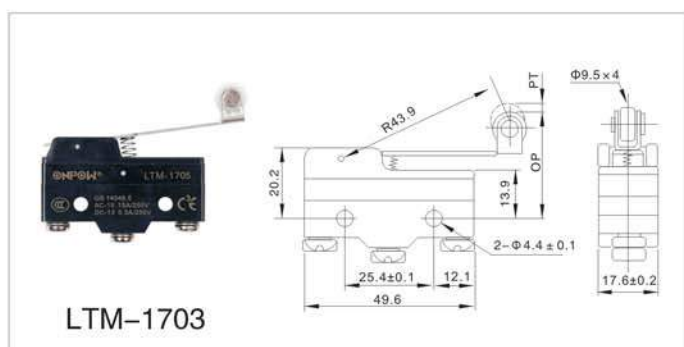
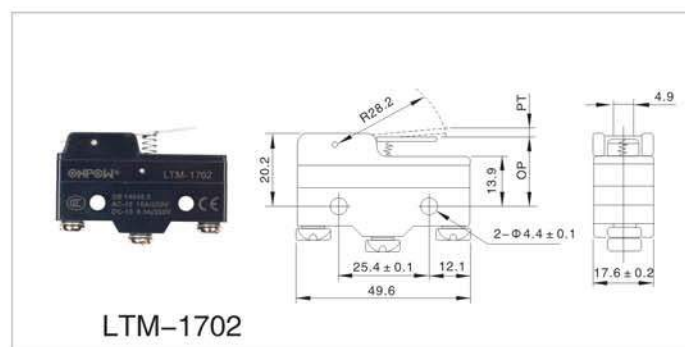
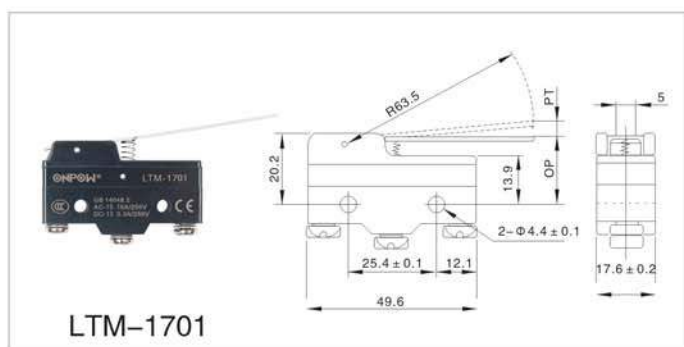
注: 1、电感性负载的功率因素在0.4以上 (AC)。
时间常数在7msec以下 (DC)。
2、灯泡负载的浪涌电流为稳定状态电流的10倍,
马达负载的浪涌电流为稳定状态电流的6倍。

动作特性

形 式	LTM-1701	LTM-1702	LTM-1703	LTM-1704	LTM-1705	LTM-1306	LTM-1307	LTM-1308 LTM-1309
OF最大	70g	160g	100g	160g	10g	350g	350g	350g
RF最小	14g	28g	22g	42g	3g	114g	114g	114g
PT最大	10mm	3mm	7.1mm	2.7mm	20mm	0.4mm	0.4mm	0.4mm
OT最小	5.6mm	2mm	4mm	2.4mm	5.6mm	1.6mm	5.5mm	3.58mm
MD最大	1.27mm	1mm	1.02mm	0.5mm	3mm	0.05mm	0.05mm	0.05mm
PF最大	28.2mm	24.8mm	36.5mm	32.5mm				
OP	19±0.8	19±0.4	30.2±0.8	30.2±0.4	19±0.8	21.5±0.5	21.8±0.8	33.4±1.2



FP: 初始位置
OF: 动作位置
PT: 空行程
OF: 开关动作操作力
OT: 超行程
MD: 动作与回复位置的距离
RF: 回复力
RP: 回复位置
TT: 全行程
TF: 全行程位置所需力
TTP: 全行程最终位置



产品概述

LAS2/3/4系列产品结构紧凑，体积小，安装孔径多样，其头部拥有圆形、方形、矩形三种形状，是小型化面板用户的最佳选择。

规格 产品包含按钮、信号指示灯；产品安装孔径分别为Φ12mm（LAS2），Φ10mm（LAS3），Φ8mm（LAS4）。

性能 产品具有性能稳定、接触电阻小、绝缘性强、耐振动等特点。

结构 开关元件采用“快动”结构，其中每个开关元件包含一常开一常闭，其中LAS2最多可配置2个开关元件，LAS3、LAS4最多只能配置1个开关元件。

防护等级 自身防护等级为IP40。



开关额定值

LAS2	额定绝缘电压 Ui	220V
	发热电流 Ith	3A
	额定工作电压电流 Ue/Ie	AC-15:Ue/Ie:220V/0.5A DC-13:Ue/Ie:30V/1A
LAS3 LAS4	额定工作电压电流 Ue/Ie	36V/2A
触点材料		银合金

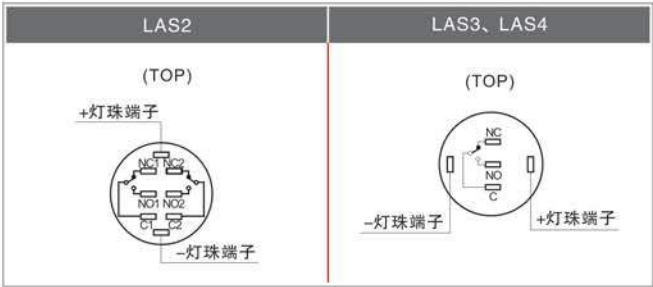
灯珠规格

灯珠种类	双向LED灯珠					
额定电压	AC/DC6V	AC/DC12V	AC/DC24V			
	AC/DC110V	AC/DC220V				
发光颜色	R	G	Y		B	W
寿命	约40000小时					
	注：60V以上按钮需外置保护电阻(如示意图)；其他产品内置保护电阻，不需外接。如需直流单向LED灯珠可定制；其他电压规格可按要求定制；红绿变色可定做。					

性能特征

工作环境温度		-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度		45~85%RH(无结露)
初始接触电阻		≤50mΩ
绝缘电阻		≥100MΩ(500VDC)
耐压	触点与灯珠引脚之间	1500伏, 交流50赫兹, 1分钟
	同极端子之间	1500伏, 交流50赫兹, 1分钟
	不同电极端子之间	2000伏, 交流50赫兹, 1分钟
操作行程		约3mm
耐焊锡热		320℃ 3秒
机械寿命		自复钮: 20万次, 自锁钮: 10万次
电气寿命		5万次以上

电路



安装孔尺寸

	类别	LAS2			LAS3			LAS4		
		A	B	C	A	B	C	A	B	C
	圆形	12mm	≥14mm	≥14mm	10mm	≥12mm	≥12mm	8mm	≥10mm	≥10mm
	方形	12mm	≥14mm	≥14mm	10mm	≥12mm	≥12mm	8mm	≥10mm	≥10mm
	矩形	12mm	≥14mm	≥18mm	10mm	≥12mm	≥16mm	8mm	≥10mm	≥14mm

Φ12mm产品图样

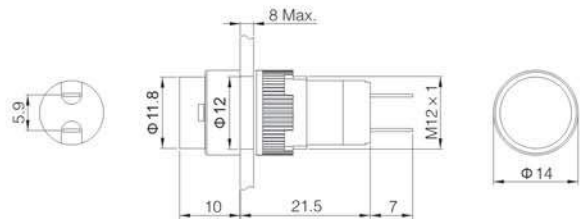
规格参数

外形尺寸



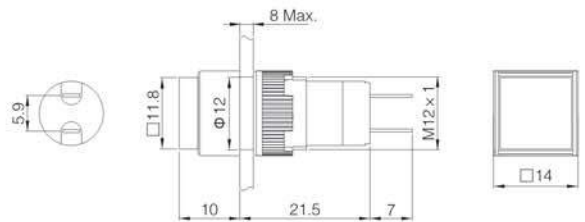
信号灯
LAS2Y-D/Δ/▲

带灯颜色△ **R G Y B W**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级 IP40



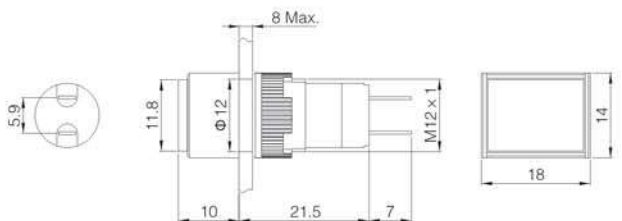
信号灯
LAS2F-D/Δ/▲

带灯颜色△ **R G Y B W**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级 IP40



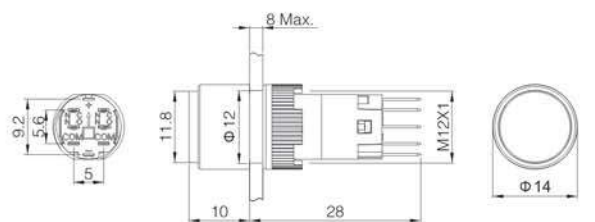
信号灯
LAS2J-D/Δ/▲

带灯颜色△ **R G Y B W**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级 IP40



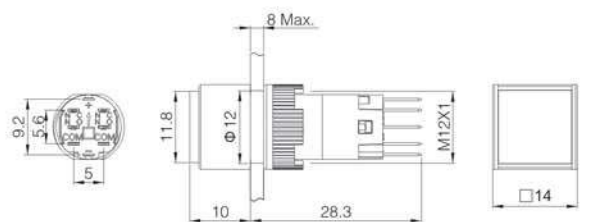
按钮(可带灯)
LAS2Y-□■/Δ/▲

开关额定值 0.5A / 220V
开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ **R G Y B W N**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级 IP40
适用附件 焊接插座S20 / 线路板插座S20-A / 密封罩S09-S2Y



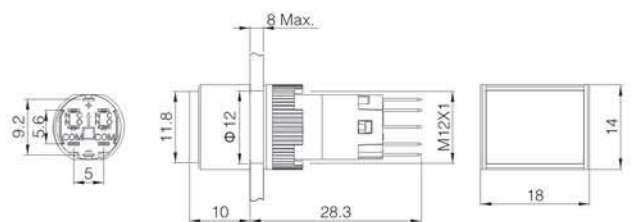
按钮(可带灯)
LAS2F-□■/Δ/▲

开关额定值 0.5A / 220V
开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ **R G Y B W N**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级 IP40
适用附件 焊接插座S20 / 线路板插座S20-A / 密封罩S09-S2F



按钮(可带灯)
LAS2J-□■/Δ/▲

开关额定值 0.5A / 220V
开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ **R G Y B W N**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级 IP40
适用附件 焊接插座S20 / 线路板插座S20-A / 密封罩S09-S2J



密封罩
S09-S2Y



密封罩
S09-S2F



密封罩
S09-S2J



焊接插座
S20



线路板插座
S20-A

Φ10mm产品图样

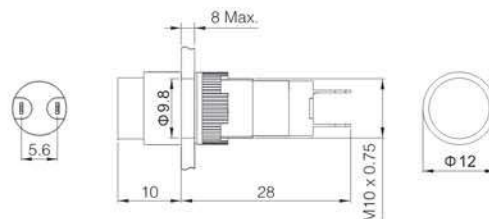
规格参数

外形尺寸



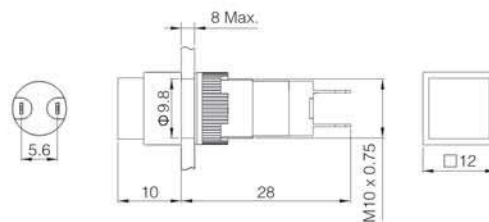
信号灯
LAS3Y-D/Δ/▲

带灯颜色△ **R G Y B W**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V / 380V
防护等级 IP40



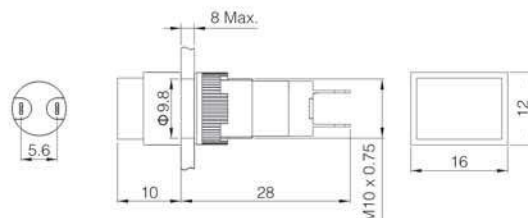
信号灯
LAS3F-D/Δ/▲

带灯颜色△ **R G Y B W**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V / 380V
防护等级 IP40



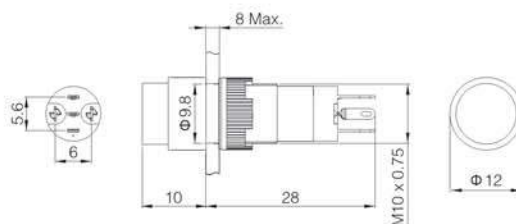
信号灯
LAS3J-D/Δ/▲

带灯颜色△ **R G Y B W**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V / 380V
防护等级 IP40



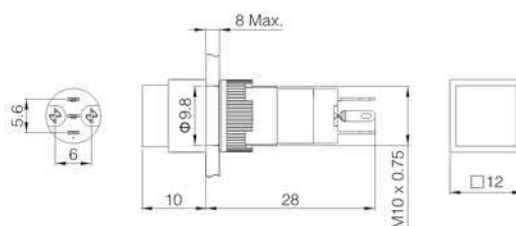
按钮(可带灯)
LAS3Y-11□/Δ/▲

开关额定值 2A / 36V
开关组合 1NO1NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ **R G Y B W N**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V
防护等级 IP40



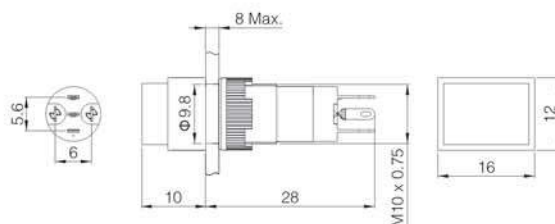
按钮(可带灯)
LAS3F-11□/Δ/▲

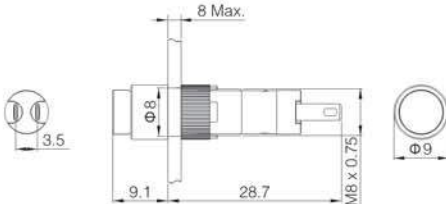
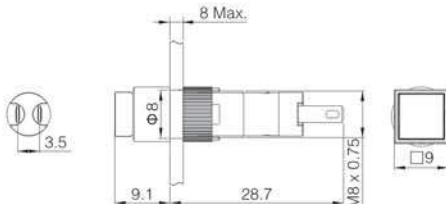
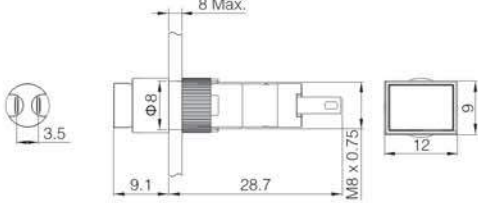
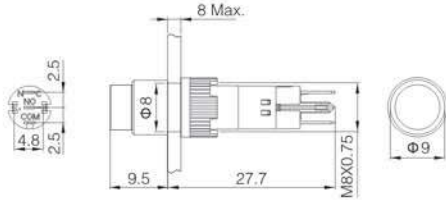
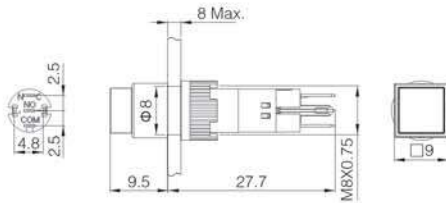
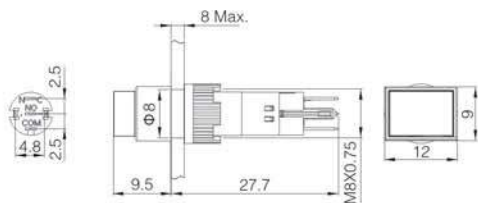
开关额定值 2A / 36V
开关组合 1NO1NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ **R G Y B W N**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V
防护等级 IP40



按钮(可带灯)
LAS3J-11□/Δ/▲

开关额定值 2A / 36V
开关组合 1NO1NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ **R G Y B W N**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V
防护等级 IP40



Φ8mm产品图样	规格参数	外形尺寸
 信号灯 LAS4Y-D/△/▲	带灯颜色△ R G Y B W 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V / 380V 防护等级 IP40	
 信号灯 LAS4F-D/△/▲	带灯颜色△ R G Y B W 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V / 380V 防护等级 IP40	
 信号灯 LAS4J-D/△/▲	带灯颜色△ R G Y B W 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V / 380V 防护等级 IP40	
 按钮(可带灯) LAS4Y-11■/△/▲	开关额定值 2A / 36V 开关组合 1NO1NC 操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁 颜色△ R G Y B W N 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V 防护等级 IP40	
 按钮(可带灯) LAS4F-11■/△/▲	开关额定值 2A / 36V 开关组合 1NO1NC 操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁 颜色△ R G Y B W N 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V 防护等级 IP40	
 按钮(可带灯) LAS4J-11■/△/▲	开关额定值 2A / 36V 开关组合 1NO1NC 操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁 颜色△ R G Y B W N 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V 防护等级 IP40	

按钮开关

产品概述

LAS1系列产品种类齐全，外形美观，部分产品头部拥有圆形、方形、矩形三种形状（详见内容页），尾部配置接插型和焊接型两种开关底座，能满足用户各种需求。

规格 产品包含按钮、信号指示灯、急停钮、旋钮、钥匙钮、蘑菇钮；安装孔为Φ16mm。

性能 产品具有性能稳定、接触电阻小、绝缘性强、耐振动等特点；符合IEC60947-5-1、GB/T14048.5等标准。

结构 开关元件“双断点快动、自洁”，每个开关元件包含常开、常闭触点各1组，每只按钮可配置1~4个开关元件(接插型除外)。

防护等级 自身防护等级为IP40



开关额定值

额定绝缘电压 Ui			250V			
发热电流 Ith			5A 温升不超过最大额定值所允许的电流			
额定使用电压			12V	24V	110V	220V
额定 使用 电流	交流 50/60Hz	电阻性负载	—	—	5A	3A
		电感性负载	—	—	3A	2A
	直流	电阻性负载	5A	5A	1A	0.5A
		电感性负载	2A	2A	0.2A	0.1A
触点材料			银合金			

最小适应负载：3VAC/DC 1mA（可使用范围取决于使用环境和负载种类）

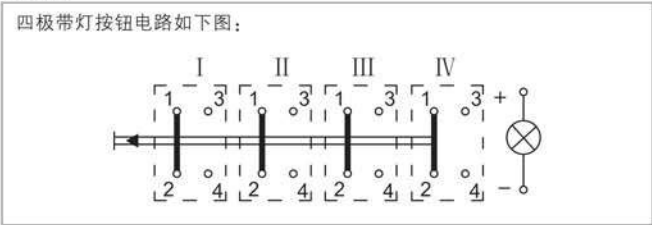
灯珠规格

LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ±10% AC: ±20%	产品内置保护电阻且灯珠接线无正负极区分；≥110V需外接电阻。

底部预览

LAS1普通型	LAS1接插型	开关结构

电路图



性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
初始接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
额定绝缘电压	250V, 交流/直流
耐压	触点与灯珠引脚之间 2000伏, 交流50赫兹, 1分钟
	同极端子之间 1500伏, 交流50赫兹, 1分钟
	不同电极端子之间 2000伏, 交流50赫兹, 1分钟
耐振动性	50赫兹, 振幅约1.2mm
机械寿命	自复钮 100万次
	自锁钮、选择钮 50万次
	钥匙钮 20万次
电气寿命	5万次以上
接 线	线直径：2×0.8mm最大 铜线面积：0.75mm²
耐焊锡热	320℃ 3秒
操作力	约2N(1NO1NC)
操作行程	约3mm

安装孔尺寸

类别	A	B
圆形	≥18mm	≥18mm
方形	≥18mm	≥18mm
矩形	≥18mm	≥24mm
蘑菇形	≥24mm	≥24mm
大方形	≥24mm	≥24mm
大矩形	≥18mm	≥24mm

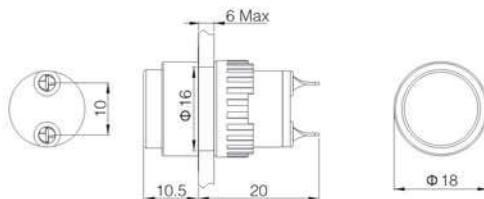
Φ16mm产品图样

规格参数

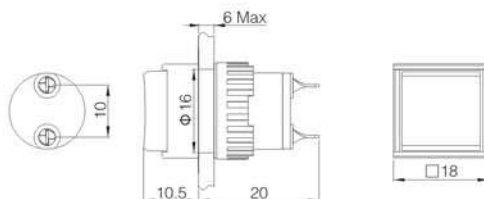
外形尺寸

信号灯
LAS1Y-D/△/▲

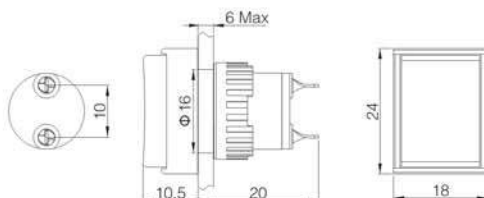
带灯颜色△ **R G Y B W**
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
 防护等级 IP40
 适用附件 防护罩S01 / 标牌框S19 /
 密封罩S09-S1Y

信号灯
LAS1F-D/△/▲

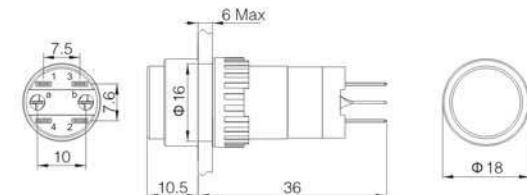
带灯颜色△ **R G Y B W**
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
 防护等级 IP40
 适用附件 防护罩S01 / 密封罩S09-S1F

信号灯
LAS1J-D/△/▲

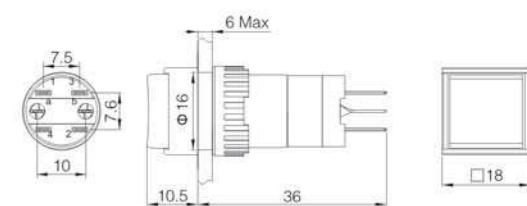
带灯颜色△ **R G Y B W**
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
 防护等级※ IP40
 适用附件 防护罩S02 / 密封罩S09-S1J

按钮(可带灯)
LAS1Y-11■/JC/△/▲

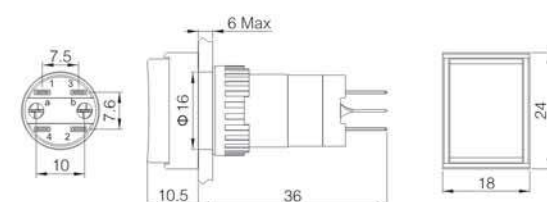
开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
 颜色△ **R G Y B W N**
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 220V
 防护等级 IP40
 适用附件 防护罩S01 / 标牌框S19 / 密封罩S09-S1Y /
 焊接插座S21 / 线路板插座S22

按钮(可带灯)
LAS1F-11■/JC/△/▲

开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
 颜色△ **R G Y B W N**
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 220V
 防护等级 IP40
 适用附件 防护罩S01 / 密封罩S09-S1F /
 焊接插座S21 / 线路板插座S22

按钮(可带灯)
LAS1J-11■/JC/△/▲

开关组合 1NO1NC
 操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
 颜色△ **R G Y B W N**
 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 220V
 防护等级 IP40
 适用附件 防护罩S02 / 密封罩S09-S1J /
 焊接插座S21 / 线路板插座S22



防护罩

S01

防护罩

S02

密封罩

S09-S1Y

密封罩

S09-S1F

密封罩

S09-S1J

标牌框

S19

Φ16mm产品图样

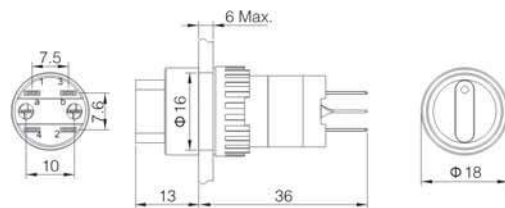
规格参数

外形尺寸



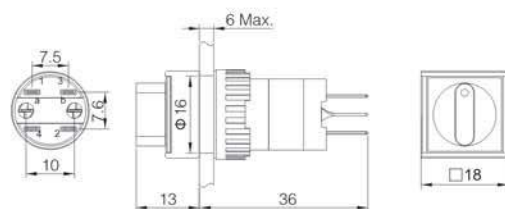
旋钮(可带灯)
LAS1Y-11X/2/JC/Δ/▲

开关组合 1NO1NC
选择钮类别 90° 2位置保持式
颜色△ **R G N**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 220V
防护等级 IP40
适用附件 标牌框S19 / 焊接插座S21 / 线路板插座S22



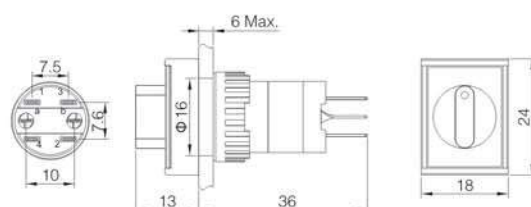
旋钮(可带灯)
LAS1F-11X/2/JC/Δ/▲

开关组合 1NO1NC
选择钮类别 90° 2位置保持式
颜色△ **R G N**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 220V
防护等级 IP40
适用附件 焊接插座S21 / 线路板插座S22



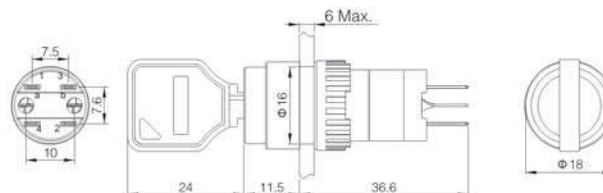
旋钮(可带灯)
LAS1J-11X/2/JC/Δ/▲

开关组合 1NO1NC
选择钮类别 90° 2位置保持式
颜色△ **R G N**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 220V
防护等级 IP40
适用附件 焊接插座S21 / 线路板插座S22



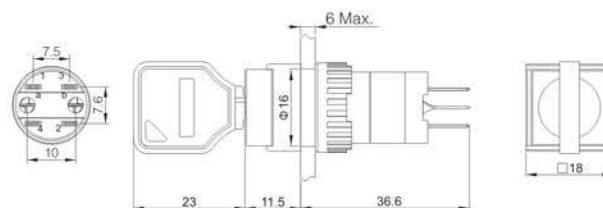
钥匙钮
LAS1Y-11Y/2/JC

开关组合 1NO1NC
钥匙钮类别 90° 2位置保持式
防护等级 IP40
适用附件 标牌框S19 / 焊接插座S21 / 线路板插座S22



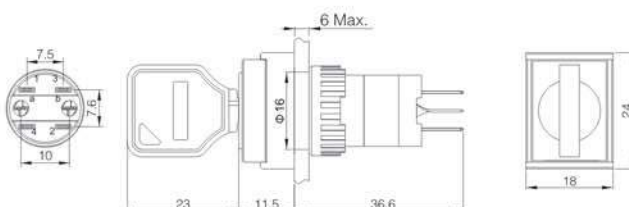
钥匙钮
LAS1F-11Y/2/JC

开关组合 1NO1NC
钥匙钮类别 90° 2位置保持式
防护等级 IP40
适用附件 焊接插座S21 / 线路板插座S22



钥匙钮
LAS1J-11Y/2/JC

开关组合 1NO1NC
钥匙钮类别 90° 2位置保持式
防护等级 IP40
适用附件 焊接插座S21 / 线路板插座S22



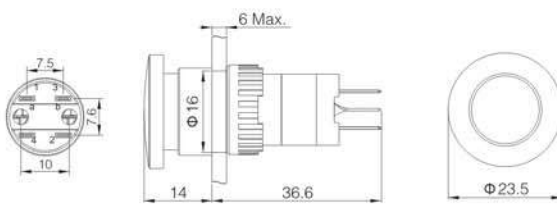
焊接插座
S21



线路板插座
S22



标牌框
S19

Φ16mm产品图样	规格参数	外形尺寸
 蘑菇钮(可带灯) LAS1M-11■/JC/△/▲	开关组合 1NO1NC 操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁 颜色△ R G Y 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 220V 防护等级 IP40 适用附件 标牌框S19 / 焊接插座S21 / 线路板插座S22	

按钮开关



产品概述

LAS1-B系列产品种类齐全，部分产品头部拥有圆形、方形、矩形三种形状（详见内容页），且每只产品可配置1~3个开关元件，可满足用户多种需求。

规格 产品包含按钮、信号指示灯、急停钮、钥匙钮、旋钮、蘑菇钮；安装孔为Φ16mm。

性能 产品具有性能稳定、接触电阻小、绝缘性强、耐振动等特点；符合IEC60947-5-1、GB/T14048.5等标准。

结构 开关元件“双断点快动、自洁”，每个开关元件包含一常开一常闭，每只按钮最多可配置3个开关元件。

防护等级 自身防护等级为IP40

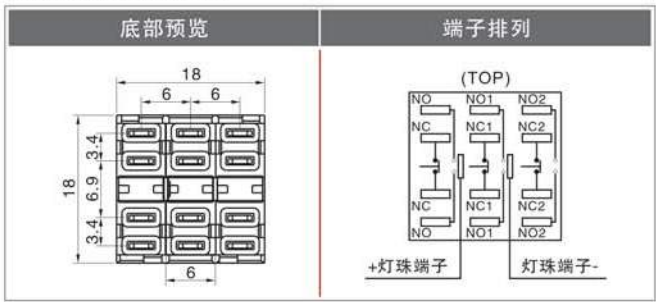


LAS1-B开关额定值

额定绝缘电压 Ui		250V			
发热电流 Ith		5A 温升不超过最大额定值所允许的电流			
额定使用电压		12V	24V	110V	220V
额定使用电流	交流 50/60Hz	—	—	5A	3A
	电感性负载	—	—	3A	2A
	直流	5A	5A	1A	0.5A
	电感性负载	2A	2A	0.2A	0.1A
触点材料		银合金			

最小适应负载：3VAC/DC 1mA（可使用范围取决于使用环境和负载种类）

底部预览及端子排列



安装孔尺寸

类别	A	B
圆形	≥18mm	≥18mm
方形	≥18mm	≥18mm
矩形	≥18mm	≥24mm
蘑菇形	≥24mm	≥24mm
急停钮	≥32mm	≥32mm

性能特征

工作环境温度		-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度		45~85%RH(无结露)
触点绝缘电阻		≤50mΩ
绝缘电阻		≥100MΩ(500VDC)
额定绝缘电压		250V, 交流/直流
耐压	触点与灯珠引脚之间	2000伏, 交流50赫兹, 1分钟
	同极端子之间	1500伏, 交流50赫兹, 1分钟
	不同电极端子之间	2000伏, 交流50赫兹, 1分钟
耐振动性		50赫兹, 振幅约1.2mm
机械寿命	自复钮	100万次
	自锁钮、选择钮	50万次
	钥匙钮	20万次
电气寿命		5万次以上
接 线		线直径: 2×0.8mm最大
		铜线面积: 0.75mm²
		接线插片: 2.8×0.5mm
耐焊锡热		320℃ 3秒
操作行程		约3mm
操 作 力		约2.8N(1NO1NC) / 约3.5N(2NO2NC) /
		约4.7N(3NO3NC)

灯珠规格

LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ±10% AC: ±20%	产品内置保护电阻且灯珠接线无正负极区分。

Φ16mm产品图样

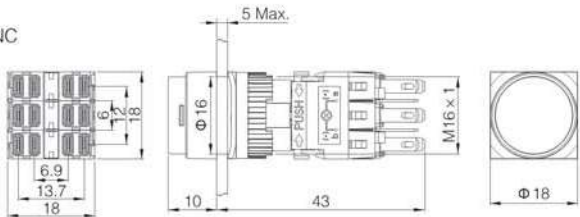
规格参数

外形尺寸



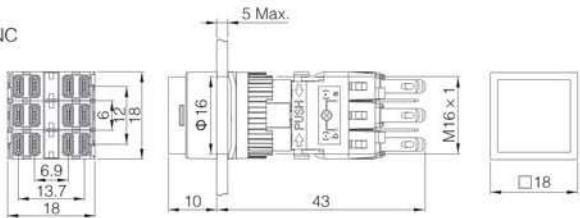
按钮(可带灯)
LAS1-BY-□■/△/▲

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC / 33: 3NO3NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ R G Y B W N
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级 IP40
适用附件 防护罩S01 / 密封罩S09-S1Y



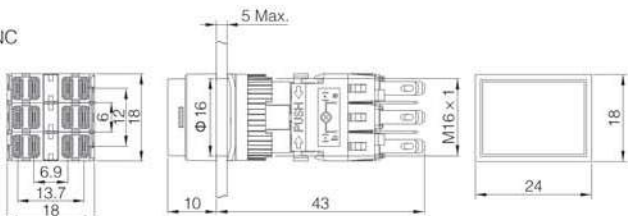
按钮(可带灯)
LAS1-BF-□■/△/▲

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC / 33: 3NO3NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ R G Y B W N
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级 IP40
适用附件 防护罩S01 / 密封罩S09-S1F



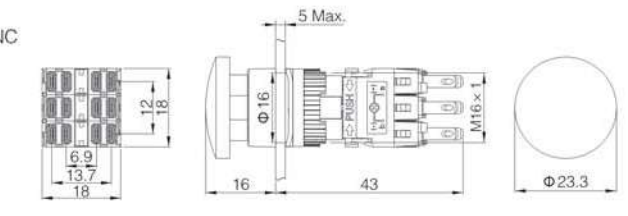
按钮(可带灯)
LAS1-BJ-□■/△/▲

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC / 33: 3NO3NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ R G Y B W N
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级 IP40
适用附件 防护罩S02 / 密封罩S09-S1J



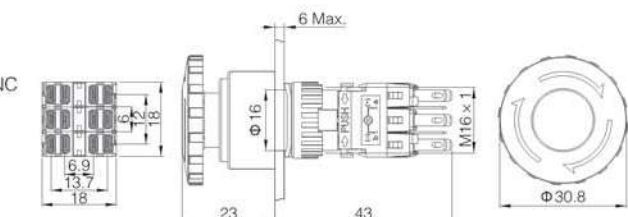
蘑菇钮
LAS1-BM-□■/△

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC / 33: 3NO3NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ R G
防护等级 IP40
适用附件 T34-16



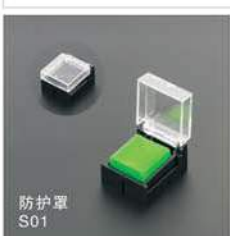
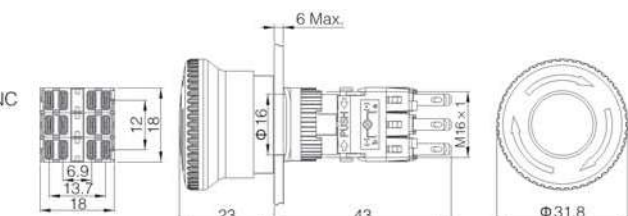
急停钮(可带灯)
LAS1-BY-□TSA/▲

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC / 33: 3NO3NC
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级 IP40

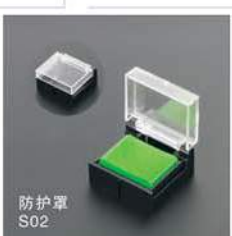


急停钮B型
LAS1-BY-□TSB

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC / 33: 3NO3NC
防护等级 IP40



防护罩
S01



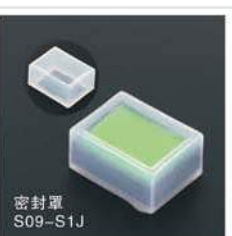
防护罩
S02



密封罩
S09-S1Y



密封罩
S09-S1F



密封罩
S09-S1J

按钮开关

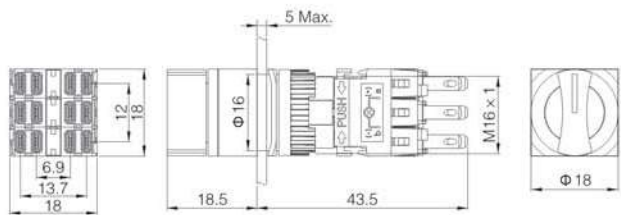
Φ16mm产品图样

规格参数

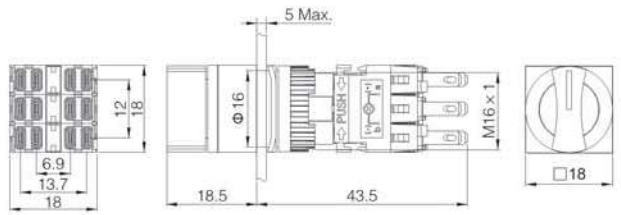
外形尺寸



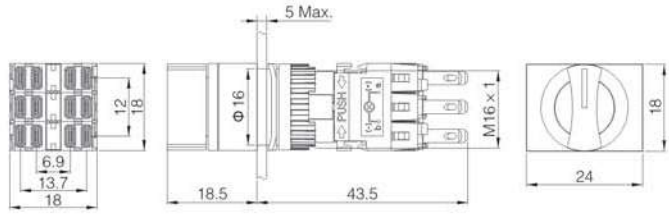
开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC / 33: 3NO3NC
操作位置◇◆ 参考注意事项
防护等级 IP40



开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC / 33: 3NO3NC
操作位置◇◆ 参考注意事项
防护等级 IP40



开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC / 33: 3NO3NC
操作位置◇◆ 参考注意事项
防护等级 IP40



按钮开关

注意
事项

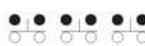
操作位置◇◆

21:  23:  31:  32:  33: 

32默认右自复，可定制左自复

所有钮盖为黑色；不可带灯；可依次控制三路单独输出

旋钮、钥匙工作位置触头状态

开关类型 动作位置	90° 2 位置			90° 3 位置			
	1NO1NC	2NO2NC	3NO3NC	2NO2NC	2NO2NC	2NO2NC	3NO3NC
							
							
							



Φ16mm产品图样

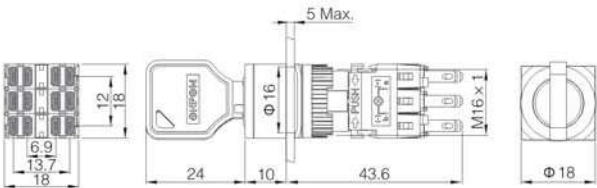
规格参数

外形尺寸



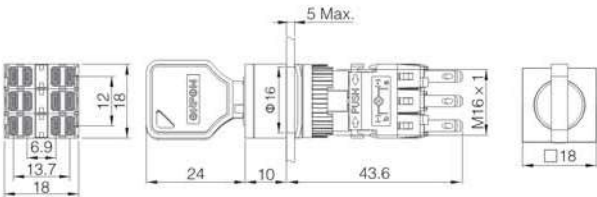
钥匙钮
LAS1-BY-□Y/◇◆

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC / 33: 3NO3NC
操作位置◇◆ 参考注意事项
防护等级 IP40



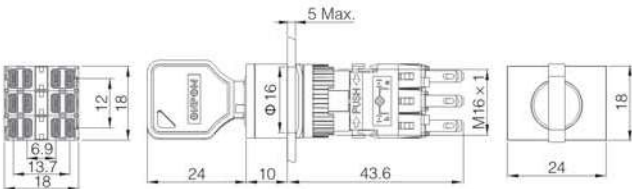
钥匙钮
LAS1-BF-□Y/◇◆

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC / 33: 3NO3NC
操作位置◇◆ 参考注意事项
防护等级 IP40



钥匙钮
LAS1-BJ-□Y/◇◆

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC / 33: 3NO3NC
操作位置◇◆ 参考注意事项
防护等级 IP40



注意
事项

- 操作位置◇◆
- 21: L R 23: L R 31: L C R 32: L C R 33: L C R
- 32默认右自复，可定制左自复
- 提供两把钥匙，使用时须旋转到位。钥匙在各个位置均可拔出，也可定制在指定位置拔不出。所有的钥匙均为通用。

旋钮、钥匙工作位置触头状态

开关类型 动作位置	90° 2 位置			90° 3 位置			
	1NO1NC	2NO2NC	3NO3NC	2NO2NC	2NO2NC	2NO2NC	3NO3NC



面板塞
S17-GY

面板塞
S17-BK

产品概述

LAS1-A系列产品种类齐全，市场应用广泛，部分产品头部拥有圆形、方形、矩形三种形状（详见内容页），其开关结构用于本公司多系列产品中，深受用户好评。其中P（W）型按钮及信号灯产品为贴面安装，前框仅高出面板2mm，时尚且美观。

规格 产品包含按钮、信号指示灯、急停钮、钥匙钮、旋钮、蘑菇钮；拥有安装孔Φ16mm，Φ22mm，21X21mm（方形），21X27mm（矩形）。

性能 产品具有性能稳定、接触电阻小、绝缘性强、耐振动等特点；符合IEC60947-5-1、GB/T14048.5等标准。

结构 开关元件采用“快动”结构，每个开关元件包含一常开一常闭，每只按钮最多可配置2个开关元件。

防护等级 常规配置为IP40，部分产品可定制IP65



开关额定值

额定绝缘电压 Ui			250V			
发热电流 Ith			5A 温升不超过最大额定值所允许的电流			
额定使用电压			12V	24V	110V	220V
额定 使用 电流	交流 50/60Hz	电阻性负载	—	—	1A	0.5A
		电感性负载	—	—	0.7A	0.5A
	直流	电阻性负载	1A	1A	0.2A	—
		电感性负载	0.7A	0.7A	0.1A	—
触点材料			银合金			

最小适应负载：3VAC/DC 1mA（可使用范围取决于使用环境和负载种类）

安装孔尺寸

	类别	A	B
	圆形	≥18mm	≥18mm
	方形	≥18mm	≥18mm
	矩形	≥18mm	≥24mm
	蘑菇形	≥24mm	≥24mm
	大方形	≥24mm	≥24mm
	大矩形	≥18mm	≥24mm

底部预览及端子排列

底部预览	端子排列

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
初始接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
额定绝缘电压	250V, 交流/直流
耐压	触点与灯珠引脚之间 2000伏, 交流50赫兹, 1分钟
	同极端子之间 1500伏, 交流50赫兹, 1分钟
	不同电极端子之间 2000伏, 交流50赫兹, 1分钟
耐振动性	50赫兹, 振幅约1.2mm
机械寿命	自复钮 100万次
	自锁钮、选择钮 50万次
	钥匙钮、急停钮 20万次
电气寿命	5万次以上
接 线	线直径：2×0.8mm最大
	铜线面积：0.75mm² 接线插片：2.8×0.5mm
耐焊锡热	320℃ 3秒
操作行程	约3mm
操作力	约1.7N(1NO1NC) / 约3N(2NO2NC)

灯珠规格

LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ±10% AC: ±20%	 产品内置保护电阻且 灯珠接线无正负极区分。

LAS1-A系列型号说明

按钮、信号灯型号说明: LAS1-A☆★-□■○/△/▲/※

对应符号	符号名称	具体说明
☆	分类代号	P:标准扩展边框(可安装于Φ22mm) / W:银色扩展边框(可安装于Φ22mm) / 无字母表示普通型
★	头部形状	Y:圆形 / F:方形 / J:矩形 / DF:大方形(仅限普通型) / DJ:大矩形(仅限普通型)
□	开关组合	11:1NO1NC / 22:2NO2NC / 无数字代表指示灯
■	操作类型	DS:短体信号指示灯 / D:信号指示灯 / Z:自锁按钮 / 无字母代表自复按钮
○	发光图标类型	T:电源符号 / 无字母代表普通带灯 注:T型为特殊产品, 仅限圆形银色边框; 其他图标符号可按要求定做
△	颜色	R:红 / G:绿 / Y:黄 / B:蓝 / W:白 / N 黑
▲	电压	6V / 12V / 24V / 110V / 220V / 其他电压等级可定做 (默认交直流通用LED, 内置电阻)
※	防护等级	无字母代表IP40 / P:IP65

旋钮、钥匙钮型号说明: LAS1-A☆★-□■/◇◆●/△/▲/※

对应符号	符号名称	具体说明
☆	分类代号	P:标准扩展边框(可安装于Φ22mm) / W:银色扩展边框(可安装于Φ22mm) / 无字母表示普通型
★	头部形状	Y:圆形 / F:方形 / J:矩形
□	开关组合	11:1NO1NC / 22:2NO2NC
■	操作类型	X:选择钮 / Y:钥匙钮
◇	选择钮及钥匙钮操作位置	2:二位置 / 3:三位置
◆	选择钮及钥匙钮动作类型	1:保持式 / 3:全自复式
●	钥匙保留位置	
△	颜色	R:红 / G:绿 / Y:黄 / B:蓝 / W:白 / N 黑
▲	电压	6V / 12V / 24V / 110V / 220V / 其他电压等级可定做 (默认交直流通用LED, 内置电阻)
※	防护等级	无字母代表IP40 / P:IP65

急停钮型号说明: LAS1-A☆Y-□■/※

对应符号	符号名称	具体说明
☆	分类代号	P:标准扩展边框(可安装于Φ22mm) / 无字母表示普通型
□	开关组合	11:1NO1NC / 22:2NO2NC
■	操作类型	TS:急停钮 / TSB:B型急停钮
※	防护等级	无字母代表IP40 / P:IP65

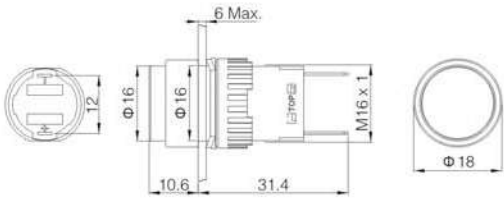
注: 请仔细阅读产品具体说明后, 根据不同符号在该表中选取相应代号。

按钮开关

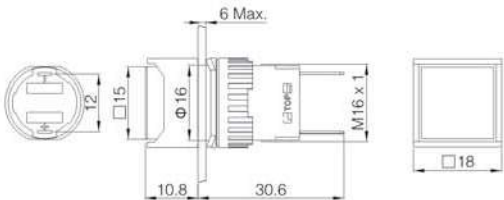
Φ16mm产品图样 规格参数 外形尺寸



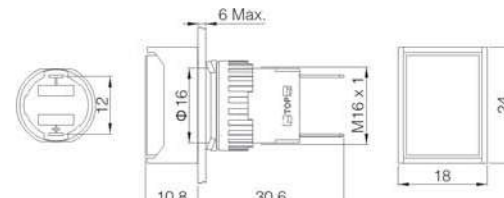
带灯颜色△ **R G Y B W**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 防护罩S01 / 标牌框S19 / 密封罩S09-S1Y / 焊接插座S04 / 线路板插座S05



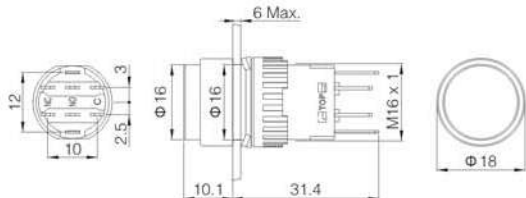
带灯颜色△ **R G Y B W**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 防护罩S01 / 密封罩S09-S1F / 焊接插座S04 / 线路板插座S05



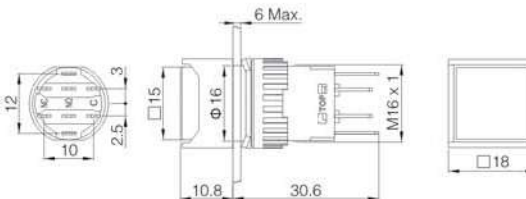
带灯颜色△ **R G Y B W**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 防护罩S02 / 密封罩S09-S1J / 焊接插座S04 / 线路板插座S05



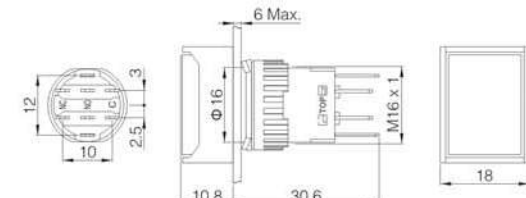
开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ **R G Y B W N**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 防护罩S01 / 标牌框S19 / 密封罩S09-S1Y / 焊接插座S04 / 线路板插座S05

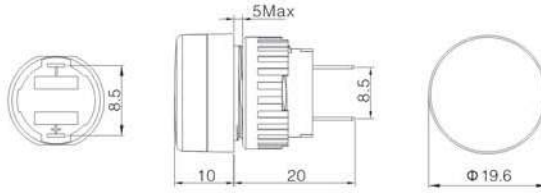
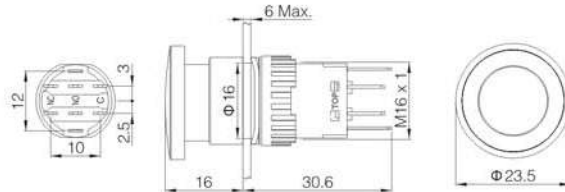
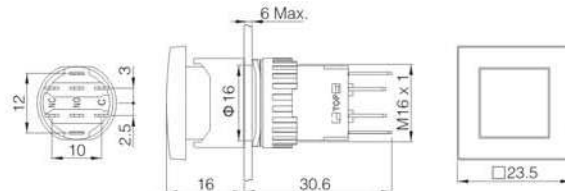
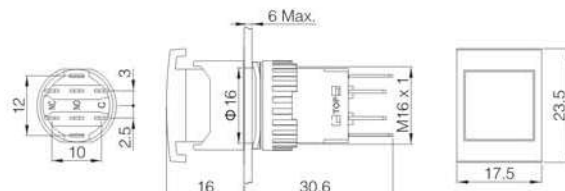
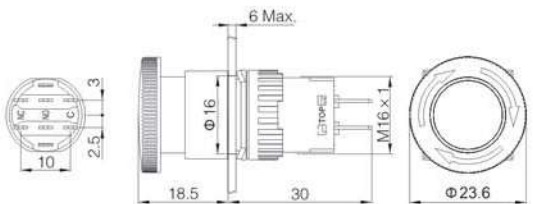
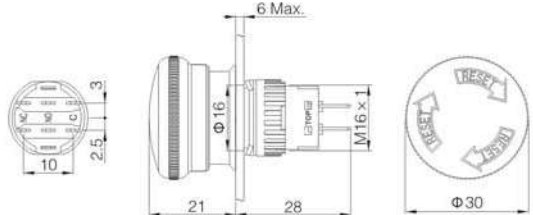


开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ **R G Y B W N**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 防护罩S01 / 密封罩S09-S1F / 焊接插座S04 / 线路板插座S05



开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ **R G Y B W N**
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 防护罩S02 / 密封罩S09-S1J / 焊接插座S04 / 线路板插座S05



Φ16mm产品图样	规格参数	外形尺寸
 信号灯 LAS1-AY-DS/△/▲/※	带灯颜色△ R G Y B W 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V 防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 防护罩S01 / 标牌框S19 / 密封罩S09-S1Y	
 蘑菇钮(可带灯) LAS1-AM-□■/△/▲/※	开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC 操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁 颜色△ R G 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V 防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 焊接插座S04 / 线路板插座S05 / 防护罩T34-16	
 大方形钮(可带灯) LAS1-ADF-□■/△/▲/※	开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC 操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁 颜色△ R G Y 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V 防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 焊接插座S04 / 线路板插座S05	
 大矩形钮(可带灯) LAS1-ADJ-□■/△/▲/※	开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC 操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁 颜色△ R G Y 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V 防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 焊接插座S04 / 线路板插座S05	
 急停钮 LAS1-AY-□TS/※	开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC 防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 焊接插座S04 / 线路板插座S05 / 防护罩S18	
 急停钮B型 LAS1-AY-□TSB/※	开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC 防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 焊接插座S04 / 线路板插座S05 / 防护罩T34-16	



按钮开关

Φ16mm产品图样

规格参数

外形尺寸



旋钮(可带灯)
LAS1-AY-□X/◇/◆/△/▲/※

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC

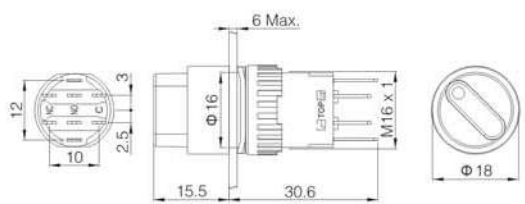
操作位置◇◆

颜色△ **R G Y N**

带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V

防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)

适用附件 标牌框S19 / 焊接插座S04 / 线路板插座S05





旋钮(可带灯)
LAS1-AF-□X/◇/◆/△/▲/※

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC

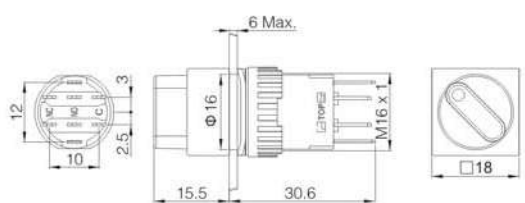
操作位置◇◆

颜色△ **R G Y N**

带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V

防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)

适用附件 焊接插座S04 / 线路板插座S05





旋钮(可带灯)
LAS1-AJ-□X/◇/◆/△/▲/※

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC

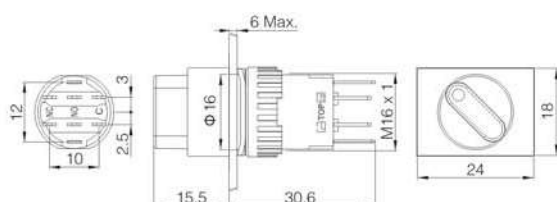
操作位置◇◆

颜色△ **R G Y N**

带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V

防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)

适用附件 焊接插座S04 / 线路板插座S05



开关类型		90° 2 位置		45° 3 位置	
		1NO1NC	2NO2NC	2NO2NC	
工作位置 按钮、 钥匙钮	动作位置				



Φ16mm产品图样

规格参数

外形尺寸



钥匙钮
LAS1-AY-□Y/◇◆●/※

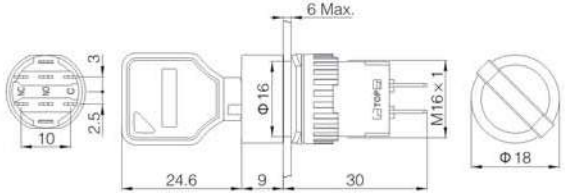
开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC

操作位置◇◆ 21 23 31

钥匙保留位置● 参考注意事项

防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)

适用附件 标牌框S19 / 焊接插座S04 / 线路板插座S05





钥匙钮
LAS1-AF-□Y/◇◆●/※

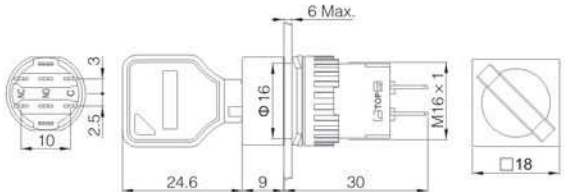
开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC

操作位置◇◆ 21 23 31

钥匙保留位置● 参考注意事项

防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)

适用附件 焊接插座S04 / 线路板插座S05





钥匙钮
LAS1-AJ-□Y/◇◆●/※

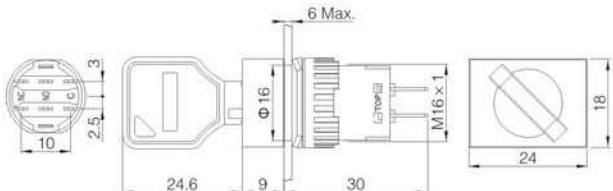
开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC

操作位置◇◆ 21 23 31

钥匙保留位置● 参考注意事项

防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)

适用附件 焊接插座S04 / 线路板插座S05



注意事项

● 钥匙保留位置
无字默认为A型

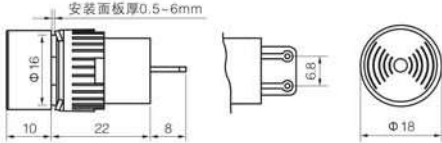
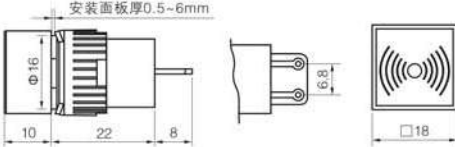
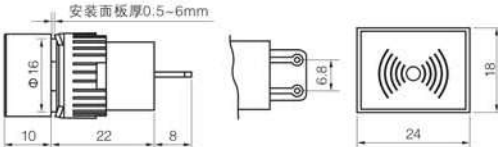
提供2把钥匙，使用时须旋转到位。

A: B: C: D: E: G: H:

按钮开关

工作位置 旋钮、 钥匙钮	开关类型	90° 2 位置		45° 3 位置	
	动作位置	1NO1NC	2NO2NC	2NO2NC	
					
					



Φ16mm产品图样	规格参数	外形尺寸
 蜂鸣器 LAS1-AY-■/▲	发声方式■ B:长鸣蜂鸣器 电 压▲ 6VDC / 12VDC / 24VDC / 220VAC	
 蜂鸣器 LAS1-AF-■/▲	发声方式■ B:长鸣蜂鸣器 电 压▲ 6VDC / 12VDC / 24VDC / 220VAC	
 蜂鸣器 LAS1-AJ-■/▲	发声方式■ B:长鸣蜂鸣器 电 压▲ 6VDC / 12VDC / 24VDC / 220VAC	

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
介质绝缘能力	1000V
声响周期	长鸣
声音强度	75dB(1米)(额定电压)
声音频率	2300±300Hz
工作电压	6VDC;12VDC;24VDC;220VAC



产品概述

LAS1-A系列P(W)型产品种类齐全，市场应用广泛，部分产品头部拥有圆形、方形、矩形三种形状(详见内容页)，其中按钮及信号灯产品为贴面安装，前框仅高出面板2mm，时尚且美观。

规格 产品包含按钮、信号指示灯、急停钮、钥匙钮、旋钮、蘑菇钮；拥有安装孔Φ16mm，Φ22mm，21X21mm（方形），21X27mm（矩形）。

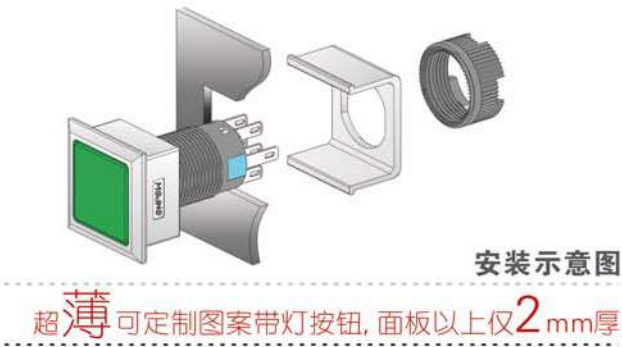
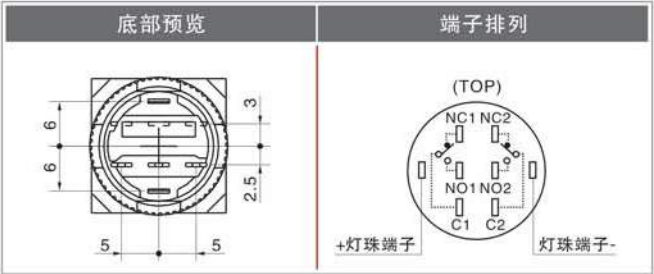
性能 产品具有性能稳定、接触电阻小、绝缘性强、耐振动等特点；符合IEC60947-5-1、GB/T14048.5等标准。

结构 开关元件采用“快动”结构，每个开关元件包含一常开一常闭，每只按钮最多可配置2个开关元件。

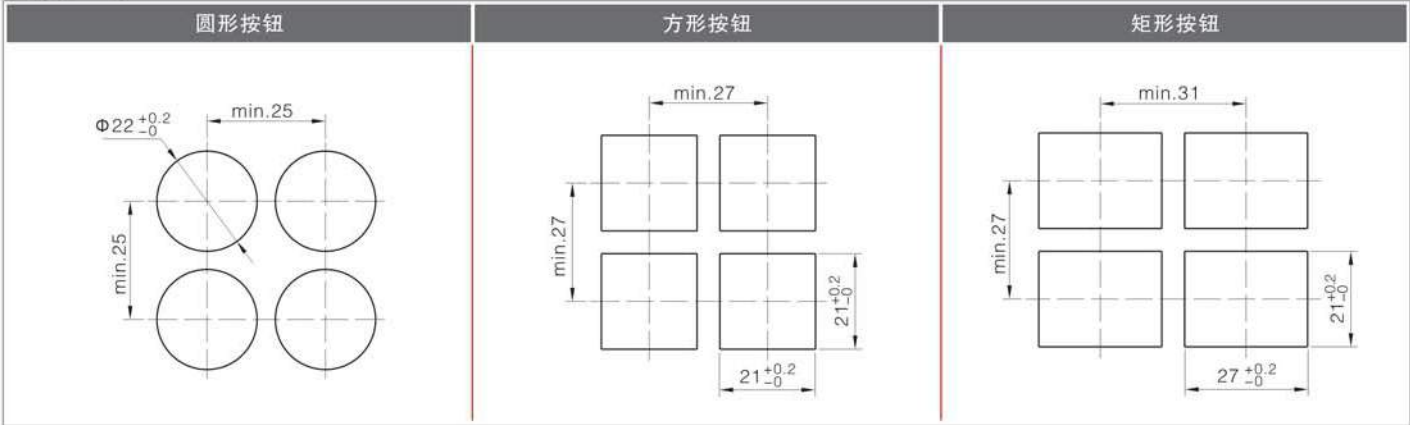
防护等级 常规配置为IP40，部分产品可定制IP65



底部预览及端子排列



安装孔尺寸



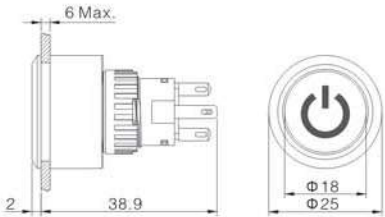
产品图样

规格参数

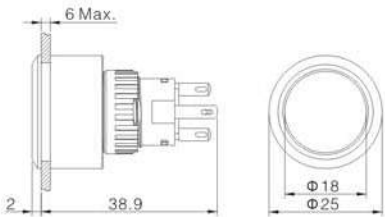
外形尺寸



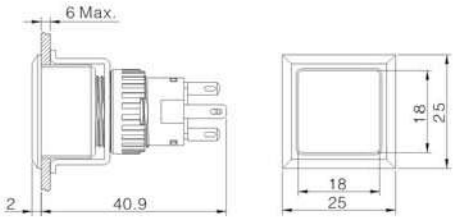
开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ R G Y B W N
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 标牌框T04 / 防护罩T21-22 / 焊接插座S04 / 线路板插座S05



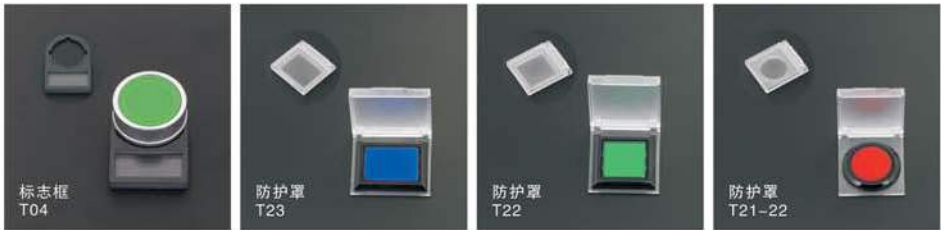
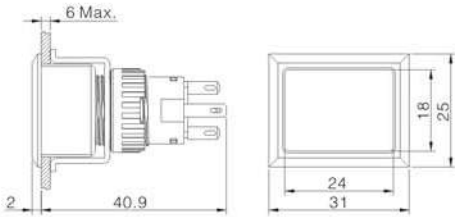
开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ R G Y B W N
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 标牌框T04 / 防护罩T21-22 / 焊接插座S04 / 线路板插座S05



开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ R G Y B W N
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 防护罩T22 / 焊接插座S04 / 线路板插座S05



开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
操作类型■ 无字母表示自复 / Z: 自锁
颜色△ R G Y B W N
带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 防护罩T23 / 焊接插座S04 / 线路板插座S05



产品图样

规格参数

外形尺寸



开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC

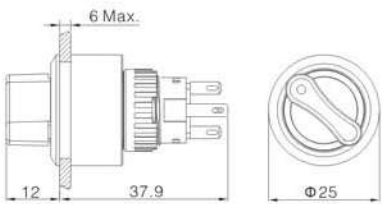
操作位置◇

颜色△ R G Y B W N

带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V

防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)

适用附件 标牌框T04 / 焊接插座S04 / 线路板插座S05



开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC

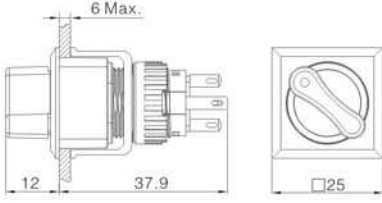
操作位置◇

颜色△ R G Y B W N

带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V

防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)

适用附件 焊接插座S04 / 线路板插座S05



开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC

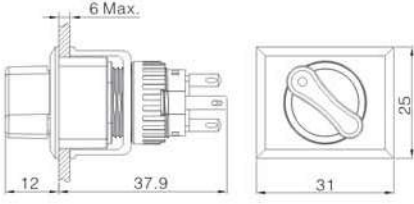
操作位置◇

颜色△ R G Y B W N

带灯电压▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V

防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)

适用附件 焊接插座S04 / 线路板插座S05



工作位置 旋钮、 钥匙钮	开关类型	90° 2 位置		45° 3 位置	
		1NO1NC	2NO2NC	2NO2NC	
	动作位置				



按钮开关

产品图样

规格参数

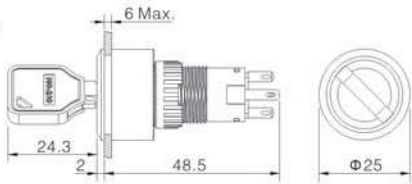
外形尺寸



钥匙钮(可带灯)
LAS1-AWY-□Y/◇◆●/△/▲/※

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
操作位置◇◆
钥匙保留位置●
颜色△
带灯电压▲
防护等级※
适用附件

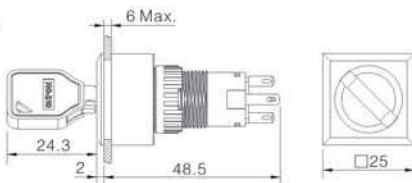
参考注意事项
R G Y B W
6V / 12V / 24V / 110V / 220V
无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)
标牌框T04 / 焊接插座S04 / 线路板插座S05



钥匙钮(可带灯)
LAS1-AWF-□Y/◇◆●/△/▲/※

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
操作位置◇◆
钥匙保留位置●
颜色△
带灯电压▲
防护等级※
适用附件

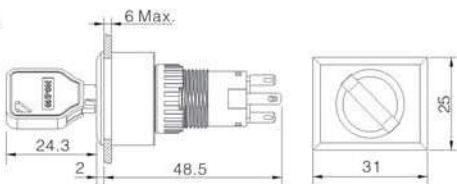
参考注意事项
R G Y B W
6V / 12V / 24V / 110V / 220V
无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)
焊接插座S04 / 线路板插座S05



钥匙钮(可带灯)
LAS1-AWJ-□Y/◇◆●/△/▲/※

开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
操作位置◇◆
钥匙保留位置●
颜色△
带灯电压▲
防护等级※
适用附件

参考注意事项
R G Y B W
6V / 12V / 24V / 110V / 220V
无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)
焊接插座S04 / 线路板插座S05



注意事项

- 钥匙保留位置
无字默认为A型
- 提供2把钥匙，使用须旋转到位。



旋钮、 钥匙钮	开关类型	90° 2 位置		45° 3 位置	
		1NO1NC	2NO2NC	2NO2NC	
	动作位置				



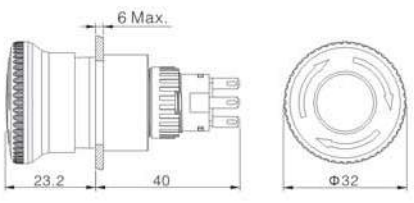
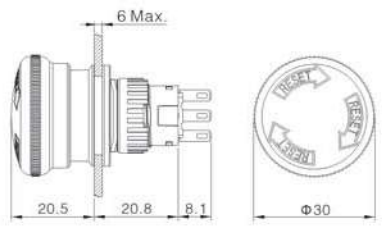
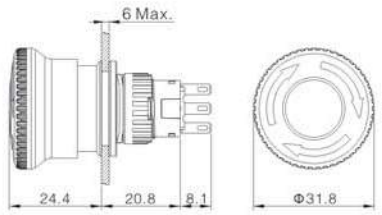
标志框
T04



焊接插座
S04



线路板插座
S05

产品图样	规格参数	外形尺寸
 急停按钮 LAS1-APY-□TS/※	开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC 防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 按钮急停防护罩T26	
 急停按钮 LAS1-APY-□TSB/※	开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC 防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 按钮急停防护罩T26	
 急停按钮 LAS1-APY-□TSC/※	开关组合□ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC 防护等级※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 按钮急停防护罩T26	



按钮开关

黑色外壳产品展示 (可参照LAS1-AW银色外壳产品选型)

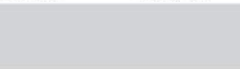
型 号	圆形信号灯、圆形按钮、圆形带灯按钮 LAS1-APY-□■/△/▲/※	方形信号灯、方形按钮、方形带灯按钮 LAS1-APF-□■/△/▲/※	矩形信号灯、矩形按钮、矩形带灯按钮 LAS1-APJ-□■/△/▲/※
外 形			
型 号	圆形旋柄钮、圆形带灯旋柄钮 LAS1-APY-□XB/◇◆/△/▲/※	方形旋柄钮、方形带灯旋柄钮 LAS1-APF-□XB/◇◆/△/▲/※	矩形旋柄钮、矩形带灯旋柄钮 LAS1-APJ-□XB/◇◆/△/▲/※
外 形			
型 号	圆形钥匙钮、圆形带灯钥匙钮 LAS1-APY-□Y/◇◆●/△/▲/※	方形钥匙钮、方形带灯钥匙钮 LAS1-APF-□Y/◇◆●/△/▲/※	矩形钥匙钮、矩形带灯钥匙钮 LAS1-APJ-□Y/◇◆●/△/▲/※
外 形			

注意
事项

● 钥匙保留位置
无字默认为A型

A:  B:  C:  D:  E:  G:  H: 

● 提供2把钥匙，使用须旋转到位。

工作位置 旋鈕、 钥匙鈕	开关类型	90° 2 位置		45° 3 位置	
	动作位置	1NO1NC	2NO2NC	2NO2NC	
					
					

LAS1-A22

- 安装孔径：Φ22mm。
- 开关特性：
按钮开关为“快动I单/双刀双掷”；
急停开关为“慢动I单/双刀单掷”。
- 产品特点：超短尾部设计，应对多种安装场景；
升级大按键，提升操作手感。
- 防护等级：IP65。



LAS1-A22系列型号说明

LAS1-A22-□■/L/△/▲/※

对应符号	符号名称	具体说明
□	开关组合	11:1NO1NC / 22:2NO2NC / 无数字代表指示灯
■	操作类型	Z:自锁按钮 / 无字母代表自复按钮 / TSB:急停钮
L	尾部配置	L:排线 / 无字母代表接线插片
△	颜色	R:红 / G:绿 / Y:黄 / B:蓝 / W:白 / N 黑
▲	电压	6V / 12V / 24V / 110V / 220V / 其他电压等级可定做 (默认交直流通用LED, 内置电阻)

急停按钮开关额定值

额定绝缘电压 Ui			250V
发热电流 Ith			5A
额定电压			220V
额定 电流	AC-15	电磁铁负载	1.5A
	DC-13	电磁铁负载	1.5A
触点材料			银合金

最小适应负载：3VAC/DC 1mA (可使用范围取决于使用环境和负载种类)

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻)开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
初始接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
最高耐压	1500伏，交流50赫兹，1分钟
耐振动性	50赫兹，振幅约1.2mm
耐焊锡热	320℃时(或40瓦烙铁)不超过3秒
机械寿命	自复钮≥100万次,自锁钮≥50万次,急停开关≥20万次
电气寿命	5万次以上
操作压力	按钮:约1.5N(1NO1NC), 约3N(2NO2NC) 急停开关:约16N
操作行程	按钮:约3mm 急停开关:约6mm
防护等级	IP65

灯珠规格

LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ±10% AC: ±20%	

开关结构说明

	型 式	示意图	符 号
自复按钮	C		
	X		
急停开关	Y		

引脚说明

图 例	说 明
	最多可配置两组开关。 C1、NO1、NC1和C2、NO2、NC2分别为 为一组开关；C脚为公用脚，NO脚为常 开脚，NC脚为常闭脚；+、-脚为灯珠 引脚，常规灯珠配置无正负极区分。 灯珠与开关相对独立，可通过开关或外 围电路控制灯珠状态。
	最多可配置两组开关。 1、2和3、4分别为为一组开关；可根据需要 选择02(2NC), 20(2NO)或11(1NO1NC)； 中间两脚为灯珠引脚，常规灯珠配置无正 负极区分。灯珠与开关相对独立，可通过 开关或外围电路控制灯珠状态。

产品图样

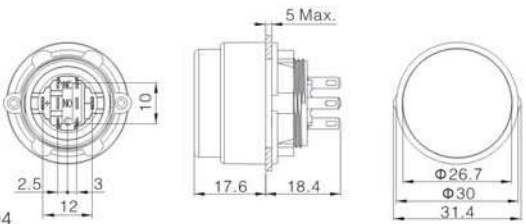
规格参数

外形尺寸



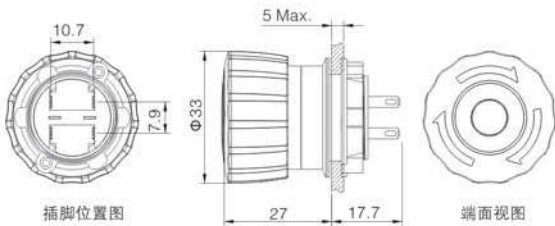
平钮
LAS1-A22Y-□■/▲/▲

开关额定值 1A/24V
开关组合 □ 11: 1NO1NC / 22: 2NO2NC
操作类型 ■ Z: 自锁 / 无字母表示自复
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V
防护等级 IP65
适用附件 焊接插座S04 / 线路板插座S05 / 标牌框T04



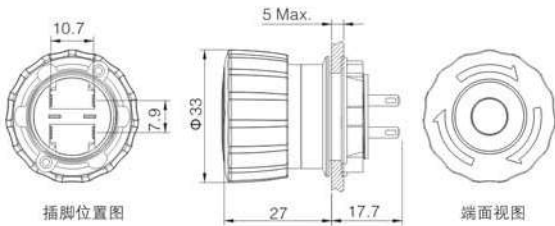
急停钮
LAS1-A22Y-□TSB

开关额定值 1.5A / 250V
开关组合 □ 01: 1NC / 02: 2NC / 11: 1NO1NC
防护等级 IP65



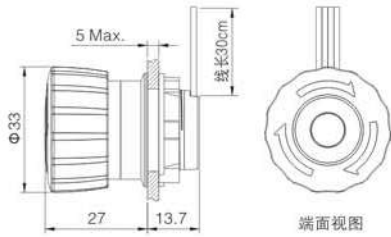
急停钮带灯
LAS1-A22Y-□TSB/R/▲

开关额定值 1.5A / 250V
开关组合 □ 01: 1NC / 02: 2NC / 11: 1NO1NC
颜色 R
带灯电压 ▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级 IP65



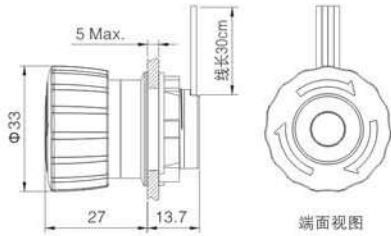
急停钮
LAS1-A22Y-□TSB/L

开关额定值 1.5A / 250V
开关组合 □ 01: 1NC / 02: 2NC / 11: 1NO1NC
防护等级 IP65



急停钮带灯
LAS1-A22Y-□TSB/L/R/▲

开关额定值 1.5A / 250V
开关组合 □ 01: 1NC / 02: 2NC / 11: 1NO1NC
颜色 R
带灯电压 ▲ 6V / 12V / 24V / 110V / 220V
防护等级 IP65



产品概述

LAS0系列分为A3、B3、Q、K、L、K30六大产品，代表着六种产品结构（具体参考产品结构图示），系列按钮头部造型品种丰富，结构设计巧妙，其操作部分与中座链接采用了大跨距多点卡位，高壁直插式固定安装方式，抗跌落，抗震动，能满足用户多种使用场景。其中K30型按钮为超薄头部（按钮头部到面板<3mm），外形美观，操作舒适，安装孔径为Φ30mm。

规格 产品包含按钮、信号指示灯、急停钮、旋钮、钥匙钮、钥匙急停钮、蘑菇钮、双位钮、十字开关；安装孔涵盖Φ22mm、Φ25mm（使用固定螺母变径）、Φ30mm（仅K30型）。

性能 采用优质工程阻燃材料，开关元件在结构上独立分开，绝缘性能好；产品符合IEC60947-5-1、GB/T14048.5等标准。

开关 开关元件有带“自洁”功能的“快动”、“慢动”两种结构；开关座均可积木式组合拼装，每个开关座可安装2个开关元件，最多可将8个开关元件组合，能达到多种特定控制电路的要求。

防护等级 常规配置为IP40，部分产品可定制IP65/IP67。



开关额定值

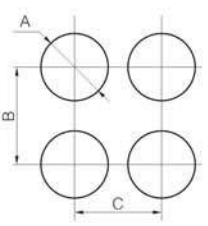
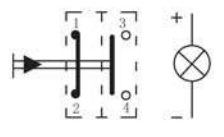
额定绝缘电压 Ui			500V					
发热电流 Ith			10A 温升不超过最大额定值所允许的电流					
额定电压			24V	48V	110V	220V	380V	500V
工作 电流	AC 50/60HZ	AC-12电阻性负载及半导体负载控制	10A	—	10A	6A	—	—
		AC-15电磁负载控制（ >72VA ）	10A	—	6A	3A	1.8A	1.4A
	DC	DC-12电阻性负载及半导体负载控制	8A	4A	2.2A	1.1A	—	—
		DC-13电磁负载控制	4A	2A	1.1A	0.6A	—	—
触点材料			银合金					

最小适用负载：3VAC/DC, 5mA（适用范围取决于工作条件和负载类型）

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻) 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
触点接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	3000伏，交流50赫兹，1分钟
耐振动性	50赫兹，振幅约1.0mm
机械寿命	自复钮≥100万次，钥匙钮、急停钮≥20万次， 自锁钮、选择钮、十字开关≥50万次
电气寿命	5万次以上(十字开关≥1万次以上)
接线	螺纹连接，线直径：2×1.5mm²最大 接线插片：6.3×0.8mm
操作力	1NO1NC：约10N，2NO2NC：约17N(按钮) 1NO1NC：约14N，2NO2NC：约21N(防水按钮)
操作行程	A、B、Q型：约5.0mm(按钮) K、L、K30型：约3.8mm(按钮)

安装孔尺寸及电路图

安 装 孔 尺 寸				电 路 图
	A	B	C	
普通型	Φ22.5	≥50	≥35	 开关代号11 1, 2为常闭触头NC 3, 4为常开触头NO
旋钮、钥匙	或 Φ25.5	≥50	≥35	
蘑菇式	或 Φ25.5	≥50	≥42	
大蘑菇式	Φ30.5	≥70	≥70	
				1、单位：mm 2、B和C均指最小尺寸

发光元件规格

灯珠类型	双向LED发光二极管				等 效 电 路	AC/DC: (电阻降压)		
额定电压	AC/DC 6V	AC/DC 12V	AC/DC110V	AC/DC220V				
	AC/DC 24V		AC 110V	AC 220V				
额定电流	≤20mA							
灯珠寿命	40,000 小时							
灯珠颜色	RGYBW							
						AC: (电容降压)		
						适用频率: 50~60Hz		

注：1. 该系列均采用电源箱带灯形式，已内置灯珠保护电阻，不需外接。
2. 以上均采用交直流通用的双向LED发光二极管，如需直流单向可定制；其他电压规格可按要求定制；红绿变色可定制。

旋钮、钥匙钮的开关触头分合状态图

a、二位置触头组分合状态图表

序号	型号 Type		
1	LAS0-11■/2◆		
2	LAS0-02■/2◆		
3	LAS0-20■/2◆		
4	LAS0-22■/2◆		
5	LAS0-13■/2◆		
6	LAS0-31■/2◆		
7	LAS0-04■/2◆		
8	LAS0-40■/2◆		
9	LAS0-42■/2◆		
10	LAS0-24■/2◆		
11	LAS0-06■/2◆		
12	LAS0-60■/2◆		
13	LAS0-33■/2◆		
14	LAS0-15■/2◆		
15	LAS0-51■/2◆		

b、三位置触头组分合状态图表

序号	型号 Type			
1	LAS0-11■/3◆			
2	LAS0-02■/3◆			
3	LAS0-20■/3◆			
4	LAS0-22■/3◆			
5	LAS0-13■/3◆			
6	LAS0-31■/3◆			
7	LAS0-04■/3◆			
8	LAS0-40■/3◆			
9	LAS0-42■/3◆			
10	LAS0-24■/3◆			
11	LAS0-06■/3◆			
12	LAS0-60■/3◆			
13	LAS0-33■/3◆			
14	LAS0-15■/3◆			
15	LAS0-51■/3◆			

注：1、表示触头断开状态，表示触头闭合状态
2、表中并未列出所有的触头分合状态，如所需的触头状态不在表中，请另行告之。

按钮开关

产品结构图示

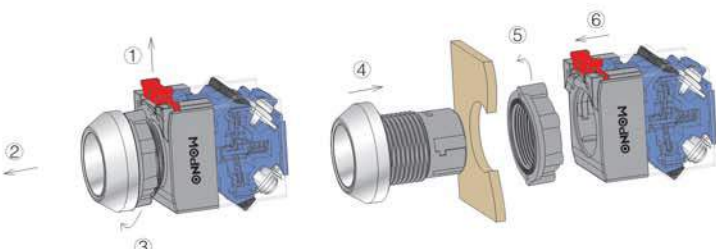
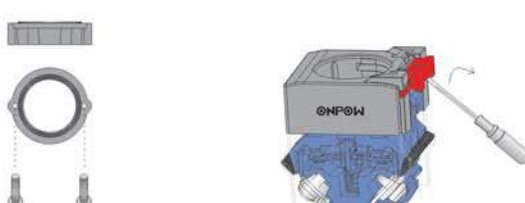
A型操作头部 Φ22mm	B型操作头部 Φ22mm	K型操作头部 Φ22mm	L型操作头部 Φ22mm	K30型操作头部 Φ30mm
				
LAS0-A3型	LAS0-B3型	LAS0-K型	LAS0-L型	LAS0-K30型

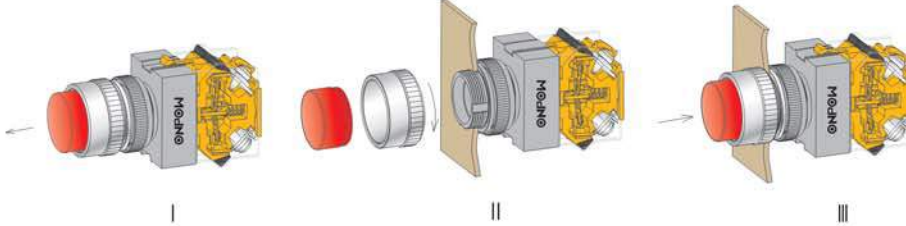
Q型操作头部参照拆装示意图

快动开关座示意图	慢动开关座示意图
	

如需慢动开关结构需在型号中的开关数字前加“M”，慢动开关不适用自锁产品。

产品拆装示意图

LAS0-K/L/A3/B3 安装示意图	拆卸方式
	
按钮如需防震动，请加装螺丝固定。	

LAS0-Q 安装示意图

I、将钮罩用起子打开，将螺母旋下。 II、将开关下部套入面板孔内。 III、将螺母拧上，然后将钮罩嵌入。

LAS0系列型号说明

LAS0-☆-□■/◇◆/△/▲/※

对应符号	符号名称	具体说明
☆	品种代号	L: L型头部(铝合金原色) / LA: L型头部(铝合金黑色) / K: K型头部(铝合金原色) / KA: K型头部(铝合金黑色) / KE: K型头部(经济型) / K30: Φ30 K型 / A3: A3型头部 / B3: B3型头部 / Q: Q型头部
□	开关组合	配一组开关元件 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 20(2NO) / 02(2NC)
		配两组开关元件 22(2NO2NC) / 40(4NO) / 04(4NC) / 31(3NO1NC) / 13(1NO3NC) / 30(3NO) / 03(3NC) / 21(2NO1NC) / 12(1NO2NC)
		三组开关元件配置以此类推, 可根据需要选择组合方式。 慢动开关结构可定制, 且仅用于自复与急停钮。
■	操作类型	无字母表示普通自复钮, 如型号描述中EA或者EB前有触点数, 表示该产品为自复带灯按钮。 Z 自锁普通按钮 Q 自复金属球型按钮 TSA A型急停钮 YA A型钥匙钮 D 指示灯 ZP 自锁金属平型按钮 TSB B型急停钮 YTS 钥匙急停钮 EA 透明环指示灯 ZQ 自锁金属球型按钮 TSC C型急停钮 S 双位钮 EB 色环指示灯 MA A型自复蘑菇钮 X 旋钮 C21 二位摇杆开关 ZEA 自锁透明环带灯钮 MB B型自复蘑菇钮 XA A型旋柄钮 C23 二位自复摇杆开关 ZEB 自锁色环带灯钮 ZMA A型自锁蘑菇钮 XB B型旋柄钮 C41 四位摇杆开关 P 自复金属平型按钮 ZMB B型自锁蘑菇钮 XD D型旋柄钮 C43 四位自复摇杆开关
◇	选择钮及钥匙钮操作位置	2:二位置 / 3:三位置
◆	选择钮及钥匙钮动作类型	1:保持式 / 2:半自复式 / 3:全自复式
●	钥匙保留位置	
△	颜色	R:红 / G:绿 / Y:黄 / B:蓝 / W:白 / N:黑
▲	带灯部分电压	6V / 12V / 24V / 110V / 220V / 380V / 无字母表示不带灯
※	防护等级	无字母代表IP40 / P:IP65

按钮开关

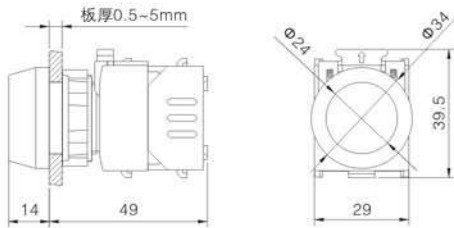
产品图样

规格参数

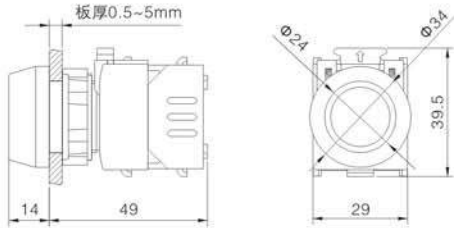
外形尺寸



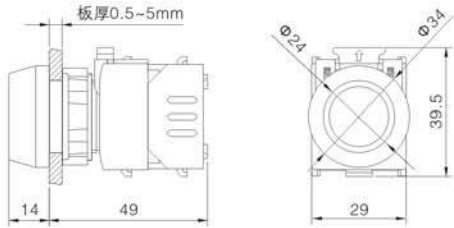
带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩



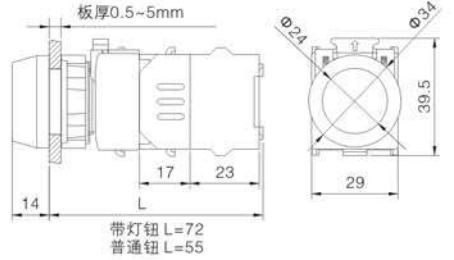
带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩



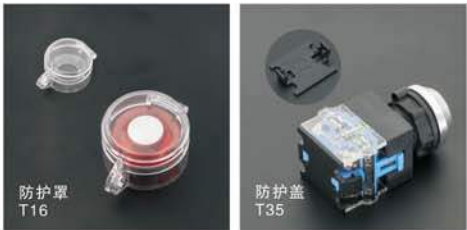
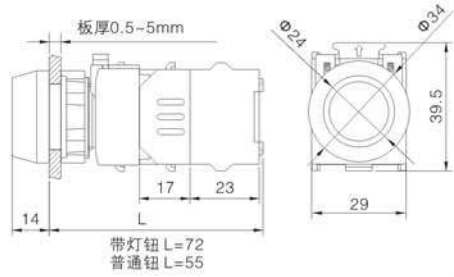
带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩 / T35防护盖



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩 / T35防护盖



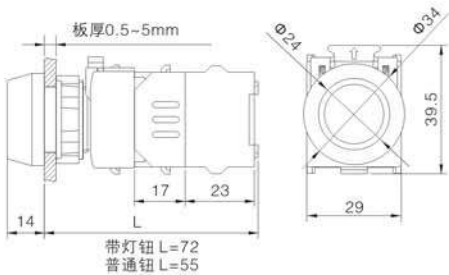
产品图样

规格参数

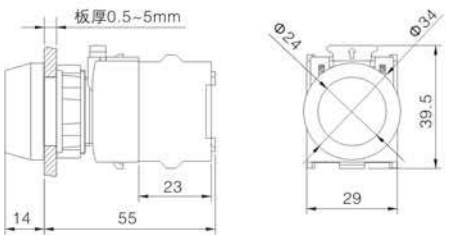
外形尺寸



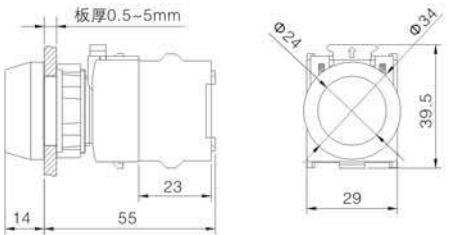
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩 / T35防护盖



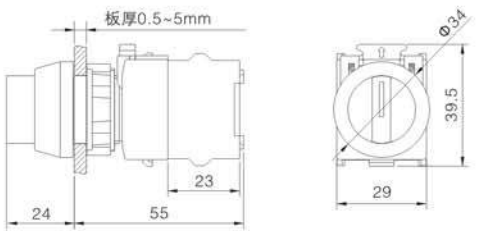
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩 / T35防护盖



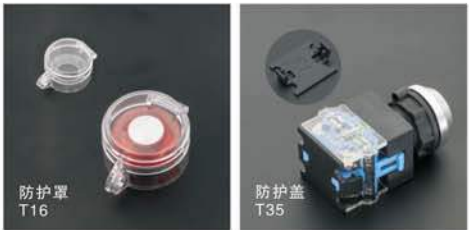
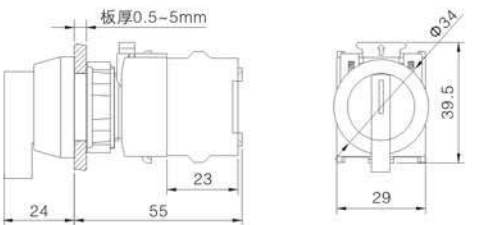
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩 / T35防护盖



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作位置 ◇◆
21 23 31 32 33
32默认右自复, 可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)
适用附件 T35防护盖



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作位置 ◇◆
21 23 31 32 33
32默认右自复, 可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)
适用附件 T35防护盖



按钮开关

产品图样



钥匙钮
LAS0-L-□YA/◇◆●/※

规格参数

开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明

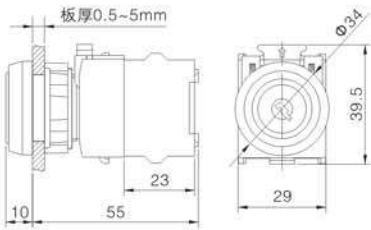
操作位置 ◇◆ 21 23 31 32 33
32默认右自复，可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”

钥匙保留位置 ● 参考型号说明

防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)

适用附件 T35防护盖

外形尺寸



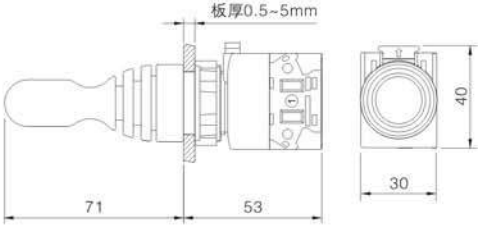
板厚0.5~5mm
10 55 23 29 39.5 24

按钮开关



十字开关2位置

二位保持式 2NO	LAS0-K-20C21
二位保持式 4NO	LAS0-K-40C21
二位复位式 2NO	LAS0-K-20C23
二位复位式 4NO	LAS0-K-40C23

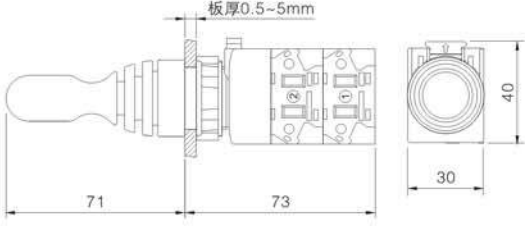


板厚0.5~5mm
71 53 40 30



十字开关4位置

四位保持式 4NO	LAS0-K-40C41
四位复位式 4NO	LAS0-K-40C43



板厚0.5~5mm
71 73 40 30

注意事项

- 十字开关皆为常开触点，扳到相应位置则对应数字的开关关闭。
- 防护等级：IP67
- 可选附件：T18-2指示圈(二位置) / T18-4指示圈(四位置)



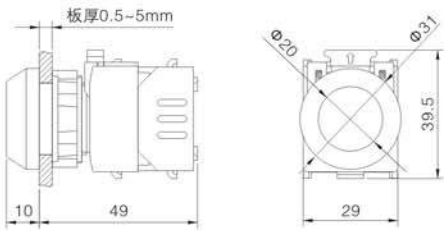
产品图样

规格参数

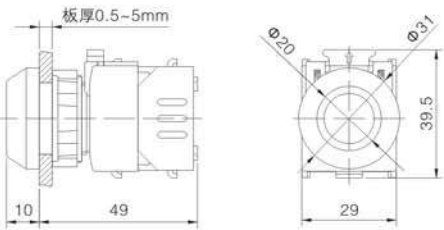
外形尺寸



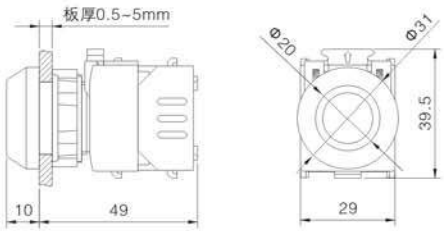
带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩



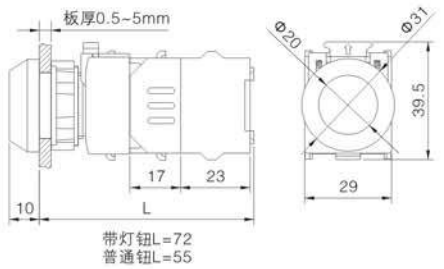
带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩



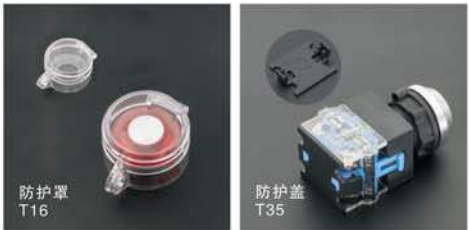
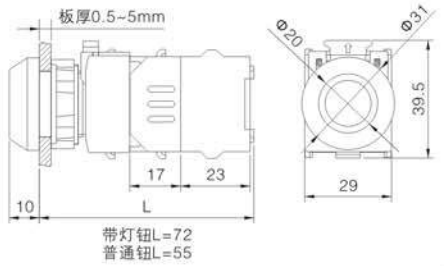
带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩 / T35防护盖



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩 / T35防护盖



按钮开关

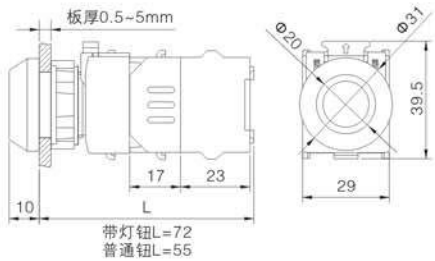
产品图样

规格参数

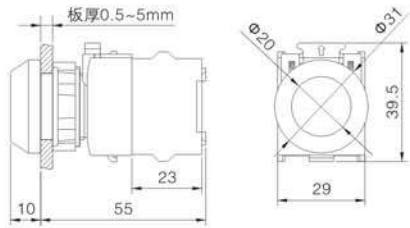
外形尺寸



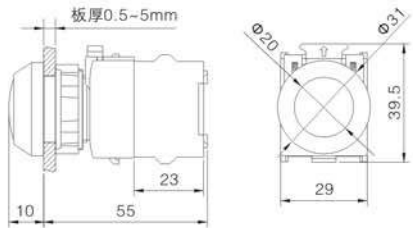
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩 / T35防护盖



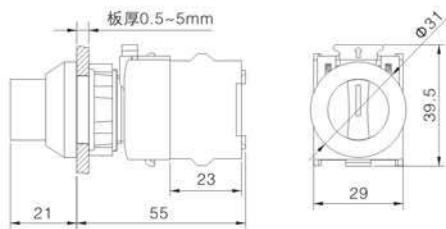
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩 / T35防护盖



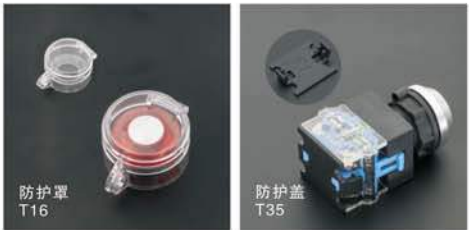
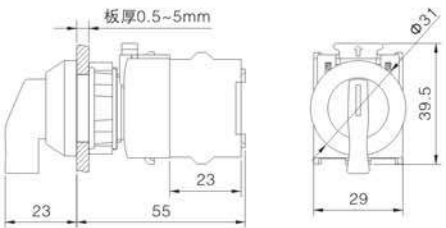
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T16防护罩 / T35防护盖



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作位置 ◇◆
21 23 31 32 33
32默认右自复，可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)
适用附件 T35防护盖



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作位置 ◇◆
21 23 31 32 33
32默认右自复，可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)
适用附件 T35防护盖



产品图样

规格参数

外形尺寸



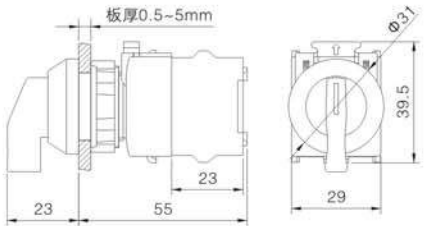
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明

操作位置 ◇◆ 32默认右自复，可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”

颜色 △ R G Y N

防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)

适用附件 T35防护盖

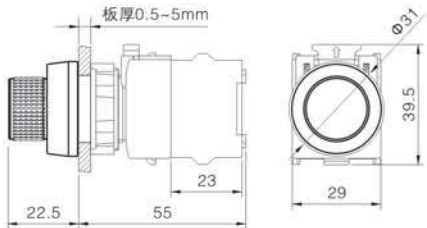


开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明

操作位置 ◇◆ 32默认右自复，可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”

防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)

适用附件 T35防护盖



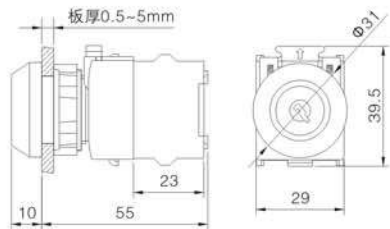
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明

操作位置 ◇◆ 32默认右自复，可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”

钥匙保留位置 ● 参考型号说明

防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)

适用附件 T35防护盖



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明

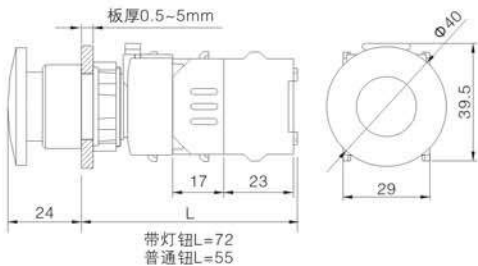
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁

带灯颜色 △ R G

带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V

防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65

适用附件 T35防护 / 防护罩T16 / 防护罩T24-A

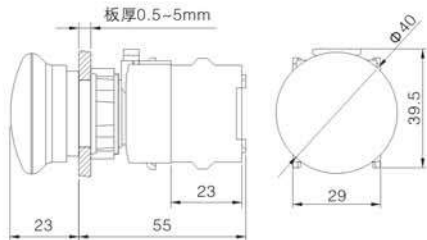


开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明

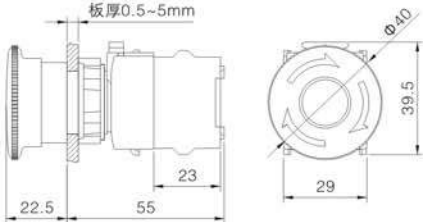
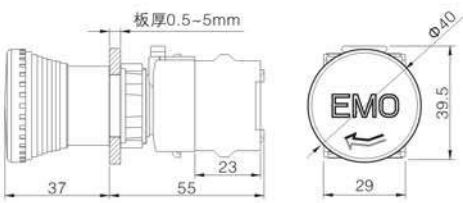
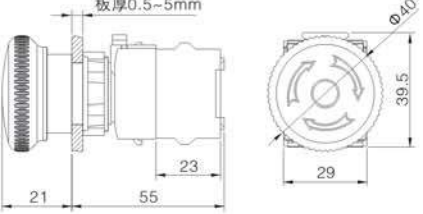
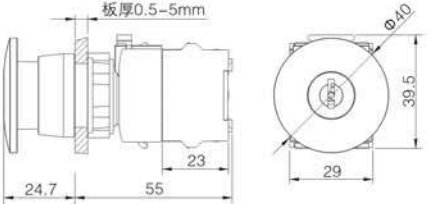
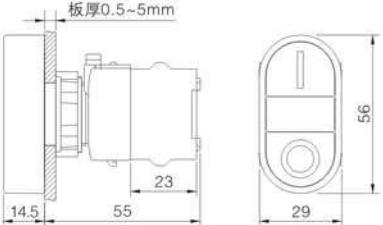
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁

防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65

适用附件 T35防护盖 / 防护罩T16 / 防护罩T24-A



按钮开关

产品图样	规格参数	外形尺寸
 急停钮A型 LAS0-K-□TSA/R/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 T35防护盖 / T14-2260警告圈 / T26按钮急停保护圈	
 急停钮B型 LAS0-K-□TSB	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 防护等级 IP40 适用附件 T35防护盖 / T14-2260警告圈 / T26按钮急停保护圈	
 急停钮C型 LAS0-K-□TSC/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 T35防护盖 / T14-2260警告圈 / T26按钮急停保护圈	
 钥匙急停钮 LAS0-K-□YTS	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 防护等级 IP40 适用附件 T35防护盖 / T14-2260警告圈 / T26按钮急停保护圈	
 双位钮(可带灯) LAS0-K-□S/▲	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V 防护等级 IP40 适用附件 T35防护盖	



LAS0-LA 铝合金头部(镀黑)产品图例

型 号	信号指示灯 LAS0-LA-D/△/▲/※	平钮(可带灯) LAS0-LA-□■/△/※	旋钮 LAS0-LA-□X/◇◆/※	旋柄钮A型 LAS0-LA-□XB/◇◆/※
外 形				

LAS0-KA 铝合金头部(镀黑)产品图例

型 号	信号指示灯 LAS0-KA-D/△/▲/※	平钮(可带灯) LAS0-KA-□■/△/※	旋钮 LAS0-KA-□X/◇◆/※	旋柄钮A型 LAS0-KA-□XA/◇◆/※
外 形				
型 号	旋柄钮B型 LAS0-KA-□XB/◇◆/△/※	钥匙钮 LAS0-KA-□Y/◇◆/※		
外 形				

LAS0-KE 经济型塑料头部产品图例

型 号	信号指示灯 LAS0-KE-D/△/▲/※	平钮 LAS0-KE-□■/△/※	带灯平钮 LAS0-KE-□■/△/▲/※	旋钮 LAS0-KE-□X/◇◆/※
外 形				
型 号	旋柄钮A型 LAS0-KE-□XA/◇◆/※	旋柄钮B型 LAS0-KE-□XB/◇◆/△/※	钥匙钮 LAS0-KE-□YA/◇◆/※	
外 形				

按钮开关

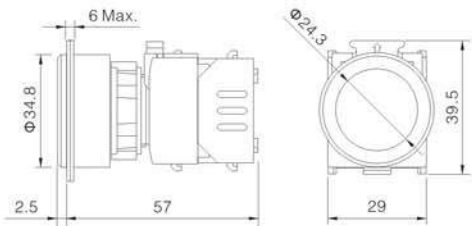
产品图样

规格参数

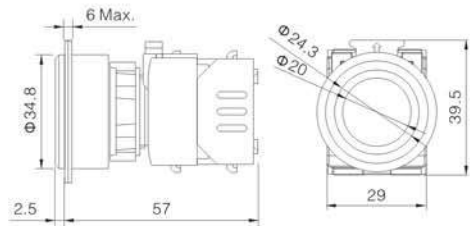
外形尺寸



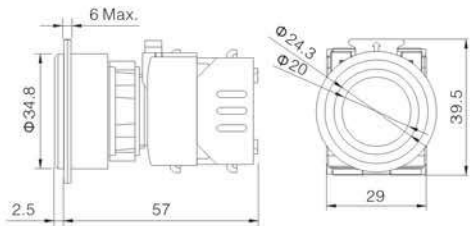
带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65



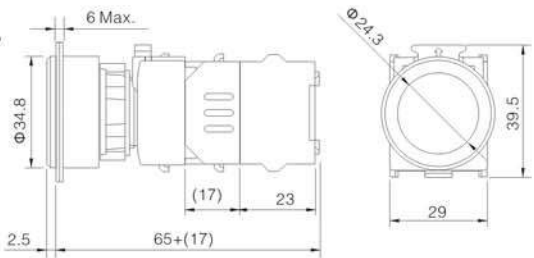
带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65



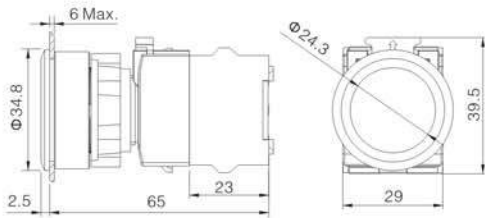
带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ **R G Y B W N**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T35防护盖



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T35防护盖



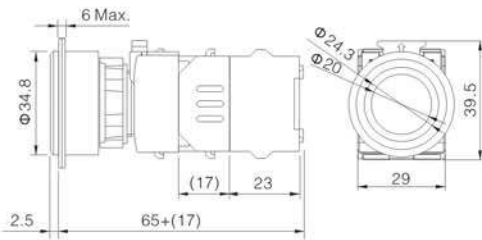
产品图样

规格参数

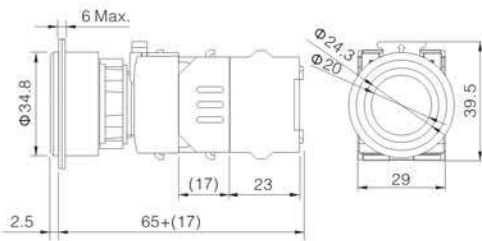
外形尺寸



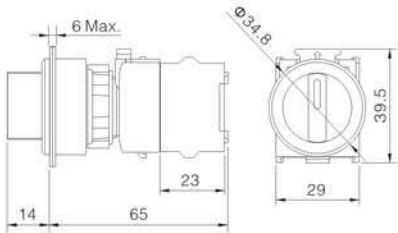
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T35防护盖



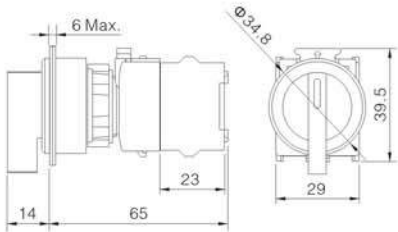
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
带灯颜色 △ R G Y B W
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 T35防护盖



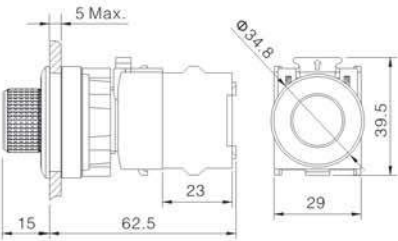
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作位置 ◇ ◆ 21 23 31 32 33
32默认右自复，可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”
颜色 △ R G N
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)
适用附件 T35防护盖



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作位置 ◇ ◆ 21 23 31 32 33
32默认右自复，可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”
颜色 △ R G N
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)
适用附件 T35防护盖



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作位置 ◇ ◆ 21 23 31 32 33
32默认右自复，可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)
适用附件 T35防护盖



防护盖
T35

产品图样

规格参数

外形尺寸



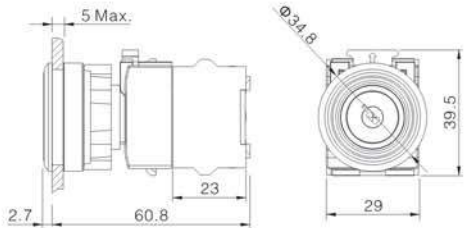
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明

操作位置 ◇◆
21 23 31 32 33
32默认右自复，可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”

钥匙保留位置 ● 参考型号说明

防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)

适用附件 T35防护盖



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明

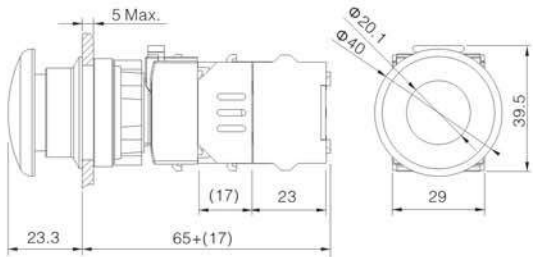
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁

带灯颜色 △ R G

带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V

防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65

适用附件 T35防护盖

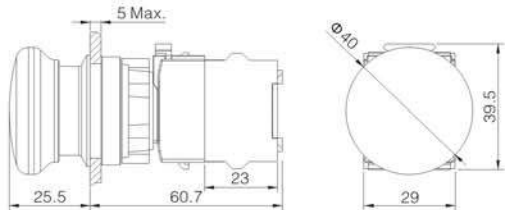


开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明

操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁

防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65

适用附件 T35防护盖



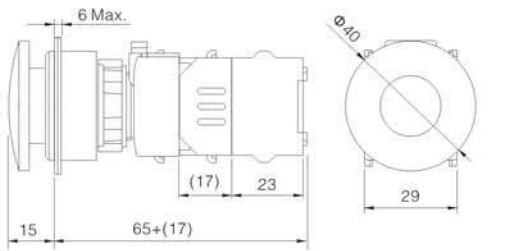
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明

操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁

颜色 △ R G Y

防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65

适用附件 T35防护盖

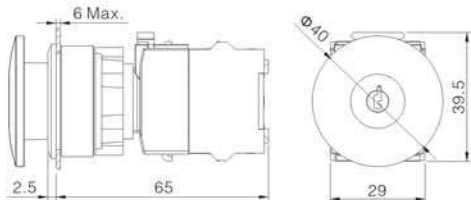


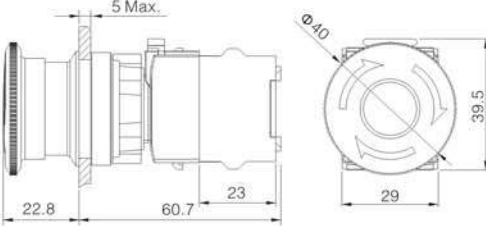
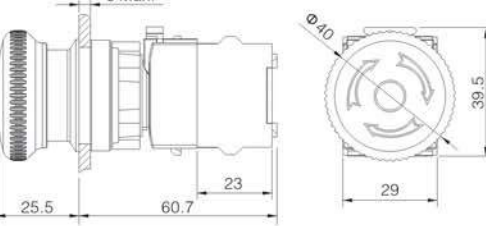
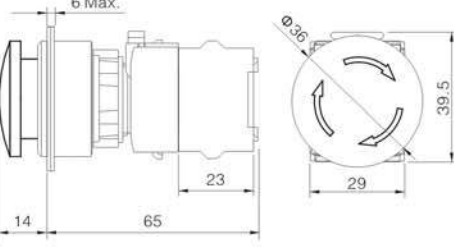
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明

防护等级 IP40

适用附件 T35防护盖

按下锁定，钥匙解锁



产品图样	规格参数	外形尺寸
 急停钮 LAS0-K30-□TSA/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 T35防护盖	 5 Max. 22.8 60.7 23 Φ40 39.5 29
 金属头部急停钮 LAS0-K30-□TSC/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 T35防护盖	 5 Max. 25.5 60.7 23 Φ40 39.5 29
 急停钮 LAS0-K30-□TSD/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 T35防护盖	 6 Max. 14 65 23 Φ36 39.5 29

按钮开关



产品图样

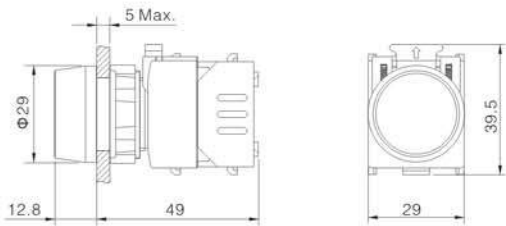
规格参数

外形尺寸



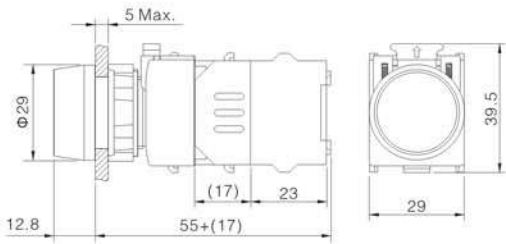
信号指示灯
LAS0-A3Y-D/Δ/▲

带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 T01密封罩 / T04标牌框



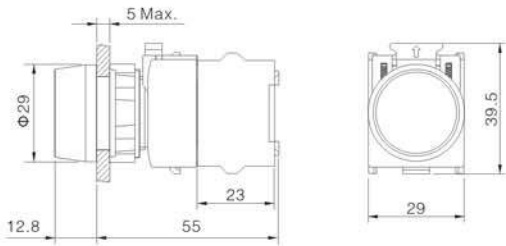
圆形按钮(可带灯)
LAS0-A3Y-□■/Δ/▲

开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ **R G Y B W N**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 T01密封罩 / T04标牌框 / T35防护盖



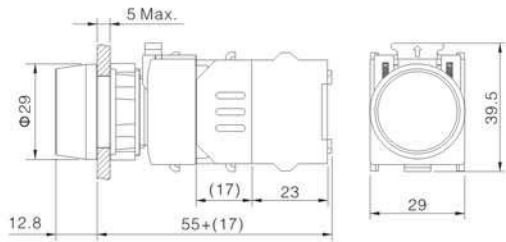
金属平形按钮
LAS0-A3Y-□■P

开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
防护等级 IP40
适用附件 T01密封罩 / T04标牌框 / T35防护盖



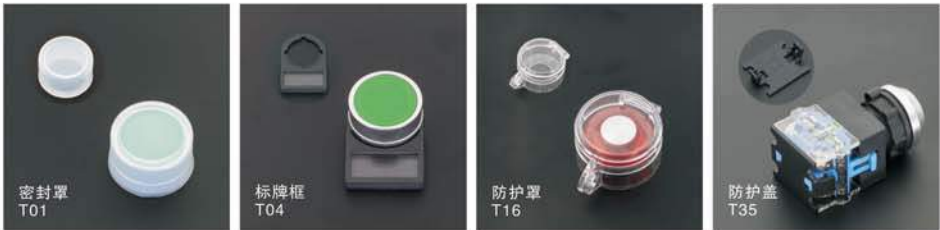
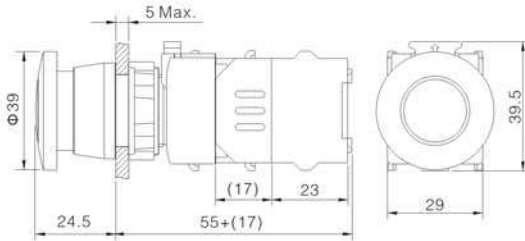
环形带灯按钮
LAS0-A3Y-□■EA/Δ/▲

开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ **R G Y B W N**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 T01密封罩 / T04标牌框 / T35防护盖



蘑菇按钮(可带灯)
LAS0-A3Y-□■M/Δ/▲

开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ **R G Y**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 T35防护盖 / T16防护罩

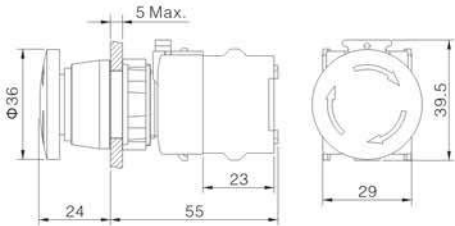
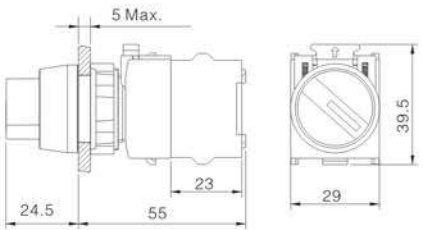
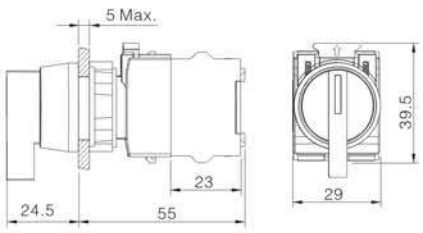
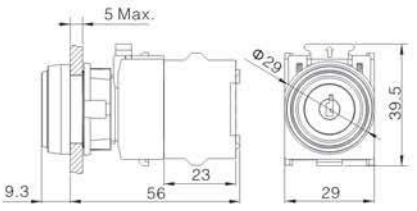


密封罩
T01

标牌框
T04

防护罩
T16

防护盖
T35

产品图样	规格参数	外形尺寸
 急停钮 LAS0-A3Y-□TS/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 T14-2260警告圈 / T35防护盖 / T26按钮急停保护圈	
 圆形旋钮 LAS0-A3Y-□X/◇◆/△	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 操作位置 ◇◆ 21 23 31 32 33 颜色 △ R G N 防护等级 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式) 适用附件 T35防护盖 / T04标牌框	
 圆形旋柄钮 LAS0-A3Y-□XB/◇◆/△	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 操作位置 ◇◆ 21 23 31 32 33 颜色 △ R G N 防护等级 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式) 适用附件 T35防护盖 / T04标牌框	
 钥匙钮 LAS0-A3Y-□Y/◇◆●/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 操作位置 ◇◆ 21 23 31 32 33 钥匙保留位置 ● 参考型号说明 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式) 适用附件 T35防护盖 / T04标牌框	

按钮开关



产品图样

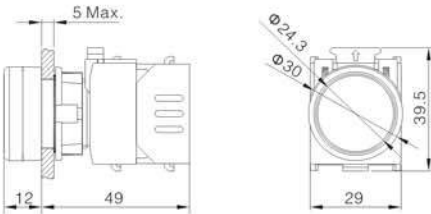
规格参数

外形尺寸



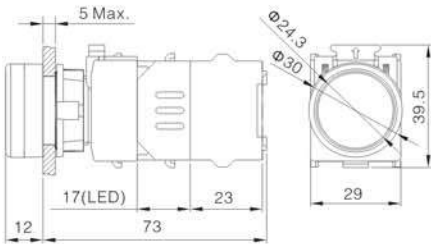
信号指示灯
LAS0-B3Y-D/Δ/▲

带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 T04标牌框



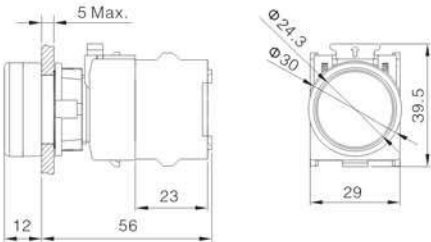
圆形按钮(可带灯)
LAS0-B3Y-□■/Δ/▲

开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ **R G Y B W N**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 T04标牌框 / T35防护盖



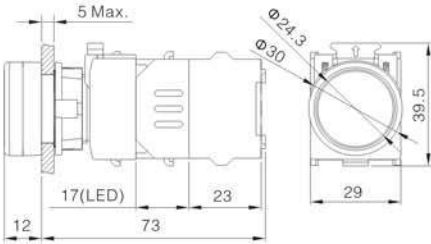
金属平钮
LAS0-B3Y-□■P

开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
防护等级 IP40
适用附件 T04标牌框 / T35防护盖



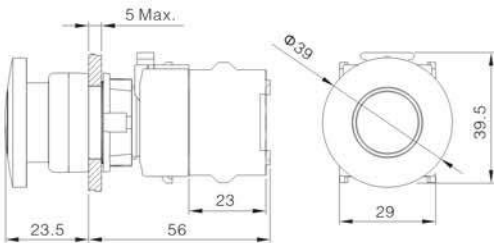
环形带灯按钮
LAS0-B3Y-□■EA/Δ/▲

开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ **R G Y B W N**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 T04标牌框 / T35防护盖



蘑菇钮(可带灯)
LAS0-B3Y-□■M/Δ/▲

开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ **R G Y**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 T35防护盖 / T16防护罩

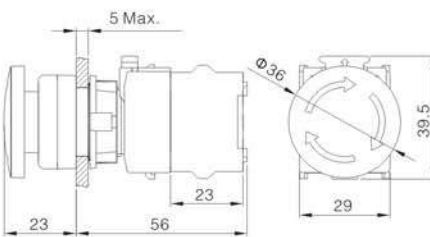
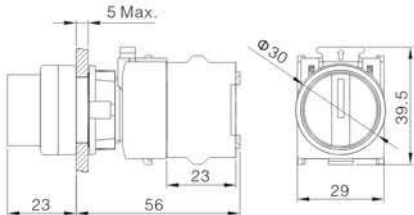
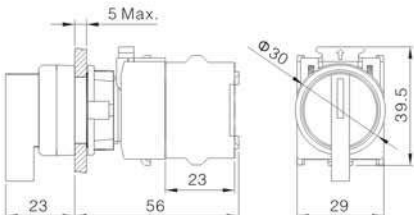
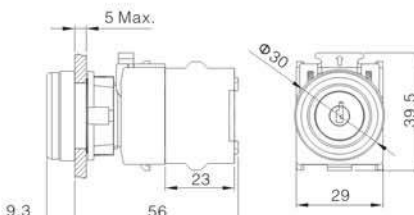


密封罩
T01

标牌框
T04

防护罩
T16

防护盖
T35

产品图样	规格参数	外形尺寸
 急停钮 LAS0-B3Y-□TS/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 T14-2260警告圈 / T35防护盖 / T26按钮急停保护圈	
 圆形旋钮 LAS0-B3Y-□X/◇◆/△	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 操作位置 ◇◆ 21 23 31 32 33 32默认右自复，可定制左自复 触头状态请参照“触头分合状态图表” 颜色 △ R G N 防护等级 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式) 适用附件 T04标牌框 / T35防护盖	
 圆形旋柄钮 LAS0-B3Y-□XB/◇◆/△	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 操作位置 ◇◆ 21 23 31 32 33 32默认右自复，可定制左自复 触头状态请参照“触头分合状态图表” 颜色 △ R G N 防护等级 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式) 适用附件 T04标牌框 / T35防护盖	
 钥匙钮 LAS0-B3Y-□Y/◇◆●/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 操作位置 ◇◆ 21 23 31 32 33 32默认右自复，可定制左自复 触头状态请参照“触头分合状态图表” 参考型号说明 钥匙保留位置 ● 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式) 适用附件 T04标牌框 / T35防护盖	

按钮开关

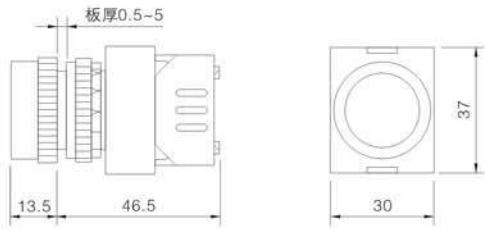


产品图样 规格参数 外形尺寸



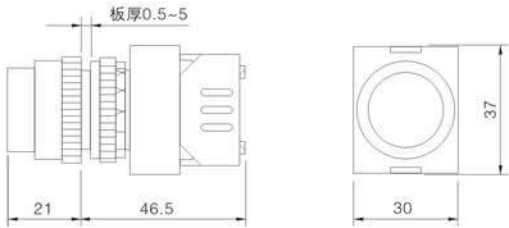
快速安装型信号指示灯
LAS0-Q-DS/Δ/▲

带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 T01密封罩 / T04标牌框



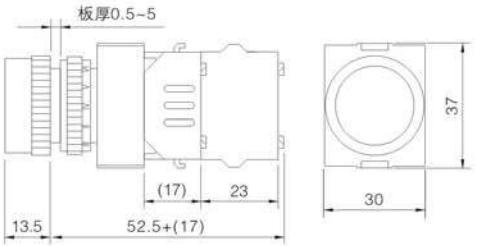
信号指示灯
LAS0-Q-D/Δ/▲

带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 T04标牌框



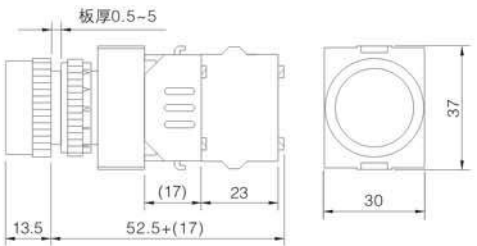
快速安装型平钮(可带灯)
LAS0-Q-□■S/Δ/▲

开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ **R G Y B W N**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 T01密封罩 / T04标牌框 /
T35防护盖



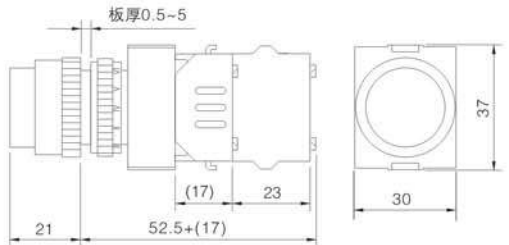
平钮(可带灯)
LAS0-Q-□■/Δ/▲

开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ **R G Y B W N**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 T01密封罩 / T04标牌框 /
T35防护盖



高钮(可带灯)
LAS0-Q-□■G/Δ/▲

开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ **R G Y B W N**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 T04标牌框 / T35防护盖



密封罩
T01

标牌框
T04

防护盖
T35

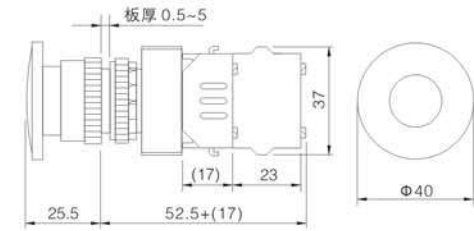
产品图样

规格参数

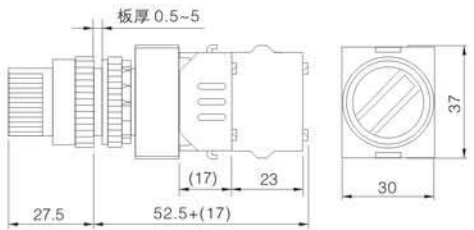
外形尺寸



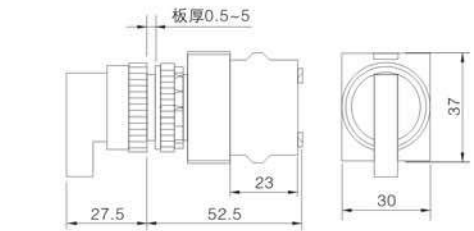
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ **R G Y**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 T35防护盖 / T16防护罩



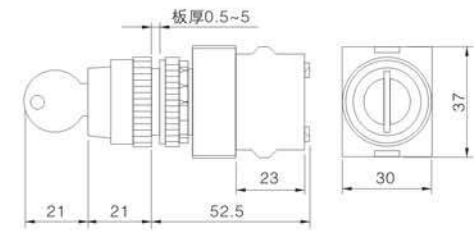
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作位置 ◇◆ 21 23 31 32 33
32默认右自复, 可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”
颜色 △ **R G N**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 T35防护盖 / T04标牌框



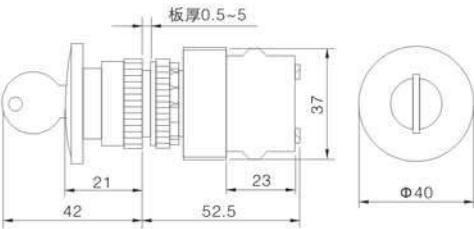
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作位置 ◇◆ 21 23 31 32 33
32默认右自复, 可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”
颜色 △ **R G N**
防护等级 IP40
适用附件 T35防护盖 / T04标牌框



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作位置 ◇◆ 21 23 31 32 33
32默认右自复, 可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”
钥匙保留位置 ● 参考型号说明
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)
适用附件 T35防护盖 / T04标牌框



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作位置 ◇◆ 21 23 31 32 33
32默认右自复, 可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”
颜色 △ **R G**
钥匙保留位置 ● 参考型号说明
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65(仅保持式)
适用附件 T35防护盖



按钮开关

产品图样	规格参数	外形尺寸
 急停钮(可带灯) LAS0-Q-□TS/▲	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V 防护等级 IP40 头部尺寸 Φ30mm、Φ40mm 适用附件 T14-2260警告圈 / T35防护盖 / T26按钮急停保护圈	

按钮开关



产品概述

Y090系列外形美观，品种齐全，可以为工业自动化、医疗器械、电力、机械等行业用户提供多种解决方案。

规格 产品包含按钮、信号指示灯、急停钮、旋钮、钥匙钮、蘑菇钥匙钮、蘑菇钮；Φ22安装孔径，应用广泛。

性能 采用优质工程阻燃材料，开关元件在结构上独立分开，绝缘性能好；产品符合IEC60947-5-1、GB/T14048.5等标准。

结构 开关元件“慢动、自洁”，积木式组合方式，可将1~8个开关元件任意组合，能达到多种特定控制电路的要求。

防护等级 自身防护等级为IP40。



性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻) 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
触点接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	3000伏，交流50赫兹，1分钟
耐振动性	50赫兹，振幅约1.0mm
机械寿命	自复钮≥100万次，钥匙钮、急停钮≥20万次， 自锁钮、选择钮≥50万次
电气寿命	5万次以上
接线	螺纹连接，线直径：2×1.5mm²最大 接线插片：6.3×0.8mm
操作力	1NO1NC：约8N，2NO2NC：约14N(按钮)
操作行程	约5.5mm(按钮)

安装孔尺寸及电路图

安装孔尺寸

电路图

开关代号11

1, 2为常闭触头NC

3, 4为常开触头NO

类 型	A	B	C	备 注
普通型、钥匙	≥50	≥40	Φ22 Φ25 Φ30	1、单位：mm 2、A和B均指最小尺寸
旋钮式	≥50	≥40		
蘑菇式	≥50	≥50		
大蘑菇式	≥70	≥70		

开关额定值

额定绝缘电压 Ui			660V					
发热电流 Ith			10A 温升不超过最大额定值所允许的电流					
额定使用电压			24V	48V	110V	220V	380V	500V
额定 使用 电流	交流 50/60Hz	电阻性负载	10A	—	10A	6A	—	—
		电感性负载	10A	—	6A	3A	1.8A	1.4A
	直流	电阻性负载	8A	4A	2.2A	1.1A	—	—
		电感性负载	4A	2A	1.1A	0.6A	—	—
触点材料			银合金					

最小适应负载：3VAC/DC 5mA (可使用范围取决于使用环境和负载种类)

发光元件规格

灯珠类型	双向LED发光二极管			
额定电压	AC/DC 6V	AC/DC 12V	AC/DC110V	AC/DC220V
	AC/DC 24V		AC 110V	AC 220V
额定电流	≤20mA			
灯珠寿命	40,000 小时			
灯珠颜色	R G Y B W			
等效电路	AC/DC: (电阻降压)			
	AC: (电容降压)			
	适用频率：50~60Hz			

旋钮、钥匙钮的开关触头分合状态图

a、二位置触头组分合状态图表

序号	型号 Type		
1	Y090-11■/2◆		
2	Y090-02■/2◆		
3	Y090-20■/2◆		
4	Y090-22■/2◆		
5	Y090-13■/2◆		
6	Y090-31■/2◆		
7	Y090-04■/2◆		
8	Y090-40■/2◆		
9	Y090-42■/2◆		
10	Y090-24■/2◆		
11	Y090-06■/2◆		
12	Y090-60■/2◆		
13	Y090-33■/2◆		
14	Y090-15■/2◆		
15	Y090-51■/2◆		

b、三位置触头组分合状态图表

序号	型号 Type			
1	Y090-11■/3◆			
2	Y090-02■/3◆			
3	Y090-20■/3◆			
4	Y090-22■/3◆			
5	Y090-13■/3◆			
6	Y090-31■/3◆			
7	Y090-04■/3◆			
8	Y090-40■/3◆			
9	Y090-42■/3◆			
10	Y090-24■/3◆			
11	Y090-06■/3◆			
12	Y090-60■/3◆			
13	Y090-33■/3◆			
14	Y090-15■/3◆			
15	Y090-51■/3◆			

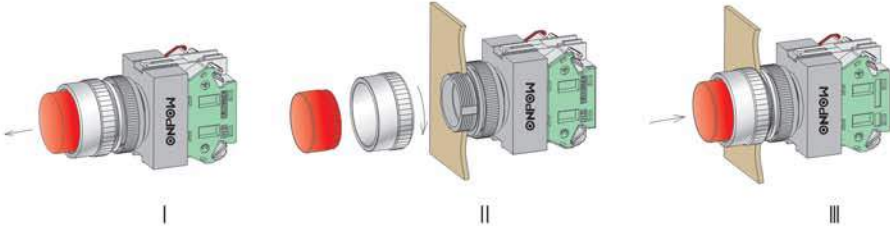
注：1、表示触头断开状态，表示触头闭合状态
2、表中并未列出所有的触头分合状态，如所需的触头状态不在表中，请另行告之。

Y090系列型号说明

Y090-□■/◇◆/△▲/※

对应符号	符号名称	具体说明	
Y090	系列号	系列号；如需经济型请在后面加“E”，即：Y090E	
□	开关组合	配一组开关元件	11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 20(2NO) / 02(2NC)
		配两组开关元件	22(2NO2NC) / 40(4NO) / 04(4NC) / 31(3NO1NC) / 13(1NO3NC) 30(3NO) / 03(3NC) / 21(2NO1NC) / 12(1NO2NC)
		三组开关元件配置以此类推，可根据需要选择组合方式。	
■	操作类型	无字母表示普通自复钮 D: 信号指示灯 / BD: 球型信号灯 / Z: 自锁按钮 / G: 高钮 / M: 蘑菇钮 / ZM: 自锁蘑菇钮 / TS: 急停钮 / X: 旋钮 / XB: 旋柄钮 / Y: 钥匙钮 / YM: 蘑菇钥匙钮 / M: 连续蜂鸣器 / S: 闪光灯 / SM: 闪光间断蜂鸣器	
◇	选择钮及钥匙钮操作位置	2:二位置 / 3:三位置	
◆	选择钮及钥匙钮动作类型	1:保持式 / 2:半自复式 / 3:全自复式	
△	颜色	R:红 / G:绿 / Y:黄 / B:蓝 / W:白 / N:黑	
▲	带灯部分电压	6V / 12V / 24V / 110V / 220V / 380V / 无字母表示不带灯	

安装方法



I、将钮罩用起子打开，将螺母旋下。

II、将开关下部套入面板孔内。

III、将螺母拧上，然后将钮罩嵌入。

按钮开关

产品图样

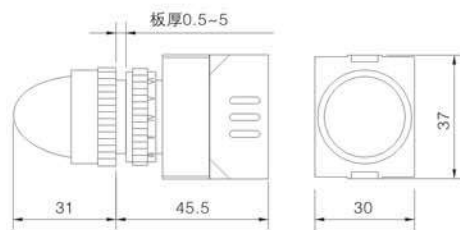
规格参数

外形尺寸



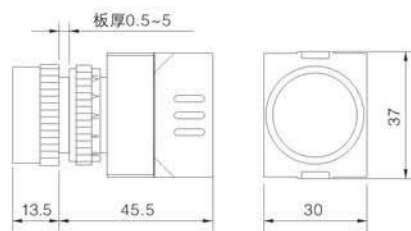
信号灯
Y090-BD/△/▲

带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 标牌框T04



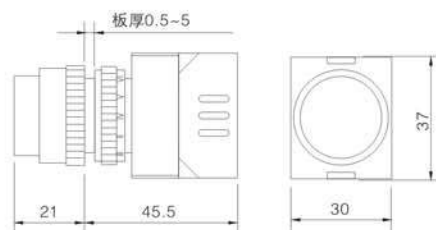
信号灯
Y090-DS/△/▲

带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 标牌框T04



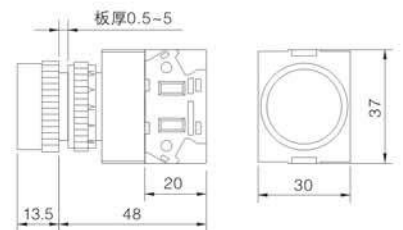
信号灯
Y090-D/△/▲

带灯颜色 △ **R G Y B W**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 标牌框T04



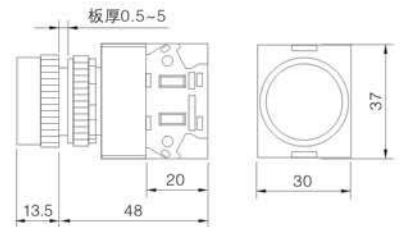
按钮(可带灯)
Y090-□■S/△/▲

开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ **R G Y B W N**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 密封罩T01 / 标牌框T04 / 防护罩T17



按钮(可带灯)
Y090-□■/△/▲

开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ **R G Y B W N**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 密封罩T01 / 标牌框T04 / 防护罩T17



密封罩
T01

标志框
T04

防护罩
T17

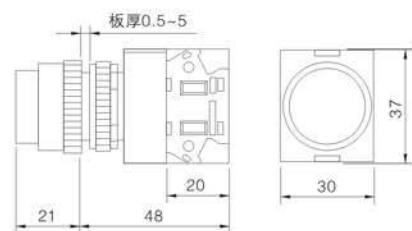
产品图样

规格参数

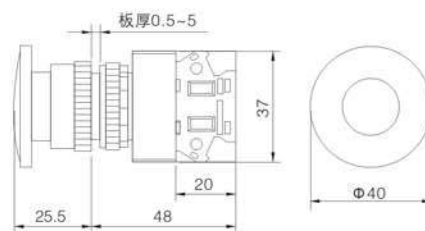
外形尺寸



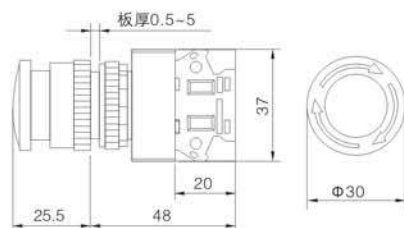
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ R G Y B W N
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 标牌框T04



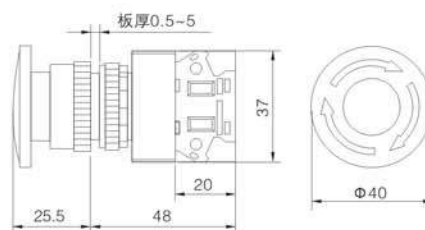
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
带灯颜色 △ R G Y
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 防护罩T16



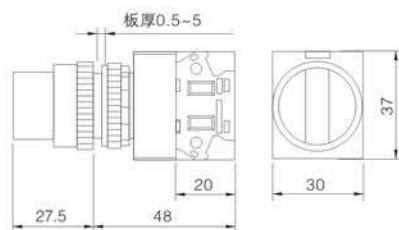
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明
带灯颜色 △ R G
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 警告圈T14-2260 / T26按钮急停保护圈

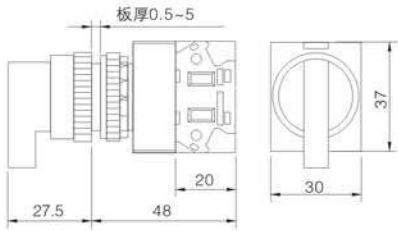
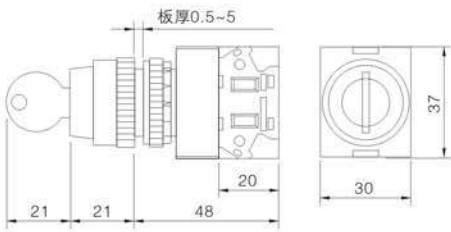
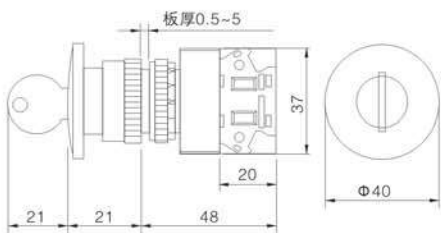
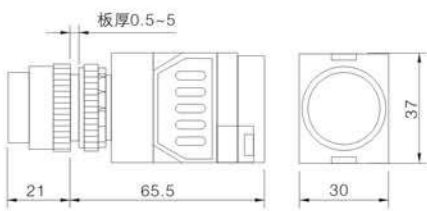


开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明
带灯颜色 △ R G
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 警告圈T14-2260 / T26按钮急停保护圈



开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作位置 ◇◆ 21 23 31 32 33
32默认右自复, 可定制左自复
触头状态请参照“触头分合状态图表”
颜色 △ R G Y N
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V/380V
防护等级 IP40
适用附件 标牌框T04



产品图样	规格参数	外形尺寸
 旋柄钮(可带灯) Y090-□XB/◇◆/△	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 操作位置 ◇◆ 21 23 31 32 33 32默认右自复，可定制左自复 触头状态请参照“触头分合状态图表” 颜色 △ R G N 防护等级 IP40 适用附件 标牌框T04	
 钥匙钮 Y090-□Y/◇◆	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 操作位置 ◇◆ 21 23 31 32 33 32默认右自复，可定制左自复 触头状态请参照“触头分合状态图表” 防护等级 IP40 适用附件 标牌框T04	
 蘑菇钥匙钮 Y090-□YM/◇◆/△	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 操作位置 ◇◆ 21 23 31 32 33 32默认右自复，可定制左自复 触头状态请参照“触头分合状态图表” 颜色 △ R G 防护等级 IP40 适用附件 标牌框T04	
 蜂鸣器 Y090-M/▲ Y090-S/△/▲ Y090-SM/△/▲	带灯颜色 △ R 带灯电压 ▲ 12V/24V/110V/220V 防护等级 IP40 额定声音强度 75dB(1米)(额定电压) 频率 2.3kHz±300Hz	



经济型产品展示

可参照Y090产品选型

型 号	快速安装型信号指示灯 Y090E-DS/△/▲/※	圆形信号指示灯 Y090E-D/△/▲	球型信号指示灯 Y090E-BD/△/▲	快速安装型平钮、带灯平钮 Y090E-□■S/△/※ Y090E-□■S/△/▲/※
外 形				
型 号	平钮、带灯平钮 Y090E-□■/△/※ Y090E-□■/△/▲/※	高钮、带灯高钮 Y090E-□■G/△ Y090E-□■G/△/▲	蘑菇钮、带灯蘑菇钮 Y090E-□■M/△ Y090E-□■M/△/▲	Φ30急停钮、带灯急停钮 Y090E-□TSA/△ Y090E-□TSA/△/▲
外 形				
型 号	Φ40急停钮、带灯急停钮 Y090E-□TS/△ Y090E-□TS/△/▲	旋钮、带灯旋钮 Y090E-□X/◇◆/△ Y090E-□X/◇◆/△/▲	旋柄钮 Y090E-□XB/◇◆/△	钥匙钮 Y090E-□Y/◇◆
外 形				
型 号	蘑菇钥匙开关 Y090E-□YM/◇◆/△			
外 形				

按钮开关

产品概述

HBY5系列按钮适用于交流50Hz或60Hz、额定工作电压0~380V及直流工作电压0~220V的工业控制电路中，作为磁力起动器、接触器、继电器及其它电气线路的控制之用。

规格 产品有普通型和经济型可选，包含信号指示灯、按钮、带灯按钮、蘑菇钮、急停钮、旋钮、钥匙钮和双位钮等规格；Φ22mm安装孔径，应用广泛。

性能 采用优质工程阻燃材料；开关元件在结构上独立分开，绝缘性能好；接触电阻小，耐振动性强；产品符合IEC60947-5-1、GB/T14048.5等标准。

结构 开关元件“双断点慢动、自洁”，积木式组合方式，可将1~8个开关元件任意组合，能达到多种特定控制电路的要求；隐蔽式接线端子，接线更加安全可靠；金属式按钮采用防窜动操作头，安装更加牢固，经济型塑料头部可使用在酸性环境中。

防护等级 自身防护等级有IP40、IP65可选。



开关额定值

额定绝缘电压 Ui			600V					
发热电流 Ith			10A 温升不超过最大额定值所允许的电流					
额定使用电压			24V	48V	110V	220V	380V	500V
额定 使用 电流	交流 50/60Hz	电阻性负载	10A	—	10A	6A	—	—
		电感性负载	10A	—	6A	3A	1.8A	1.4A
	直流	电阻性负载	8A	4A	2.2A	1.1A	—	—
		电感性负载	4A	2A	1.1A	0.6A	—	—
触点材料			银合金					

最小适应负载：3VAC/DC 5mA (可使用范围取决于使用环境和负载种类)

安装孔尺寸及电路图

安装面板厚度为0.5~5mm

安装孔尺寸

电路图

开关代号11

1, 2为常闭触头NC

3, 4为常开触头NO

类 型	A	B	C	备 注
普通型、钥匙	≥50	≥40		1、单位：mm 2、A和B均指最小尺寸
旋钮式	≥50	≥40	Φ22	
蘑菇式	≥50	≥50	Φ25	
大蘑菇式	≥70	≥70		

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻) (24小时内其平均值不超过+35℃)
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
使用海拔高度	安装地点不得超过海拔2000m
触点接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	3000伏，交流50赫兹，1分钟
耐振动性	50赫兹，振幅约1.0mm
机械寿命	自复钮≥100万次，自锁钮、选择钮≥50万次， 钥匙钮、急停钮≥20万次
电气寿命	5万次以上
接 线	螺钉压入式端子，接线能力：最小1×0.5mm ²
	最大带接线端片：2×1.5mm ² 最大不带接线端片：1×2.5mm ²
操 作 力	8N(1NO1NC)，14N(2NO2NC)
操作行程	约5mm(按钮)
污染等级	3级

灯珠规格

LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ±10% AC: ±20%	产品内置保护电阻且灯珠接线无正负极区分。

HBY5 ☆ ★ - □ ■ / ◇ ◆ / △ / ▲ / ※

对应符号	符号名称	具体说明
☆	结构分类	E1: 简洁型无字母表示金属头部
★	头部形状	J: 双位钮不带灯 / S: 双位钮带灯 / 无字母表示圆形
□	开关组合	配一组开关元件 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 20(2NO) / 02(2NC)
		配两组开关元件 22(2NO2NC) / 40(4NO) / 04(4NC) / 31(3NO1NC) / 13(1NO3NC) 30(3NO) / 03(3NC) / 21(2NO1NC) / 12(1NO2NC)
		三组开关元件配置以此类推, 可根据需要选择组合方式。
■	操作类型	无字母表示普通自复钮 / D: 信号指示灯 / Z: 自锁按钮 / M: 蘑菇钮 / ZM: 自锁蘑菇钮 / MT: 推拉式急停钮 / TS: 急停钮 / X: 旋钮 / XB: 旋柄钮 / Y: 钥匙钮
◇	选择钮及钥匙钮操作位置	2:二位置 / 3:三位置
◆	选择钮及钥匙钮动作类型	1:保持式 / 2:半自复式 / 3:全自复式
△	颜色	R:红 / G:绿 / Y:黄 / B:蓝 / W:白 / N:黑
▲	带灯部分电压	6V / 12V / 24V / 110V / 220V / 无字母表示不带灯
※	防护等级	无字母代表IP40 / P:IP65



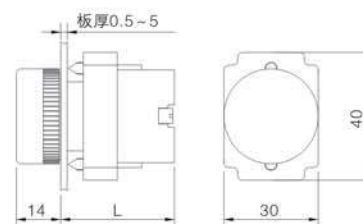
信号灯
HBY5-D/△/▲

带灯颜色 ▲ 

带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V

防护等级 IP40

适用附件 标牌框T04 / 防护罩T17

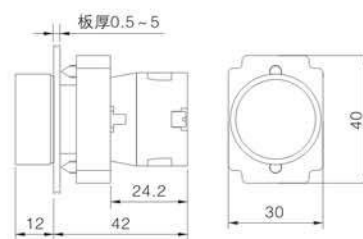


◎ 带灯电压 $\leq 60\text{V}$ 时, $L=18$; $>60\text{V}$ 时, $L=23$.



平鈕
HBY5-□■/△/※

开关组合 □	11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■	无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △	 R G Y B W N
防护等级 ※	无字母代表 IP40 / P:IP65
适用附件	标牌框T04 / 防护罩T17

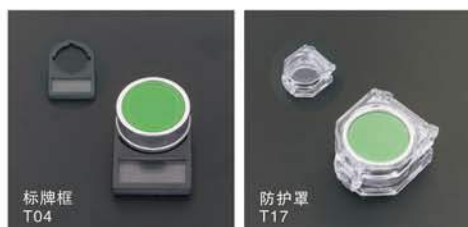


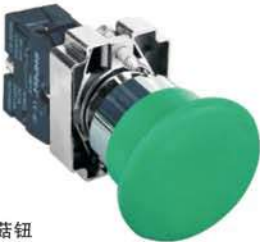
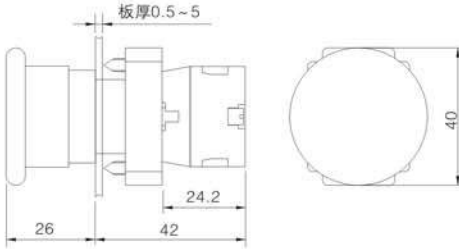
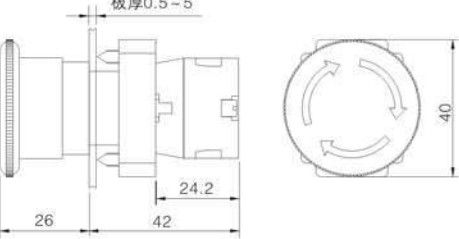
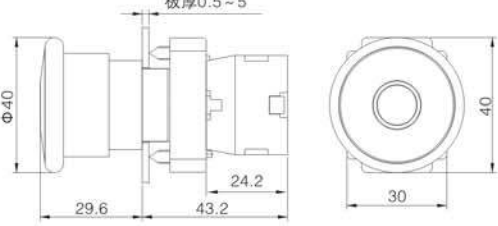
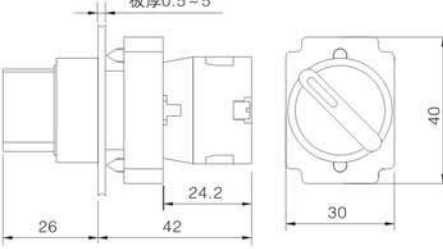
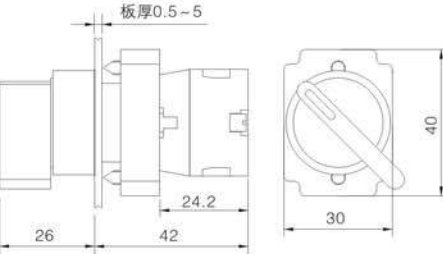
按钮(可带灯)
HBY5-□■D/△/▲/※

开关组合 □	11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■	无字母表示自复 / Z:自锁
带灯颜色 △	
带灯电压 ▲	6V/12V/24V/110V/220V
防护等级 ※	无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件	标牌框T04 / 防护罩T17



◎ 帶燈电压 $\leq 60V$ 时, $L=18$; $>60V$ 时, $L=23$ 。



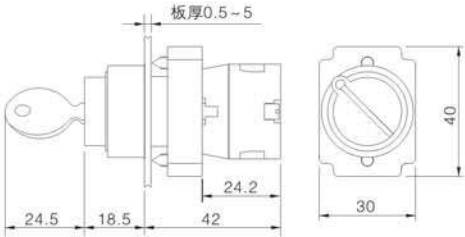
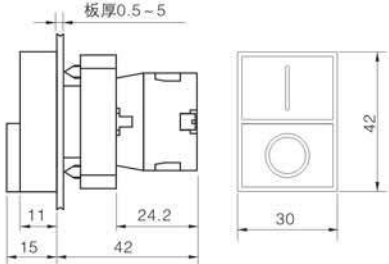
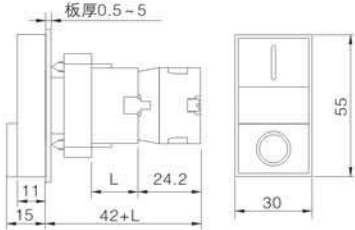
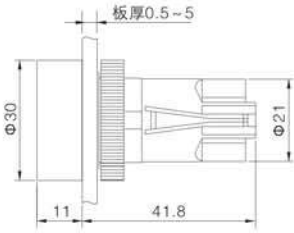
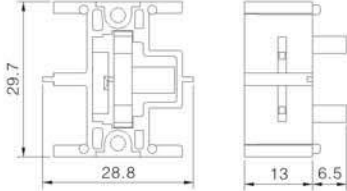
产品图样	规格参数	外形尺寸
 蘑菇钮 HBY5-□■M/△/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明 操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁 带灯颜色 △ R G 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 防护罩T31	
 急停钮 HBY5-□TS/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 警告圈T14-2260 / 按钮急停防护圈T26	
 推拉式急停钮 HBY5-□MT/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 带灯颜色 R 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 警告圈T14-2260 / 按钮急停防护圈T26	
 旋钮 HBY5-□X/◇/◆/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 操作位置 ◇ ◆  32默认右自复，可定制左自复 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 标牌框T04	
 旋柄钮 HBY5-□XB/◇/◆/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 操作位置 ◇ ◆  32默认右自复，可定制左自复 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 标牌框T04	

标牌框
T04

警告圈
T14-2260

防护罩
T26

防护罩
T31

产品图样	规格参数	外形尺寸
 钥匙钮 HBY5-□Y/◇/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) / 其他开关组合参照型号说明 操作位置 ◇ ◆  32默认右自复，可定制左自复 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65 适用附件 标牌框T04 提供两把钥匙，钥匙可以在一位置拔出，也可在两位置均拔出。	 板厚0.5~5 24.5 18.5 42 24.2 40 30
 双位钮 HBY5J-□	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明 防护等级 IP40 红绿两色，不可带灯 适用附件	 板厚0.5~5 11 15 24.2 42 42 30
 带灯双位钮 HBY5S-□D/▲	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V 防护等级 IP40 红绿两色	 板厚0.5~5 11 15 L 24.2 42+L 55 30 ◎ 带灯电压类别AC/DC时，L=18；AC时，L=23。
 经济钮 HBY5E1-□/△	开关组合 □ 01:1NC / 10:1NO / 11:1NO1NC 带灯颜色 △  防护等级 IP40 适用附件 标牌框T04 开关额定值 Ue:220V Ui:0.3A AC-14	 板厚0.5~5 Φ30 11 41.8 Φ21
 自锁模块 HBY5-F1	自复产品加此配件可增加自锁功能	 29.7 28.8 13 6.5
 标牌框 T04		

产品概述

ONPOW26系列产品使用中座滑动拨杆设计，安装快捷，可靠；模块化组合结构，维护方便、组合灵活；头部防护等级高达IP65；发光模块为一体化结构，体积更小巧。

规格 产品包含按钮、旋钮、钥匙钮、推拉旋放式急停钮、蘑菇钮；Φ22、Φ30安装孔径，应用广泛。

性能 开关采用优质阻燃材料，绝缘性能好，接触电阻小，耐振动。产品安全锁符合IEC60947-5-5,6-2标准；产品结构符合IEC60947-5-5,6.3.2标准；急停产品符合IEC60947-5-1，附件K，IEC60947-5-5,5-2标准。

结构 开关元件采用“双断点慢动、自洁”结构，积木式组合方式，可将1~8个开关元件任意组合，能够达到多种特定控制电路的要求；开关采用独立“片状”设计，体积小，长度短，组合更灵活；隐蔽式接线端子，接线更加安全可靠。

防护等级 常规配置为IP40，可定制IP65



开关额定值

额定绝缘电压 Ui			660V					
发热电流 Ith			10A 温升不超过最大额定值所允许的电流					
额定使用电压			24V	48V	110V	220V	380V	500V
额定 使用 电流	交流 50/60Hz	电阻性负载	10A	—	10A	6A	—	—
		电感性负载	10A	—	6A	3A	1.8A	1.4A
	直流	电阻性负载	8A	4A	2.2A	1.1A	—	—
		电感性负载	4A	2A	1.1A	0.6A	—	—
触点材料			银合金					

最小适应负载：3VAC/DC 5mA（可使用范围取决于使用环境和负载种类）

安装孔尺寸及电路图

安装孔尺寸

安装面板厚度为0.5~5mm

The diagram illustrates the mechanical dimensions for mounting the switch. It shows a top-down view of a rectangular plate with four circular mounting holes arranged in a 2x2 grid. Dimension 'A' is the vertical distance between the centers of the two holes in the left column. Dimension 'B' is the horizontal distance between the centers of the two holes in the bottom row. Dimension 'C' is the diameter of one of the mounting holes, with a tolerance of +0.2/-0.0 mm.

电路图

The circuit diagram shows the internal electrical connections of the switch. On the left, a terminal symbol with a horizontal line and a vertical line indicates a connection point. This is connected to a central vertical line representing the common terminal (C). To the right of the common line, there are two branches: the top branch leads to terminal '3' (labeled 'O' for Open), and the bottom branch leads to terminal '4' (labeled 'O' for Open). On the far right, a separate circuit symbol shows a circle with a cross inside, connected to a positive (+) terminal at the top and a negative (-) terminal at the bottom. This symbol is connected to terminals '1' and '2' (labeled 'C' for Closed).

开关代号11

1, 2为常闭触头NC

3, 4为常开触头NO

类 型	A	B	C	备 注
普通型、旋钮、钥匙	≥50	≥35		
蘑菇钮	≥50	≥40	Φ22	1、单位：mm
急停钮	≥50	≥45	Φ25	2、A和B均指最小尺寸
大蘑菇式	≥70	≥70		

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻) (24小时内其平均值不超过+35℃)
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
使用海拔高度	安装地点不得超过海拔2000m
触点接触电阻	≤50mΩ
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	3000伏，交流50赫兹，1分钟
耐振动性	50赫兹，振幅约1.0mm
机械寿命	自复钮≥100万次，自锁钮、选择钮≥50万次， 钥匙钮、急停钮≥20万次
电气寿命	5万次以上
接 线	螺纹压入式端子，接线能力：最小1×0.5mm² 最大带接线端片：2×1.5mm 最大不带接线端片：1×2.5mm²
操 作 力	6.5N(1NO1NC)，11.5N(2NO2NC)
操作行程	约5.5mm(按钮)
污染等级	3级

灯珠规格

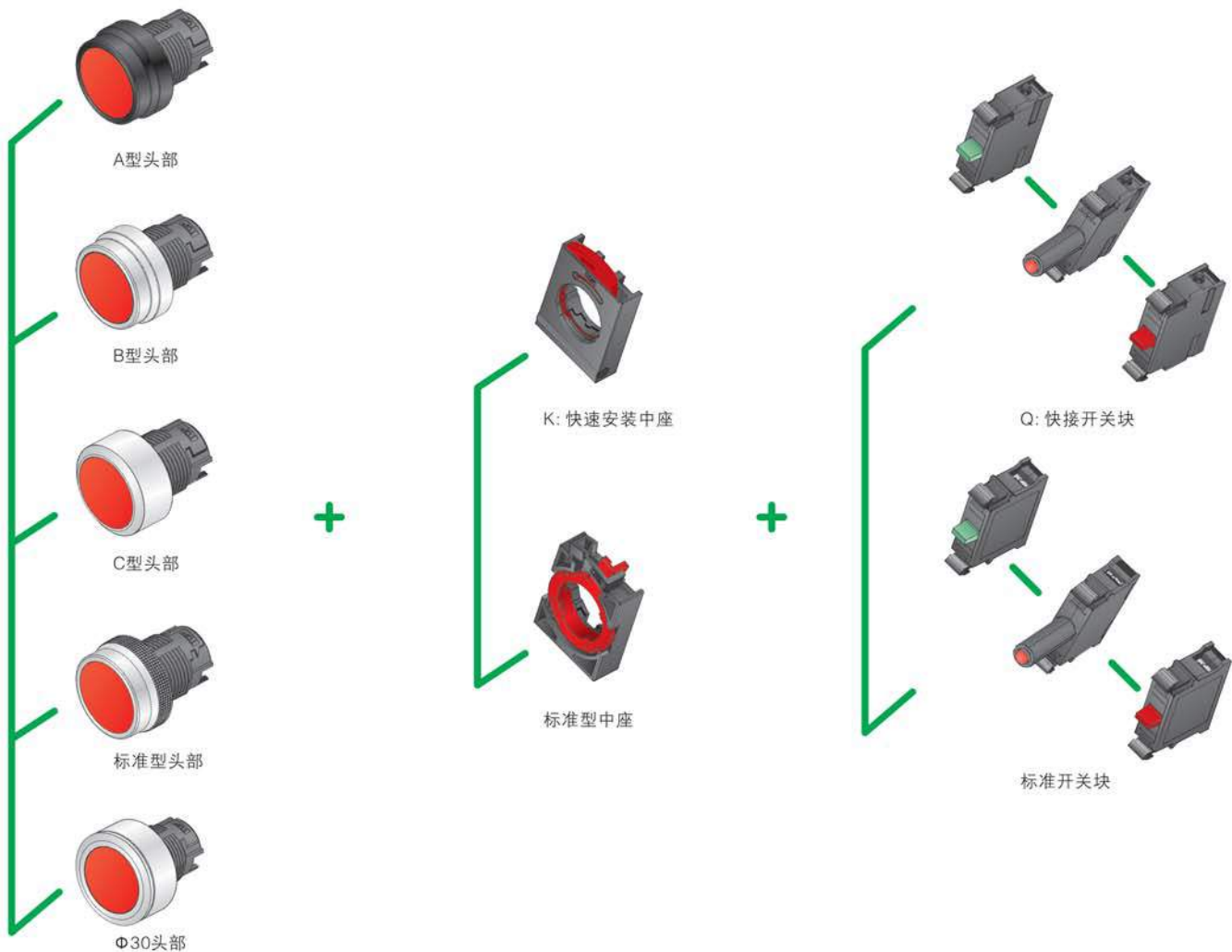
LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ±10% AC: ±20%	 产品内置保护电阻且灯珠接线无正负极区分。

ONPOW26系列型号说明

ONPOW26◇☆★-○□■/◆●/△/▲/※

对应符号	符号名称	具体说明
◇	安装孔径	30:Φ30mm / 无字母表示Φ22mm
☆	头部类型	A: A型头部 / B: B型头部 / C: C型头部 / 无字母表示标准头部
★	中座类型	K: 快速安装中座 / 无字母表示标准安装中座
○	开关块类型	Q: 快速接插型开关块 / 无字母表示标准型开关块
□	开关组合	11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 20(2NO) / 02(2NC)
		22(2NO2NC) / 40(4NO) / 04(4NC) / 31(3NO1NC) / 13(1NO3NC)
		30(3NO) / 03(3NC) / 21(2NO1NC) / 12(1NO2NC)
■	操作类型	无字母表示普通自复钮 / Z: 自锁按钮 / P: 金属平钮 / ZP: 自锁金属面平钮 / E: 环形带灯 / ZE: 自锁环形带灯 / X: 旋钮 / Y: 钥匙 / M: 蘑菇钮 / ZM: 自锁蘑菇钮 / MB: B型蘑菇钮 / ZMB: 自锁B型蘑菇钮 / TSA: A型急停钮 / TSB: B型急停钮 / TSC: C型急停钮
◆	选择钮及钥匙钮操作位置	2:二位置 / 3:三位置
●	选择钮及钥匙钮动作类型	1:保持式 / 3:全自复式
△	颜色	R:红 / G:绿 / Y:黄 / B:蓝 / W:白 / N:黑
▲	带灯部分电压	5V:AC/DC5~6V 12V:AC/DC12~24V 110V:AC/DC110~220V 220VC(可定制):AC220V电容降压
		6V:AC/DC5~6V 24V:AC/DC12~24V 220V:AC/DC110~220V 其他电压可定制
※	防护等级	无字母代表IP40 / P:IP65

ONPOW26系列结构图解



按钮开关

ONPOW26系列拆装示意图

标准型 安装牢固防误操作



① 向上推动红色卡扣

② 顺时针转动卡扣

③ 拔出头部

快速安装型 拆装方便更高效



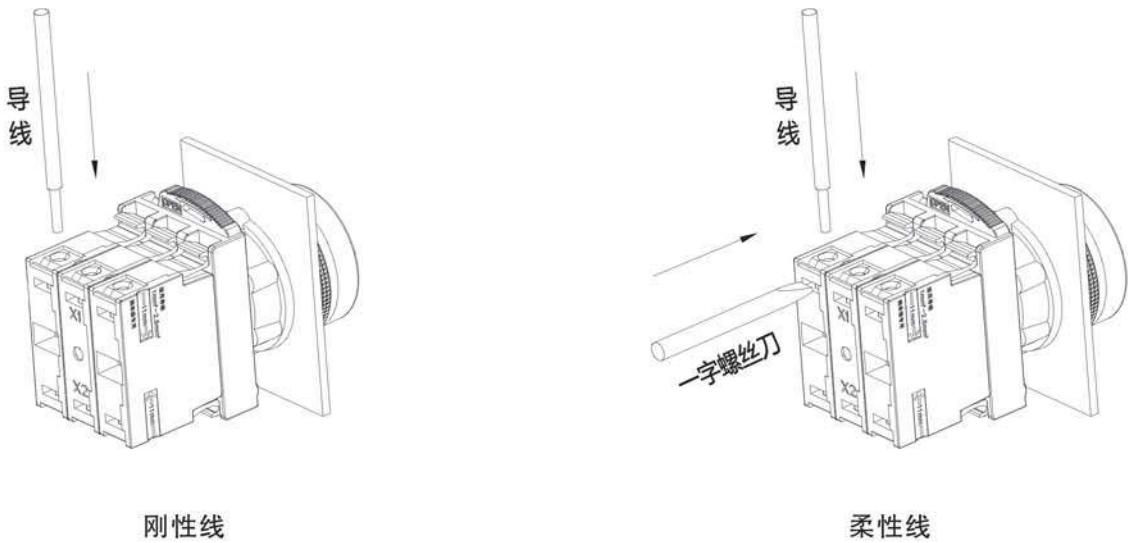
① 顺时针转动卡扣

② 头部自动弹出

③ 卡扣自动复位

按钮开关

ONPOW26系列快接式开关块安装示意图



推荐以1mm²–2.5mm²单股铜线直插使用，如使用其他规格导线，请参照下表

导线规格 (mm ²)	剥线长度 (mm)	首次卡线拉力 (N)	可并线数量 (条)	浸锡厚度 (mm)
0.2	11	≥30	4	≤0.3
0.3	11	≥30	4	≤0.3
0.5	11	≥50	2	≤0.3
1	11	≥80	2	≤0.3
1.5	11	≥80	1	≤0.3
2	11	≥80	1	≤0.3
2.5	11	≥80	1	≤0.3

按钮开关

ONPOW26系列急停按钮特性

符合国际标准

安全锁定结构

即使因疏忽而接触到，锁定的机构也不应被解锁，直至操作部的机构被复位为止。
该特征符合IEC60947-5-5,6-2(GB/T 14048.14,6.2)标准，可防止紧急停止开关的非主观性操作。

直接开路动作功能

即使触点被熔接，也可通过用力按压按钮使触点断开，从而使电路被切断。
符合IEC60947-5-1，附件K(GB/T 14048.5附录K)，IEC60947-5-5，5-2(GB/T 14048.14,5.2)。

安全按钮设计

操作头部具备可防止按钮与面板之间夹入异物的结构。
操作头部结构设计可防止在面板前面强行拆卸按钮。
符合IEC60947-5-5,6.3.2(GB/T 14048.14,6.3.2)

急停按钮两种操作方式解锁

按压锁定，拉出或旋转复位
拉出或旋转均可进行复位操作，不仅安全更方便。



产品图样

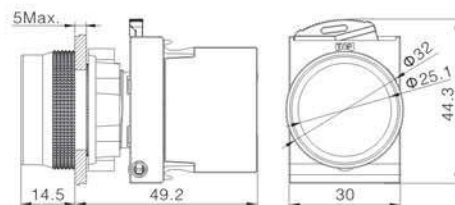
规格参数

外形尺寸



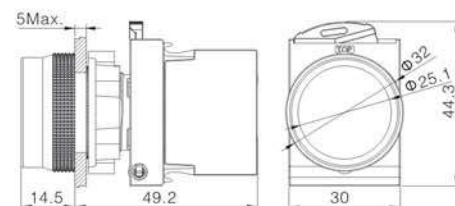
平钮
ONPOW26-□■P/※

- 开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
- 操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
- 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65



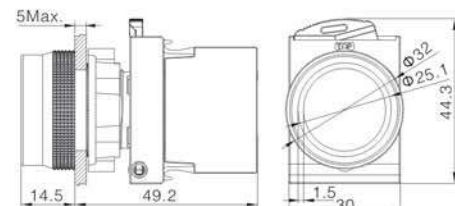
平钮(可带灯)
ONPOW26-□■/△/▲/※

- 开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
- 操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
- 颜色 △ R G Y B W N
- 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
- 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65



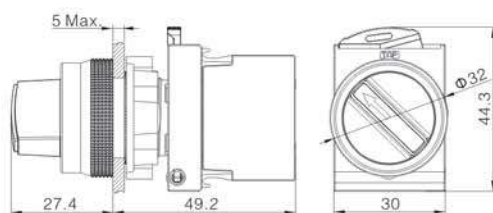
环形带灯平钮
ONPOW26-□■E/△/▲/※

- 开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
- 操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
- 带灯颜色 △ R G Y B W
- 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
- 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65



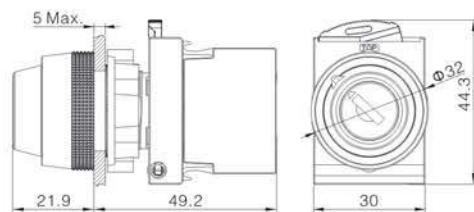
旋钮
ONPOW26-□X/◆/◇/△/▲/※

- 开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明
- 操作位置 ◆ ◇
- 带灯颜色 △ R G Y B W
- 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
- 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65



钥匙钮
ONPOW26-□Y/◆/◇/△/▲/※

- 开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明
- 操作位置 ◆ ◇
- 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65



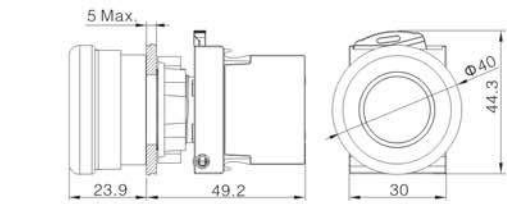
产品图样

规格参数

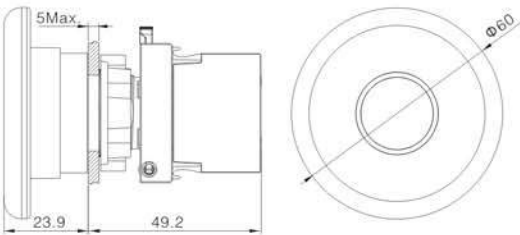
外形尺寸



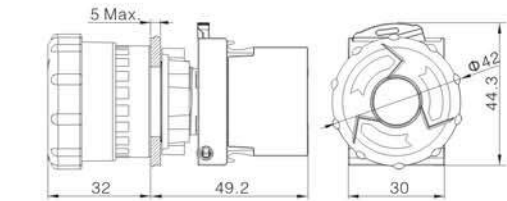
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ **R** **G**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65



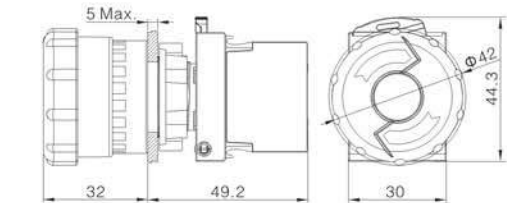
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
颜色 △ **R** **G**
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65



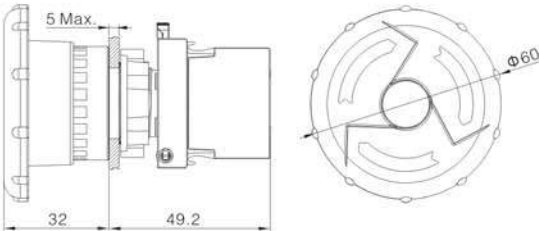
操作方式 按压锁定，拉出或旋转复位
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) /
最多4个开关块可任意组合
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 警告圈T14-2260 / 按钮急停防护圈T26



操作方式 按压锁定，拉出或旋转复位
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) /
最多4个开关块可任意组合
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 警告圈T14-2260 / 按钮急停防护圈T26



操作方式 按压锁定，拉出或旋转复位
开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) /
最多4个开关块可任意组合
带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65
适用附件 警告圈T14-2260



按钮开关

产品图样

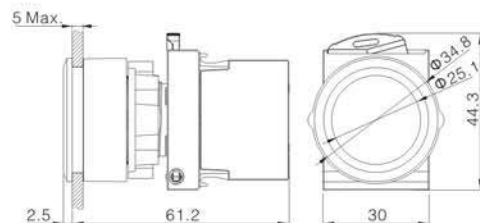
规格参数

外形尺寸



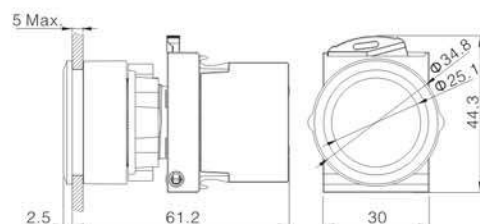
平钮
ONPOW2630-□■P/※

- 开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
- 操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
- 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65



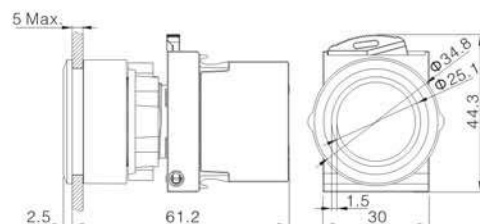
平钮(可带灯)
ONPOW2630-□■/△/▲/※

- 开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
- 操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
- 颜色 △ R G Y B W N
- 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
- 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65



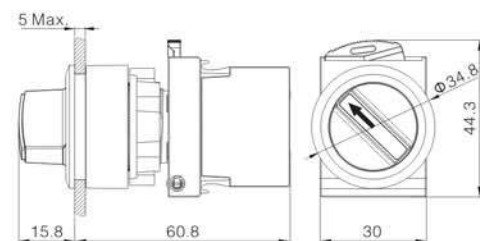
环形带灯平钮
ONPOW2630-□■E/△/▲/※

- 开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) /
其他开关组合参照型号说明
- 操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁
- 带灯颜色 △ R G Y B W
- 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
- 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65



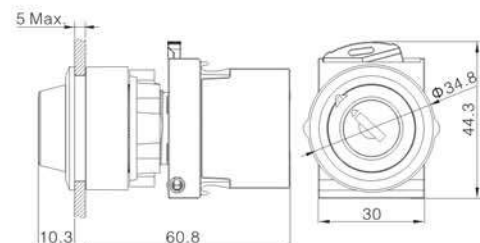
旋钮
ONPOW2630-□X/◆/◇/△/▲/※

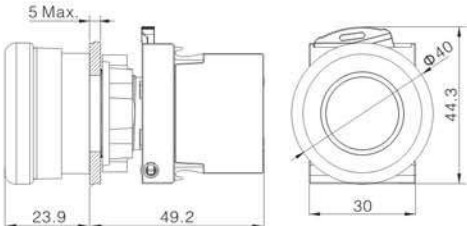
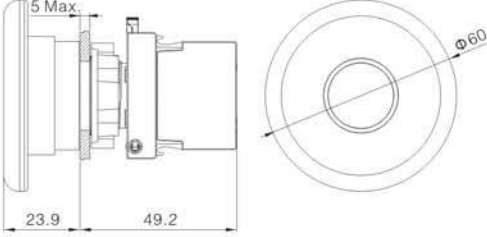
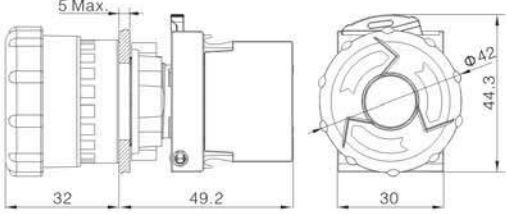
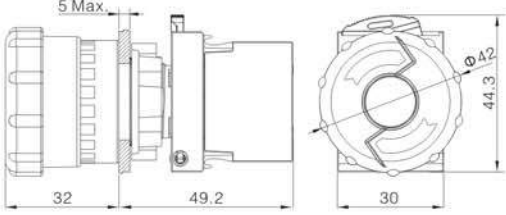
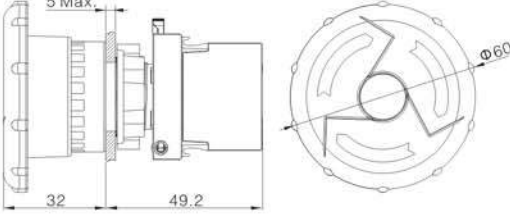
- 开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明
- 操作位置 ◆ ◇
- 带灯颜色 △ R G Y B W
- 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V
- 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65



钥匙钮
ONPOW2630-□Y/◆/◇/※

- 开关组合 □ 11(1NO1NC) / 20(2NO) / 02(2NC) /
其他开关组合参照型号说明
- 操作位置 ◆ ◇
- 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65



产品图样	规格参数	外形尺寸
 蘑菇钮(可带灯) ONPOW2630-□■M/△/▲/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明 操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁 颜色 △ R G 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65	
 B型蘑菇钮(可带灯) ONPOW2630-□■MB/△/▲/※	开关组合 □ 11(1NO1NC) / 10(1NO) / 01(1NC) / 其他开关组合参照型号说明 操作类型 ■ 无字母表示自复 / Z:自锁 颜色 △ R G 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65	
 急停钮(可带灯) ONPOW2630-□TSA/▲/※	操作方式 按压锁定，拉出或旋转复位 开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) / 最多4个开关块可任意组合 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65	
 B型急停钮(可带灯) ONPOW2630-□TSB/▲/※	操作方式 按压锁定，拉出或旋转复位 开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) / 最多4个开关块可任意组合 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65	
 C型急停钮(可带灯) ONPOW2630-□TSC/▲/※	操作方式 按压锁定，拉出或旋转复位 开关组合 □ 11(1NO1NC) / 01(1NC) / 02(2NC) / 最多4个开关块可任意组合 带灯电压 ▲ 6V/12V/24V/110V/220V 防护等级 ※ 无字母代表IP40 / P:IP65	

按钮开关

GQ 系列
信号指示灯

- ☆ 安装尺寸：Φ6/8/10/12/14/16/19/22/25mm
- ☆ 壳体材质：铜镀镍/黄铜镀黑/不锈钢
- ☆ 接线方式：15cm引线/接线柱/插脚式
- ☆ 头部形状：半球形头部/平型头部
- ☆ 防水等级：IP67
- ☆ 头部形状及安装尺寸均可定制



GQ系列抗破坏防水金属信号灯型号说明

GQ★-■-□/◆/△/▲/◎

对应符号	符号名称	具体说明
★	安装孔尺寸	6: Φ6mm / 8: Φ8mm / 10: Φ10mm / 12: Φ12mm / 14: Φ14mm / 16: Φ16mm / 19: Φ19mm / 22: Φ22mm / 25: Φ25mm
■	头部形状	G: 球形 / T: 平圆形1 / F: 平圆形2
□	操作类型	D: 信号灯 / SD: 频闪灯(需定制)
◆	接线类型	L: 接线柱 / Y: 引线 / 无字表示接线插片
△	带灯颜色	R: 红 / G: 绿 / Y: 黄 / B: 蓝 / W: 白
▲	带灯电压	见产品参数(频闪灯电压: 6~24V)
◎	壳体材料	N: 黄铜镀镍外壳 / S: 不锈钢外壳 / A: 黄铜镀黑外壳

注：请仔细阅读产品具体说明后，根据不同符号在该表中选取相应代号。

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻), 开关本体周围必须空气流通
工作环境湿度	45~85%RH(无结露)
绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
工频耐压	1500伏, 交流50赫兹, 1分钟
耐振动性	50赫兹, 振幅约1.2mm
耐焊锡热	320℃ 3秒
产品标准	GB/T 14048.5-2017

频闪灯电气参数

电压	电流	闪光频率
6~24V	20mA	160次 / 分钟(其他频率可定制)

灯珠规格

LED寿命	电流	允许电压波动范围	电路图
≥40000小时	≤24V约15mA ≥110V约2mA	DC: ±10% AC: ±20%	产品内置保护电阻且灯珠接线无正负极区分; Φ16mm以下≥110V需外接电阻。



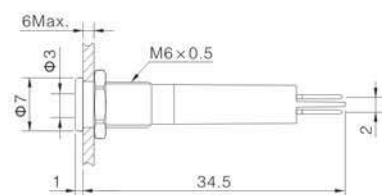
黄铜镀镍外壳
GQ6T-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ6T-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ6T-D/Δ/▲/A



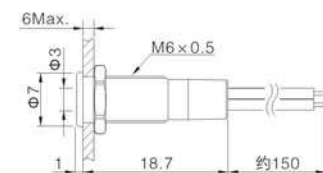
黄铜镀镍外壳
GQ6T-D/Y/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ6T-D/Y/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ6T-D/Y/Δ/▲/A



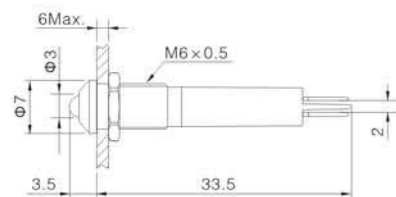
黄铜镀镍外壳
GQ6G-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ6G-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ6G-D/Δ/▲/A



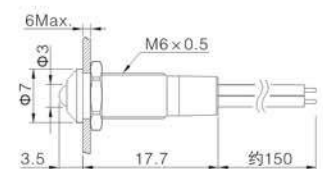
黄铜镀镍外壳
GQ6G-D/Y/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ6G-D/Y/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ6G-D/Y/Δ/▲/A



- ◎ 灯珠颜色 (Δ): **R G Y B W**
- ◎ 电压等级 (▲): 6V, 12V, 24V, 110V, 220V

- ◎ 安装孔尺寸: Φ6mm
- ◎ 灯珠类型: LED
- ◎ 额定电流: 2mA ~ 20mA
- ◎ 螺母扭矩: 约0.1Nm
- ◎ 面板厚度: 不大于6mm
- ◎ 尾部配置: 接线插片 (2.8×0.5mm) / 长约15cm导线
- ◎ 耐焊锡热: 320℃ 3秒

- ◎ 外壳材料: 黄铜镀镍/黄铜镀黑/不锈钢
- ◎ 灯罩材料: 环氧树脂 (可定制抗紫外线)
- ◎ 基座材料: PA
- ◎ 防护等级: IP67, IK06 (仅平圆形)
- ◎ **RoHS** 可定制

GQ6信号灯 相关参数



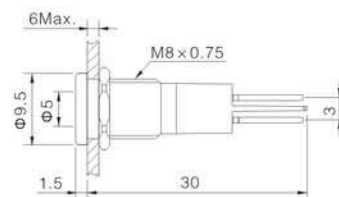
黄铜镀镍外壳
GQ8T-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ8T-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ8T-D/Δ/▲/A



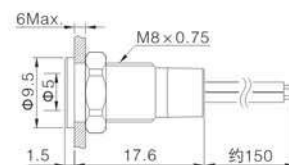
黄铜镀镍外壳
GQ8T-D/Y/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ8T-D/Y/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ8T-D/Y/Δ/▲/A



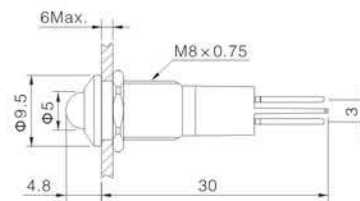
黄铜镀镍外壳
GQ8G-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ8G-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ8G-D/Δ/▲/A



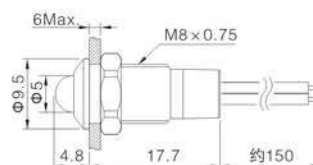
黄铜镀镍外壳
GQ8G-D/Y/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ8G-D/Y/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ8G-D/Y/Δ/▲/A



- ◎ 灯珠颜色 (Δ): **R** **G** **Y** **B** **W**
- ◎ 电压等级 (▲): 6V, 12V, 24V, 110V, 220V

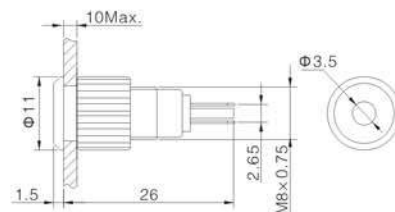
- ◎ 安装孔尺寸: Φ8mm
- ◎ 灯珠类型: LED
- ◎ 额定电流: 2mA ~ 20mA
- ◎ 螺母扭矩: 约0.2Nm
- ◎ 面板厚度: 不大于6mm
- ◎ 尾部配置: 接线插片 (2.8×0.8mm) / 长约15cm导线
- ◎ 耐焊锡热: 320℃ 3秒

- ◎ 外壳材料: 黄铜镀镍/黄铜镀黑/不锈钢
- ◎ 灯罩材料: 环氧树脂 (可定制抗紫外线)
- ◎ 基座材料: PA
- ◎ 防护等级: IP67, IK06 (仅平圆形)
- ◎ **RoHS** 可定制

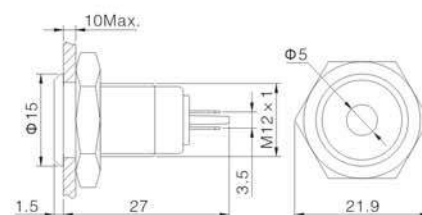
GQ8信号灯 相关参数



黄铜镀镍外壳
GQ8F-D/△/▲/N



黄铜镀镍外壳
GQ12F-D/△/▲/N



- ◎ 灯珠颜色 (△): R G Y B W
- ◎ 电压等级 (▲): 6V, 12V, 24V

- ◎ 安装孔尺寸: $\Phi 8, 12\text{mm}$
- ◎ 灯珠类型: LED
- ◎ 额定电流: $2\text{mA} \sim 20\text{mA}$
- ◎ 螺母扭矩: 约 0.3Nm
- ◎ 面板厚度: 不大于 10mm
- ◎ 尾部配置: 接线插片 ($2.8 \times 0.5\text{mm}$)
- ◎ 耐焊锡热: 320°C 3秒

- ◎ 外壳材料: 黄铜镀镍
- ◎ 灯罩材料: 聚碳酸酯
- ◎ 基座材料: PBT
- ◎ 防护等级: IP67, IK06(仅平圆形)
- ◎ **RoHS** 可定制

GQ8,GQ12信号灯 相关参数



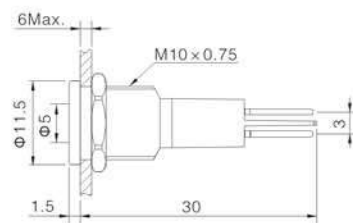
黄铜镀镍外壳
GQ10T-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ10T-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ10T-D/Δ/▲/A



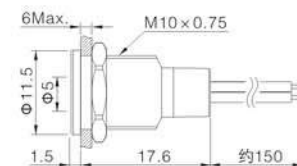
黄铜镀镍外壳
GQ10T-D/Y/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ10T-D/Y/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ10T-D/Y/Δ/▲/A



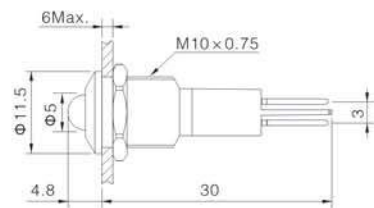
黄铜镀镍外壳
GQ10G-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ10G-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ10G-D/Δ/▲/A



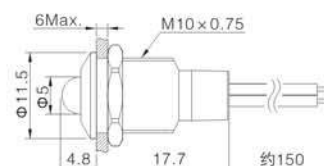
黄铜镀镍外壳
GQ10G-D/Y/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ10G-D/Y/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ10G-D/Y/Δ/▲/A



- ◎ 灯珠颜色 (Δ): **R** **G** **Y** **B** **W**
- ◎ 电压等级 (▲): 6V, 12V, 24V, 110V, 220V

- ◎ 安装孔尺寸: Φ10mm
- ◎ 灯珠类型: LED
- ◎ 额定电流: 2mA~20mA
- ◎ 螺母扭矩: 约0.3Nm
- ◎ 面板厚度: 不大于6mm
- ◎ 尾部配置: 接线插片 (2.8×0.8mm) / 长约15cm导线
- ◎ 耐焊锡热: 320℃ 3秒

- ◎ 外壳材料: 黄铜镀镍/黄铜镀黑/不锈钢
- ◎ 灯罩材料: 环氧树脂 (可定制抗紫外线)
- ◎ 基座材料: PA
- ◎ 防护等级: IP67, IK06 (仅平圆形)
- ◎ **RoHS** 可定制

GQ10信号灯 相关参数



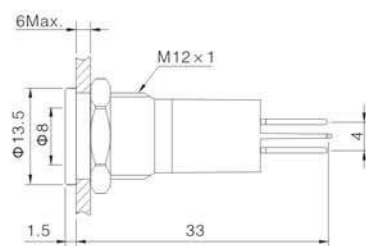
黄铜镀镍外壳
GQ12T-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ12T-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ12T-D/Δ/▲/A



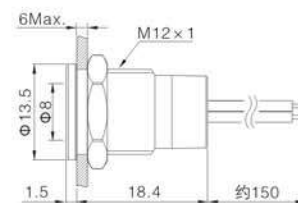
黄铜镀镍外壳
GQ12T-D/Y/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ12T-D/Y/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ12T-D/Y/Δ/▲/A



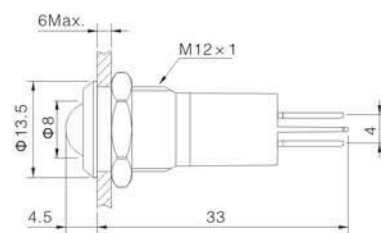
黄铜镀镍外壳
GQ12G-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ12G-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ12G-D/Δ/▲/A



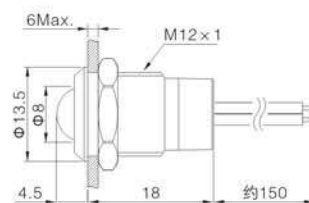
黄铜镀镍外壳
GQ12G-D/Y/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ12G-D/Y/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ12G-D/Y/Δ/▲/A



- ◎ 灯珠颜色 (Δ): **R** **G** **Y** **B** **W**
- ◎ 电压等级 (▲): 6V, 12V, 24V, 110V, 220V

- ◎ 安装孔尺寸: Φ12mm
- ◎ 灯珠类型: LED
- ◎ 额定电流: 2mA ~ 20mA
- ◎ 螺母扭矩: 约0.3Nm
- ◎ 面板厚度: 不大于6mm
- ◎ 尾部配置: 接线插片 (2.8×0.8mm) / 长约15cm导线
- ◎ 耐焊锡热: 320℃ 3秒

- ◎ 外壳材料: 黄铜镀镍/不锈钢/黄铜镀黑
- ◎ 灯罩材料: 环氧树脂 (可定制抗紫外线)
- ◎ 基座材料: PA
- ◎ 防护等级: IP67, IK06 (仅平圆形)
- ◎ **RoHS** 可定制

GQ12信号灯 相关参数



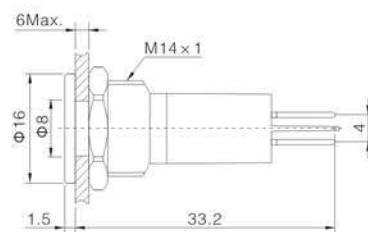
黄铜镀镍外壳
GQ14T-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ14T-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ14T-D/Δ/▲/A



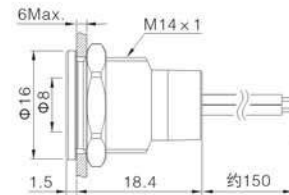
黄铜镀镍外壳
GQ14T-D/Y/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ14T-D/Y/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ14T-D/Y/Δ/▲/A



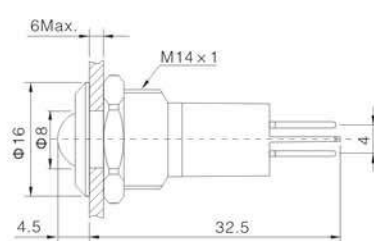
黄铜镀镍外壳
GQ14G-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ14G-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ14G-D/Δ/▲/A



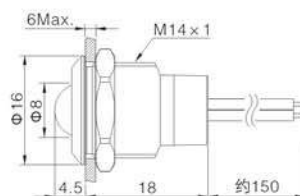
黄铜镀镍外壳
GQ14G-D/Y/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ14G-D/Y/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ14G-D/Y/Δ/▲/A



- ◎ 灯珠颜色 (Δ): **R** **G** **Y** **B** **W**
- ◎ 电压等级 (▲): 6V, 12V, 24V

- ◎ 安装孔尺寸: Φ14mm
- ◎ 灯珠类型: LED
- ◎ 额定电流: 2mA~20mA
- ◎ 螺母扭矩: 约0.4Nm
- ◎ 面板厚度: 1~6mm
- ◎ 环境温度: -25℃ ~ +55℃
- ◎ 尾部配置: 接线插片 (2.8×0.8mm) /长约15cm导线
- ◎ 耐焊锡热: 320℃时 (或30瓦烙铁) 不超过2秒

- ◎ 外壳材料: 黄铜镀镍/不锈钢/黄铜镀黑
- ◎ 灯罩材料: 环氧树脂 (可定制抗紫外线)
- ◎ 基座材料: PA
- ◎ 防护等级: IP67, IK06 (仅平圆形)
- ◎ **RoHS** 可定制

GQ14信号灯 相关参数



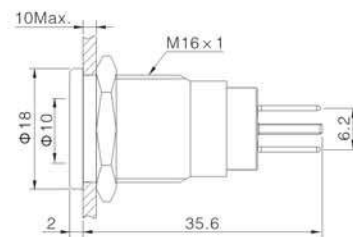
黄铜镀镍外壳
GQ16T-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ16T-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ16T-D/Δ/▲/A



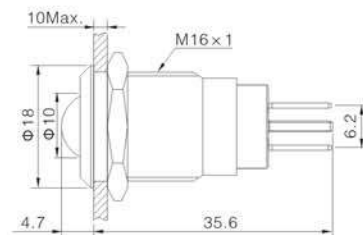
黄铜镀镍外壳
GQ16G-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ16G-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ16G-D/Δ/▲/A



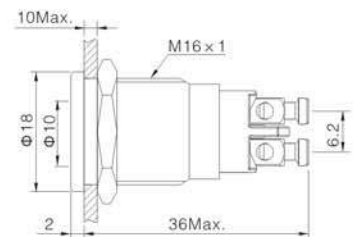
黄铜镀镍外壳
GQ16T-D/L/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ16T-D/L/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ16T-D/L/Δ/▲/A



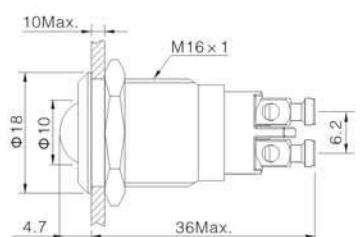
黄铜镀镍外壳
GQ16G-D/L/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ16G-D/L/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ16G-D/L/Δ/▲/A



- ◎ 灯珠颜色 (Δ): **R** **G** **Y** **B** **W**
- ◎ 电压等级 (▲): 6V, 12V, 24V, 110V, 220V

- ◎ 安装孔尺寸: Φ16mm
- ◎ 灯珠类型: LED
- ◎ 额定电流: 2mA~20mA
- ◎ 螺母扭矩: 约0.6Nm
- ◎ 面板厚度: 不大于10mm
- ◎ 尾部配置: 接线插片 (2.8×0.8mm) / 接线柱
- ◎ 耐焊锡热: 320℃ 3秒

- ◎ 外壳材料: 黄铜镀镍/不锈钢/黄铜镀黑
- ◎ 灯罩材料: 聚碳酸酯 (可定制抗紫外线)
- ◎ 基座材料: PA
- ◎ 防护等级: IP67, IK06 (仅平圆形)
- ◎ **RoHS** 可定制

GQ16信号灯 相关参数



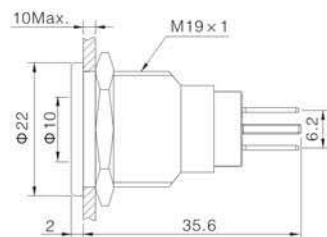
黄铜镀镍外壳
GQ19T-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ19T-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ19T-D/Δ/▲/A



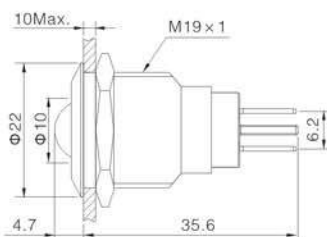
黄铜镀镍外壳
GQ19G-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ19G-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ19G-D/Δ/▲/A



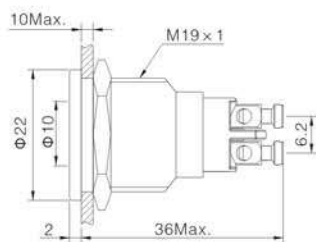
黄铜镀镍外壳
GQ19T-D/L/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ19T-D/L/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ19T-D/L/Δ/▲/A



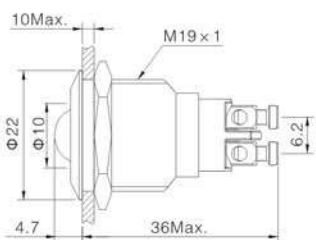
黄铜镀镍外壳
GQ19G-D/L/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ19G-D/L/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ19G-D/L/Δ/▲/A



- ◎ 灯珠颜色 (Δ): R G Y B W
- ◎ 电压等级 (▲): 6V, 12V, 24V, 110V, 220V

- ◎ 安装孔尺寸: Φ19mm
- ◎ 灯珠类型: LED
- ◎ 额定电流: 2mA~20mA
- ◎ 螺母扭矩: 约0.8Nm
- ◎ 面板厚度: 不大于10mm
- ◎ 尾部配置: 接线插片 (2.8×0.8mm) / 接线柱
- ◎ 耐焊锡热: 320℃ 3秒

- ◎ 外壳材料: 黄铜镀镍/不锈钢/黄铜镀黑
- ◎ 灯罩材料: 聚碳酸酯 (可定制抗紫外线)
- ◎ 基座材料: PA
- ◎ 防护等级: IP67, IK06 (仅平圆形)
- ◎ RoHS 可定制

GQ19信号灯 相关参数



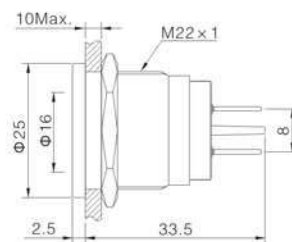
黄铜镀镍外壳
GQ22T-D/△/▲/N



不锈钢外壳
GQ22T-D/△/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ22T-D/△/▲/A



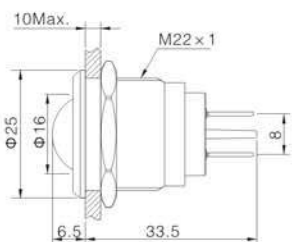
黄铜镀镍外壳
GQ22G-D/△/▲/N



不锈钢外壳
GQ22G-D/△/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ22G-D/△/▲/A



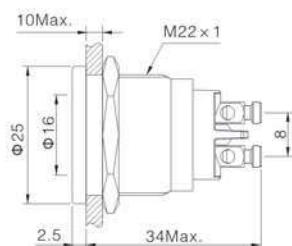
黄铜镀镍外壳
GQ22T-D/L/△/▲/N



不锈钢外壳
GQ22T-D/L/△/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ22T-D/L/△/▲/A



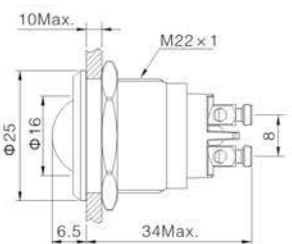
黄铜镀镍外壳
GQ22G-D/L/△/▲/N



不锈钢外壳
GQ22G-D/L/△/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ22G-D/L/△/▲/A



- ◎ 灯珠颜色 (△): **R** **G** **Y** **B** **W**
- ◎ 电压等级 (▲): 6V, 12V, 24V, 110V, 220V

- ◎ 安装孔尺寸: $\Phi 22\text{mm}$
- ◎ 灯珠类型: LED
- ◎ 额定电流: $2\text{mA} \sim 20\text{mA}$
- ◎ 螺母扭矩: 1.0Nm
- ◎ 面板厚度: 不大于 10mm
- ◎ 尾部配置: 接线插片 ($2.8 \times 0.8\text{mm}$) / 接线柱
- ◎ 耐焊锡热: 320°C 3秒

- ◎ 外壳材料: 黄铜镀镍/不锈钢/黄铜镀黑
- ◎ 灯罩材料: 聚碳酸酯 (可定制抗紫外线)
- ◎ 基座材料: PA
- ◎ 防护等级: IP67, IK06 (仅平圆形)
- ◎ **RoHS** 可定制

GQ22信号灯 相关参数



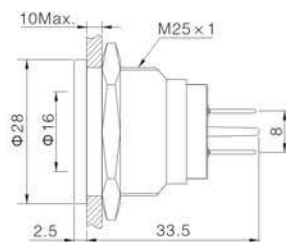
黄铜镀镍外壳
GQ25T-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ25T-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ25T-D/Δ/▲/A



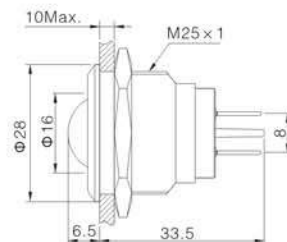
黄铜镀镍外壳
GQ25G-D/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ25G-D/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ25G-D/Δ/▲/A



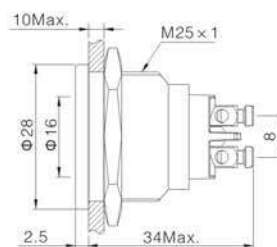
黄铜镀镍外壳
GQ25T-D/L/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ25T-D/L/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ25T-D/L/Δ/▲/A



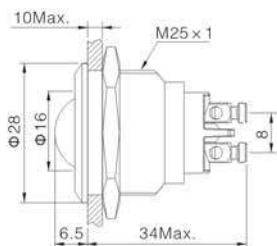
黄铜镀镍外壳
GQ25G-D/L/Δ/▲/N



不锈钢外壳
GQ25G-D/L/Δ/▲/S



黄铜镀黑外壳
GQ25G-D/L/Δ/▲/A



- ◎ 灯珠颜色 (Δ): **R** **G** **Y** **B** **W**
- ◎ 电压等级 (▲): 6V, 12V, 24V, 110V, 220V

- ◎ 安装孔尺寸: Φ25mm
- ◎ 灯珠类型: LED
- ◎ 额定电流: 2mA~20mA
- ◎ 螺母扭矩: 1.2Nm
- ◎ 面板厚度: 不大于10mm
- ◎ 尾部配置: 接线插片 (2.8×0.8mm) / 接线柱
- ◎ 耐焊锡热: 320℃ 3秒

- ◎ 外壳材料: 黄铜镀镍/不锈钢/黄铜镀黑
- ◎ 灯罩材料: 聚碳酸酯 (可定制抗紫外线)
- ◎ 基座材料: PA
- ◎ 防护等级: IP67, IK06 (仅平圆形)
- ◎ **RoHS** 可定制

GQ25信号灯 相关参数

AD16 系列
信号指示灯

AD16系列信号指示灯均采用LED发光芯片为光源，寿命长，能耗低、体积小、重量轻，是XD型各类白炽灯和氖灯信号指示灯的更新换代产品。

灯罩采用高强度聚碳酸酯制成，具有良好的抗冲击性能，内置螺钉式接线，更加安全、方便。该系列信号指示灯适用于电力、电讯、机床、船舶、纺织、印刷、矿山机械等设备的线路中作信号指示、预告信号、事故信号及其他指示用信号。



使用注意事项

- 1、AC型信号指示灯的使用频率为50~60Hz，在其他频率段使用会损坏信号指示灯。
- 2、抗干扰信号指示灯的启动电压为35~45V，如需更高的启动电压请另说明；建议启动电压不要太高，如干扰电压过高，请检查布线情况。
- 3、AC型双色灯不允许接线错误，否则会损坏信号指示灯。
- 4、接线尽量避免焊接式，应采用通用插头（2.5×0.8mm）连接，并套上保护套；如需焊接时，须用30W以下电烙铁在3秒以内完成焊接，且不要向端子施加外力。

内部接线示意图

	AC/DC型信号指示灯	AC型信号指示灯	AC/DC型双色灯	AC型双色灯
普通型				
抗干扰型				

注：1、AC/DC型信号指示灯为电阻降压式，AC型信号指示灯为电容降压式。
2、110V及以上电压时，AC/DC型信号指示灯的外壳温升高于AC型信号指示灯。

AD系列信号灯型号说明

AD16-★

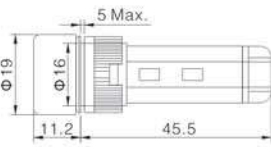
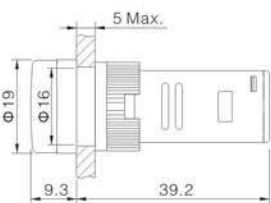
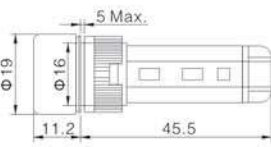
对应符号	符号名称	具体说明
★	安装孔尺寸	16:Φ16mm / 22:Φ22mm / 22mm产品通用于25mm安装孔
■	辅助代号	(C、E……表示同一颈部尺寸、形状的不同类型) M:蜂鸣器 / S:闪光灯 / SM:闪光蜂鸣器 / SS:双色灯 / ESS:双闪电 / ESSM:双闪电蜂鸣器
□	产品结构	S:超短型结构 / 无字母为标准型结构
△	颜 色	R:红 / G:绿 / Y:黄 / B:蓝 / W:白
▲	工作电压	参照产品图例
●	降压型式	K:抗干扰 / F:电容柜泄放电专用 / 无字母代表普通型
◎	防护等级	P: IP65 / 无字母代表IP40

注：请仔细阅读产品具体说明后，根据不同符号在该表中选取相应代号。

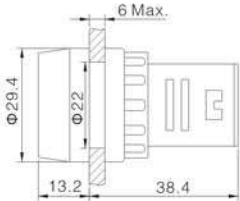
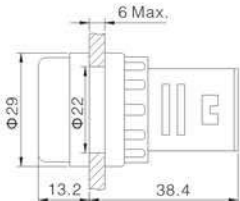
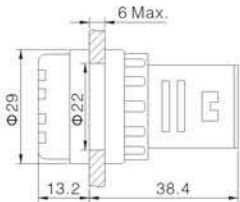
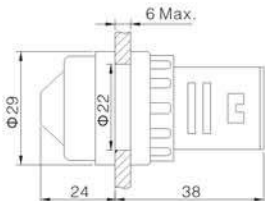
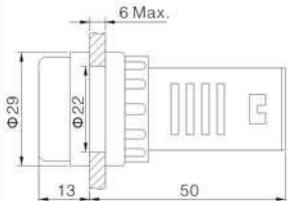
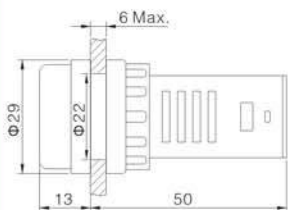
性能特征

适用环境	-25℃~55℃，海拔<2000m	额定工作电流	≤20mA
连续工作寿命	≥40000小时	光亮度	≥100cd/m²
允许瞬间电压波动	±20%(110V以上)	相比漏电起痕指数CTI	≥100，阻燃
工频耐压	2.5kV(交流有效值)，1min	绝缘电阻	Ui≤60V为5MΩ，60V<Ui≤660V为50MΩ
使用频率（AC）	50~60Hz	发光颜色	红、绿、黄、白、蓝、橙

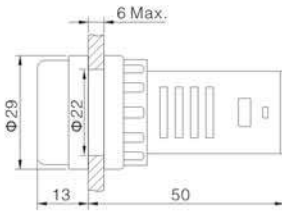
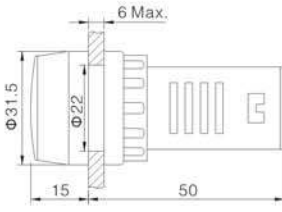
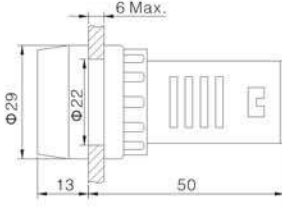
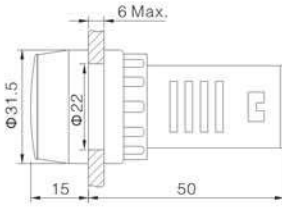
产品图例

外 形	型 号	颜 色	工作电压	外形尺寸图	备 注
 Φ16C型	AD16-16C/Δ/▲	R G Y B W	AC/DC 6V AC/DC 12V AC/DC 24V AC/DC 110V AC/DC 220V AC/DC 380V		◎ 螺钉式接线
 Φ16E型	AD16-16E/Δ/▲	R G Y B W	AC 110V AC 220V AC 380V		◎ 螺钉式接线 ◎ 防触电结构
 Φ16闪光蜂鸣器	AD16-16M/▲ AD16-16S/▲ AD16-16SM/▲	连续蜂鸣 闪光 闪光间断蜂鸣	DC 6V DC 12V DC 24V AC 220V AC 380V 注：闪光灯与闪光蜂鸣器无DC6V。		声音强度： 音量≥80分贝(10cm) 持续发音 间断发音 Ie≤35mA

产品图例(Φ22)通用于Φ25mm产品

外形	型号	颜色	工作电压	外形尺寸图	备注
 Φ22BS型(超短型)	AD16-22BS/Δ/▲	R G Y B W			螺钉式接线 防触电结构
 Φ22DS型(超短型)	AD16-22DS/Δ/▲/○	R G Y B W			螺钉式接线 防触电结构 IP40、IP65 可供选择
 Φ22ES型(超短型)	AD16-22ES/Δ/▲	R G Y B W	AC/DC 6V AC/DC 12V AC/DC 24V AC/DC 110V AC/DC 220V AC/DC 380V		螺钉式接线 防触电结构
 Φ22HS型(超短型)	AD16-22HS/Δ/▲	R G Y B W	AC 110V AC 220V AC 380V		380、220电容柜泄放专用 螺钉式接线 防触电结构
 Φ22D型	AD16-22D/Δ/▲/●/○	R G Y B W			螺钉式接线 防触电结构 抗干扰型可定做 IP40、IP65 可供选择
 Φ22双色信号指示灯	AD16-22D/Δ Δ/▲/●/○	红绿双色带灯			螺钉式接线 防触电结构 抗干扰型可定做 其他灯珠颜色可定做 IP40、IP65 可供选择

产品图例(Φ22)通用于Φ25mm产品

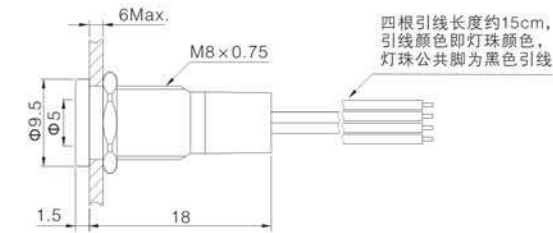
外 形	型 号	颜色	工作电压	外形尺寸图	备 注
	AD16-22S/△/▲	单色 闪光	AC/DC 12V AC/DC 24V AC 110V AC 220V AC 380V		◎ 螺钉式接线 防触电结构 ◎ 抗干扰型可 定做 ◎ 其他灯珠颜 色可定做 ◎ IP40、IP65 可供选择
	AD16-22SS/△ △/▲	双色 闪光			
	AD16-22GQ-D/△/▲	单色 带灯			
	AD16-22GQ-S/△/▲	单色 闪光			
	AD16-22GQ-SS/△ △/▲	双色 闪光			
	AD16-22M/▲	连续 蜂鸣			声音强度： 音量≥80分 贝(10cm) 持续发音 间断发音 Ie≤35mA
	AD16-22S/△/▲	单色 闪光			
	AD16-22SM/△/▲	闪光间 断蜂鸣			
	AD16-22GQ-M/▲	连续 蜂鸣			
	AD16-22GQ-SM/△/▲	闪光间 断蜂鸣			
	AD16-22GQ-SSM/△ △/▲	双闪间 断蜂鸣			

信号灯&警示灯&蜂鸣器

GQ8T-D/Y/★RGB/▲/● (可生产三引线双色灯)



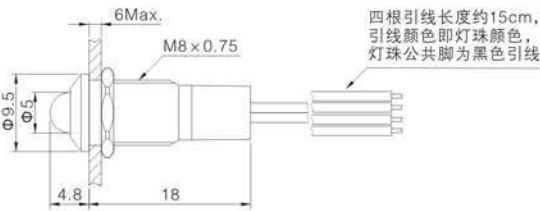
- 带灯结构★ 41: 四引线共阴三色 /
42: 四引线共阳三色
- 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V
- 外壳材料● N: 黄铜镀镍外壳 / S: 不锈钢外壳 /
A: 黄铜镀黑外壳



GQ8G-D/Y/★RGB/▲/● (可生产三引线双色灯)



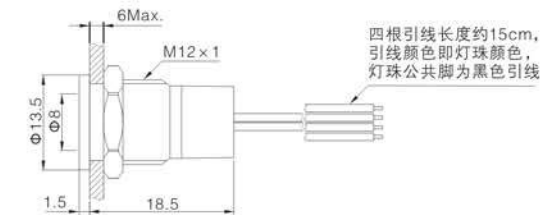
- 带灯结构★ 41: 四引线共阴三色 /
42: 四引线共阳三色
- 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V
- 外壳材料● N: 黄铜镀镍外壳 / S: 不锈钢外壳 /
A: 黄铜镀黑外壳



GQ12T-D/Y/★RGB/▲/● (可生产三引线双色灯)



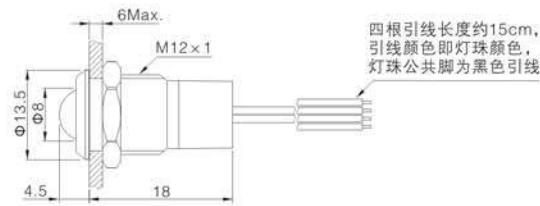
- 带灯结构★ 41: 四引线共阴三色 /
42: 四引线共阳三色
- 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V
- 外壳材料● N: 黄铜镀镍外壳 / S: 不锈钢外壳 /
A: 黄铜镀黑外壳



GQ12G-D/Y/★RGB/▲/● (可生产三引线双色灯)



- 带灯结构★ 41: 四引线共阴三色 /
42: 四引线共阳三色
- 带灯电压▲ 6V / 12V / 24V
- 外壳材料● N: 黄铜镀镍外壳 / S: 不锈钢外壳 /
A: 黄铜镀黑外壳



规格参数

安装孔尺寸: $\Phi 8\text{mm}$, $\Phi 12\text{mm}$

灯珠类型: LED

额定电流: $2\text{mA} \sim 20\text{mA}$

螺母扭矩: $\text{约} 0.1\text{Nm}$

面板厚度: $1 \sim 6\text{mm}$

尾部配置: 长约 15cm 导线

外壳材料: 黄铜镀镍 / 黄铜镀黑 / 不锈钢304

灯罩材料: 环氧树脂 (可定制抗紫外线)

基座材料: PA

防护等级: IP67, IK06

RoHS 可定制

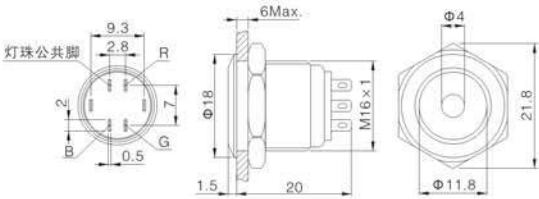
三色带灯灯珠规格

灯珠类型	单向三色LED灯珠
发光颜色	R G B
寿命	40000小时 (参考值)
额定电压	不带电阻: R 1.8V, G 2.8V, B 2.8V 内置电阻: DC6V, DC12V, DC24V
额定电流	5~15mA
灯珠等效电路	共阴 共阳

GQ16F-10D/J/★RGB/▲/S (可生产三针脚双色灯)



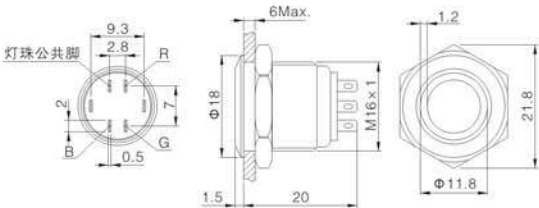
- 带灯结构★ 41:四针脚共阴三色
42:四针脚共阳三色
- 带灯电压▲ AC/DC 6V | AC/DC 12V | AC/DC 24V
- 壳体材料 不锈钢



GQ16F-10E/J/★RGB/▲/S (可生产三针脚双色灯)



- 带灯结构★ 41:四针脚共阴三色
42:四针脚共阳三色
- 带灯电压▲ AC/DC 6V | AC/DC 12V | AC/DC 24V
- 壳体材料 不锈钢



规格参数

- 安装孔尺寸: $\Phi 16\text{mm}$
- 开关额定值: 2A/36VDC
0.5A/220V
- 开关组合: 1NO
- 操作类型: 自复式
- 尾部配置: 接线插片(2×0.5mm)
- 开关型式: X(双断点慢动触头)
- 面板厚度: 1~6mm
- 螺母扭矩: 约0.6Nm
- 机械寿命: 100万次以上
- 电气寿命: 5万次以上
- 按键材料: 不锈钢
- 外壳材料: 不锈钢
- 基座材料: PA
- 操作压力: 约4N
- 操作行程: 约2mm
- 防护等级: IP65(IP67可定制), IK08
- RoHS 可定制

性能特征

工作环境温度	-25℃~+55℃(无冰冻)
工作环境湿度	照明开关本体周围必须空气流通
接触电阻	45~85%RH(无结露)
绝缘电阻	≤50mΩ
工频耐压	≥100MΩ(500VDC)
耐振动性	1500伏, 交流50赫兹, 1分钟
耐焊锡热	50赫兹, 振幅约1.2mm
	320℃ 3秒

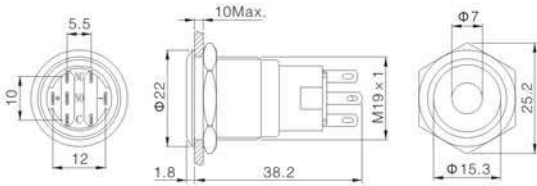
三色带灯灯珠规格

灯珠类型	单向三色LED灯珠
发光颜色	R G B
寿命	40000小时(参考值)
额定电压	不带电阻: R 1.8V, G 2.8V, B 2.8V 内置电阻: DC6V, DC12V, DC24V
额定电流	5~15mA
灯珠等效电路	共阴 共阳 采用单向LED灯珠, 区分正负极; 灯珠内置保护电阻, 不需外接(三个电阻需外接)。

LAS1-AGQ-11■D/★RGB/▲/S(可生产三引脚双色灯)



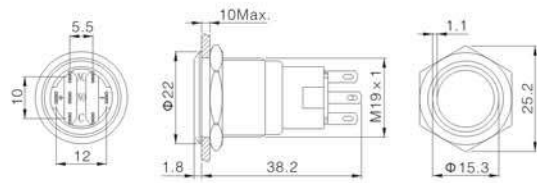
- 操作类型■ Z:自锁式 / 无字母表示自复式
带灯结构★ 41:四引脚共阴三色
42:四引脚共阳三色
带灯电压▲ AC/DC 6V | AC/DC 12V | AC/DC 24V
壳体材料 不锈钢



LAS1-AGQ-11■E/★RGB/▲/S(可生产三引脚双色灯)



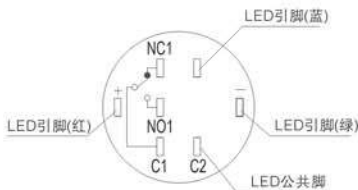
- 操作类型■ Z:自锁式 / 无字母表示自复式
带灯结构★ 41:四引脚共阴三色
42:四引脚共阳三色
带灯电压▲ AC/DC 6V | AC/DC 12V | AC/DC 24V
壳体材料 不锈钢



规格参数

- 安装孔尺寸: $\Phi 19\text{mm}$
开关组合: 1NO1NC
尾部配置: 接线插片(2.8×0.5mm)
开关型式: C(单断点快动转换触头)
开关规格: Ith:5A Ui:250V
接触电阻: $\leq 50\text{m}\Omega$
绝缘电阻: $\geq 100\text{M}\Omega$ (500VDC)
工频耐压: 1500V,交流50赫兹,1分钟
工作环境温度: $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ (无冰冻)
机械寿命: 100万次以上
电气寿命: 5万次以上
面板厚度: 1~10mm
螺母扭矩: 约0.6Nm
操作压力: 约2N
操作行程: 约3.1mm
防护等级: IP65(IP67可定制),IK09
触点材料: 银合金
按键材料: 不锈钢
外壳材料: 不锈钢
基座材料: PBT
RoHS 可定制

引脚说明



开关额定值

额定绝缘电压 U_i		250V			
发热电流 I_{th}		5A 温升不超过最大额定值所允许的电流			
额定使用电压		12V	24V	110V	220V
额定使用电流	交流 50/60Hz	—	—	1A	0.5A
	电感性负载	—	—	0.7A	0.5A
	电阻性负载	1A	1A	0.2A	—
	电感性负载	0.7A	0.7A	0.1A	—
触点材料		银合金			

最小适应负载: 3V AC/DC 5mA (参考值)
(可使用范围取决于使用环境和负载种类)

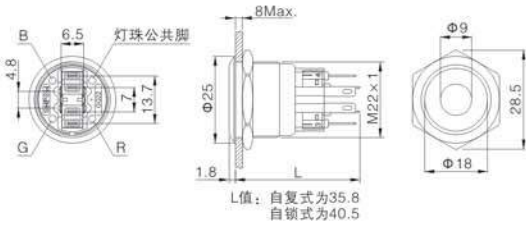
三色带灯灯珠规格

灯珠类型	单向三色LED灯珠
发光颜色	R G B
寿命	40000小时 (参考值)
额定电压	不带电阻: R 1.8V, G 2.8V, B 2.8V 内置电阻: DC6V, DC12V, DC24V
额定电流	5~15mA
灯珠等效电路	 共阴 共阳
采用单向LED灯珠, 区分正负极; 灯珠内置保护电阻, 不需外接(三个电阻需外接)。	

GQ22-11■D/★RGB/▲/S (可生产三引脚双色灯)



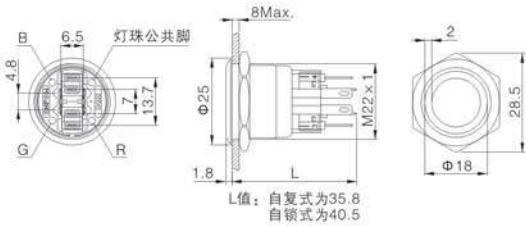
- 操作类型■ Z:自锁式 / 无字母表示自复式
带灯结构★ 41:四引脚共阴三色
42:四引脚共阳三色
带灯电压▲ AC/DC 6V | AC/DC 12V | AC/DC 24V
壳体材料 不锈钢



GQ22-11■E/★RGB/▲/S (可生产三引脚双色灯)



- 操作类型■ Z:自锁式 / 无字母表示自复式
带灯结构★ 41:四引脚共阴三色
42:四引脚共阳三色
带灯电压▲ AC/DC 6V | AC/DC 12V | AC/DC 24V
壳体材料 不锈钢



规格参数

- 安装孔尺寸: $\Phi 22\text{mm}$
开关组合: 1NO1NC
头部形状: 平圆形
尾部配置: 接线插片(2.8×0.5mm)
开关型式: Za(双断点快动转换触头)
接触电阻: $\leq 50\text{m}\Omega$
绝缘电阻: $\geq 100\text{M}\Omega$ (500VDC)
工频耐压: 1500V,交流50赫兹,1分钟
工作环境温度: $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ (无冰冻)
机械寿命: 100万次以上
电气寿命: 5万次以上
面板厚度: 1~8mm
螺母扭矩: 约0.6Nm
操作压力: 约4N
操作行程: 约2.5mm
防护等级: IP65(自复可定制IP67),IK10
触点材料: 银合金
按键材料: 不锈钢
外壳材料: 不锈钢
基座材料: PA
RoHS 可定制

开关额定值

额定绝缘电压 U_i		250V			
发热电流 I_{th}		5A 温升不超过最大额定值所允许的电流			
额定使用电压		12V	24V	110V	220V
额定使用电流	交流 50/60Hz	—	—	5A	3A
	电阻性负载	—	—	3A	2A
	电感性负载	—	—	1A	0.5A
	直流	5A	5A	0.2A	0.1A
触点材料		银合金			

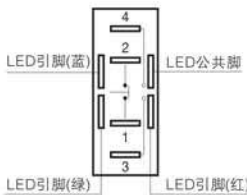
最小适应负载: 3V AC/DC 5mA (参考值)
(可使用范围取决于使用环境和负载种类)

三色带灯灯珠规格

灯珠类型	单向三色LED灯珠
发光颜色	R G B
寿命	40000小时 (参考值)
额定电压	不带电阻: R 1.8V, G 2.8V, B 2.8V 内置电阻: DC6V, DC12V, DC24V
额定电流	6~15mA
灯珠等效电路	

采用单向LED灯珠, 区分正负极;
灯珠内置保护电阻, 不需外接。

引脚说明



- 1、2、3、4为一组开关;
1、2为常闭触头NC,
3、4为常开触头NO。
灯珠与开关相对独立,
可通过开关或外围电路
控制灯珠状态。

HBJD 警示灯

- ☆ 工作环境温度：-25℃~+55℃
- ☆ 空气相对湿度：≤98%
- ☆ 海拔高度：≤2000m
- ☆ 耐振动性：50Hz，振幅约1.2mm
- ☆ 连续工作时间：40000小时（LED灯常亮型）
25000小时（LED灯闪亮型）
- ☆ 声压强度：约75dB（正向1m处）85dB（正向10cm处），可定制85dB（正向1m处）
- ☆ 污染等级：3级



HBJD-40A系列警示灯型号说明

HBJD-40A/□■/△/▲/●

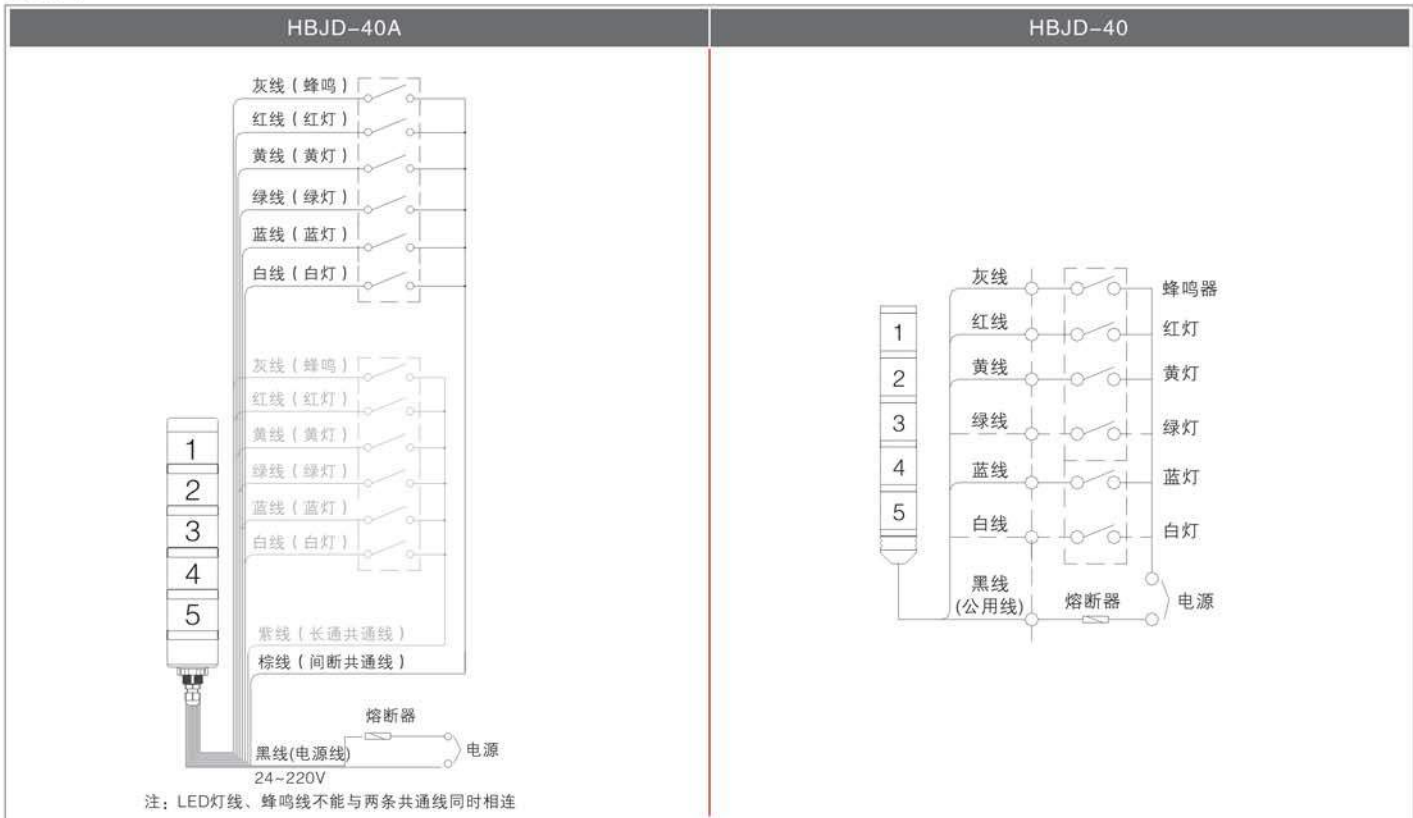
对应符号	符号名称	具体说明
□	发光发声方式	D:常亮闪亮同体带灯 / DB:常亮闪亮同体带灯+长鸣间断同体蜂鸣 / B:长鸣间断同体蜂鸣
■	层数	1:单层 / 2:两层 / 3:三层 / 5:五层
△	颜色	R:红 / G:绿 / Y:黄 / B:蓝 / W:白 多层次警示灯颜色按由上往下的顺序标明
▲	使用电压	24V(允许电压波动24V~220VAC/DC) / 12VDC可订制
●	安装方式	A:标准型 / B:底座安装 / C:螺母侧安装 / D:折叠底座安装(带杆) / E:折叠底座安装

HBJD-40系列警示灯型号说明

HBJD-40/□■/△/▲/●

对应符号	符号名称	具体说明
□	发光发声方式	D:常亮型 / DZA:常亮连续发声 / DWA:常亮间断发声
■	层数	1:单层 / 2:两层 / 3:三层 / 5:五层
△	颜色	R:红 / G:绿 / Y:黄 / B:蓝 / W:白 多层次警示灯颜色按由上往下的顺序标明
▲	使用电压	AC/DC24V / AC220V需订制
●	安装方式	A:标准型 / B:底座安装 / C:螺母侧安装 / D:折叠底座安装(带杆) / E:折叠底座安装

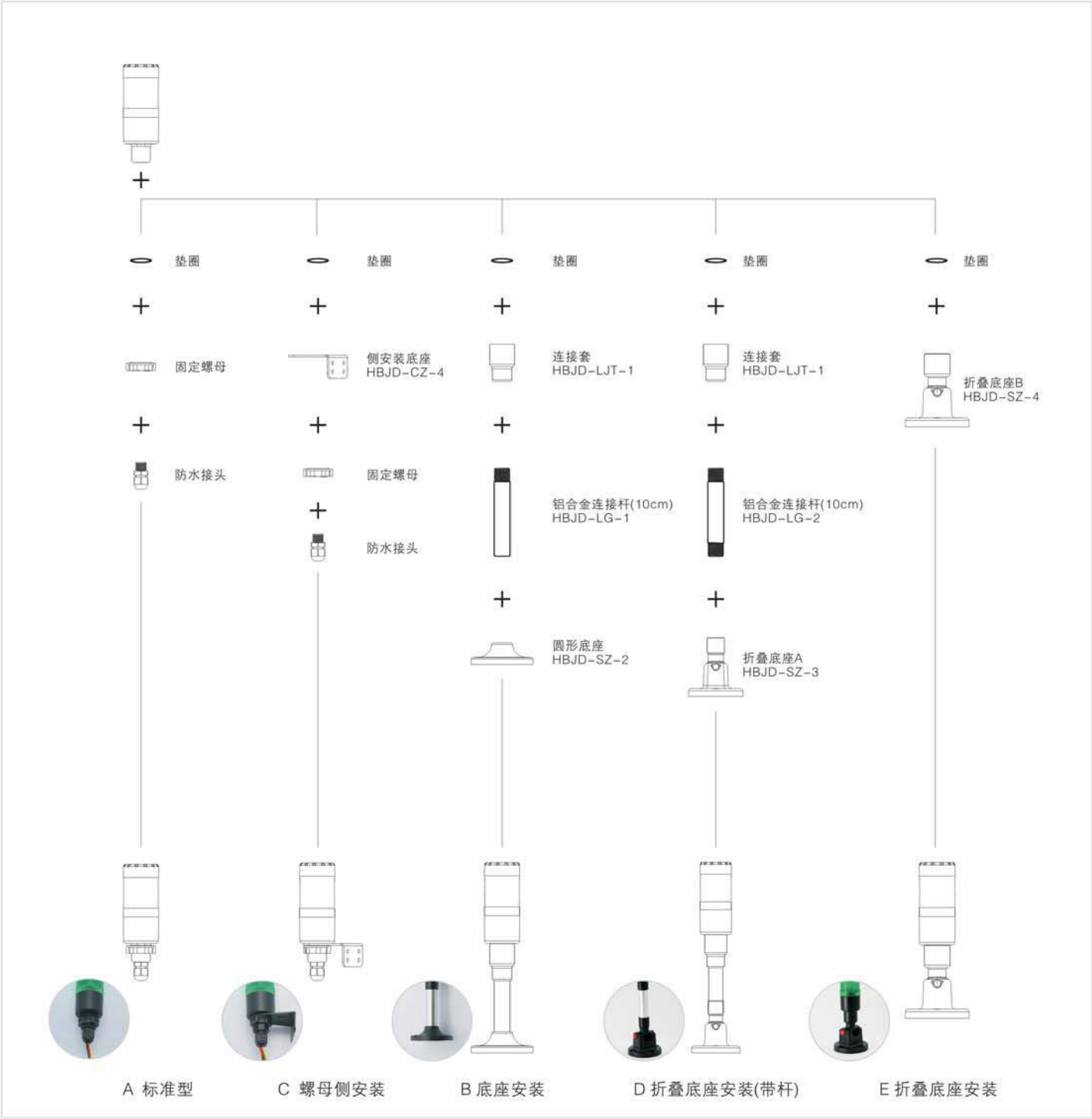
接线图



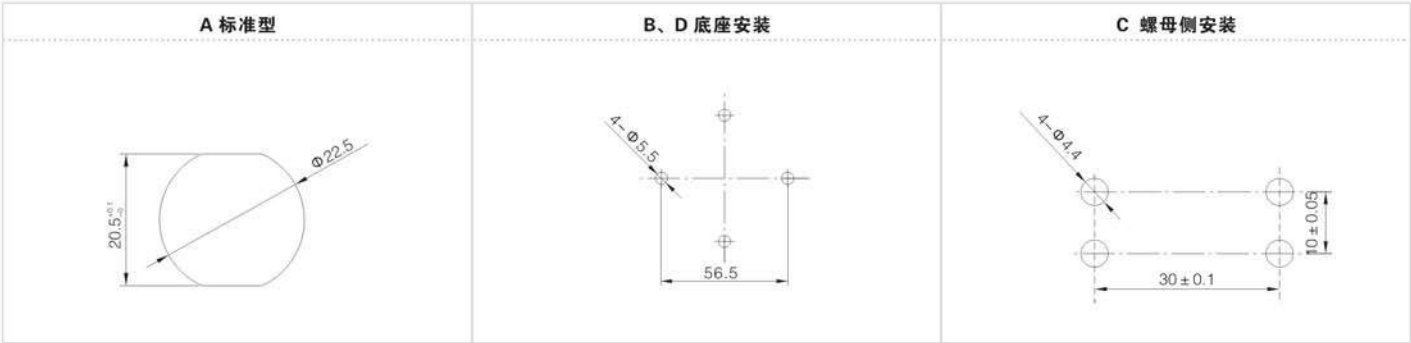
注意事项

- 为防止火灾、触电等伤害事故发生，使用者必须注意以下事项：
- ① 安装、施工、检修必须先切电源，后操作！
 - ② 本产品定位周围不得有明火存在，工作环境≤55℃！
 - ③ 电源线必须达到安全使用标准！
 - ④ 安装基础、安装连接必须可靠稳固！
 - ⑤ 本产品安装、维修要有专业人员操作！

安装示意图



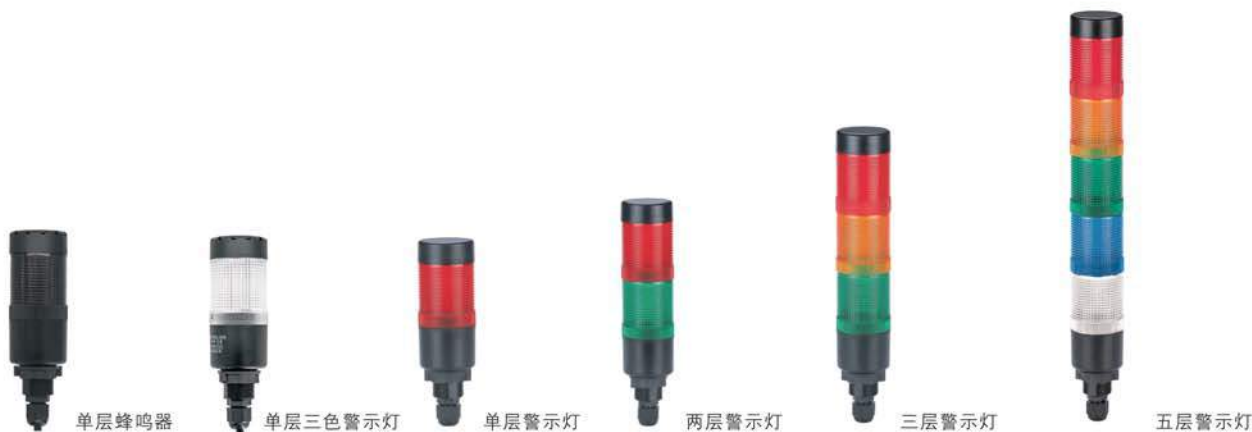
安装开孔尺寸



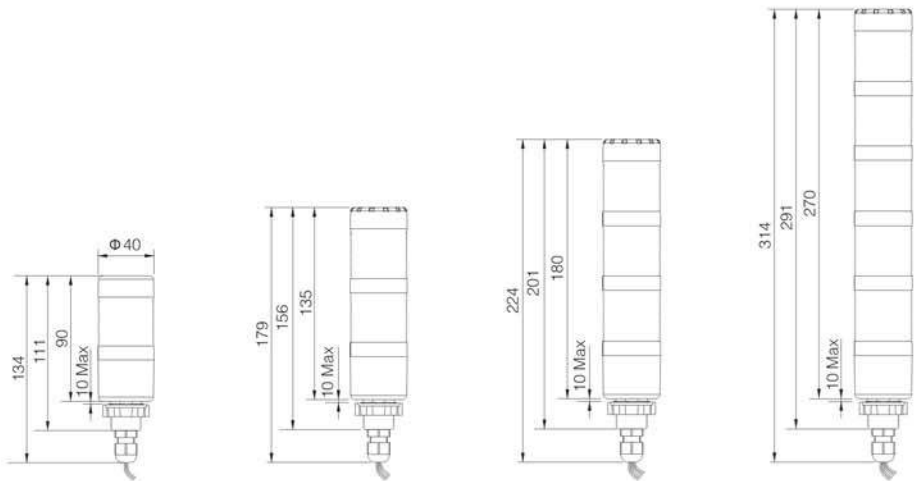
HBJD-40产品图例



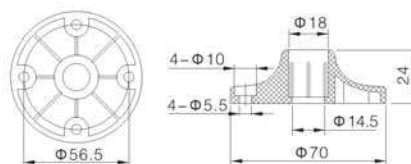
HBJD-40A产品图例



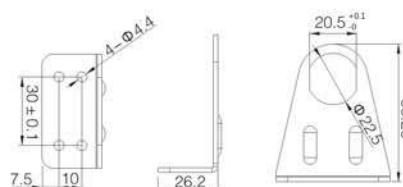
外型尺寸图



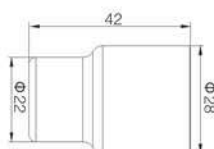
竖直安装座
HBJD-SZ-2



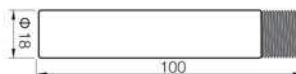
侧安装座
HBJD-CZ-4



连接套
HBJD-LJT-1



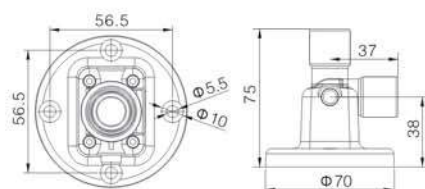
铝合金连接杆(10cm)
HBJD-LG-1



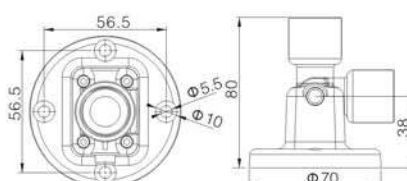
铝合金连接杆(10cm)
HBJD-LG-2



折叠安装座A
HBJD-SZ-3



折叠安装座B
HBJD-SZ-4



HBJD-55A系列警示灯型号说明

HBJD-55A/□■/△/▲/●

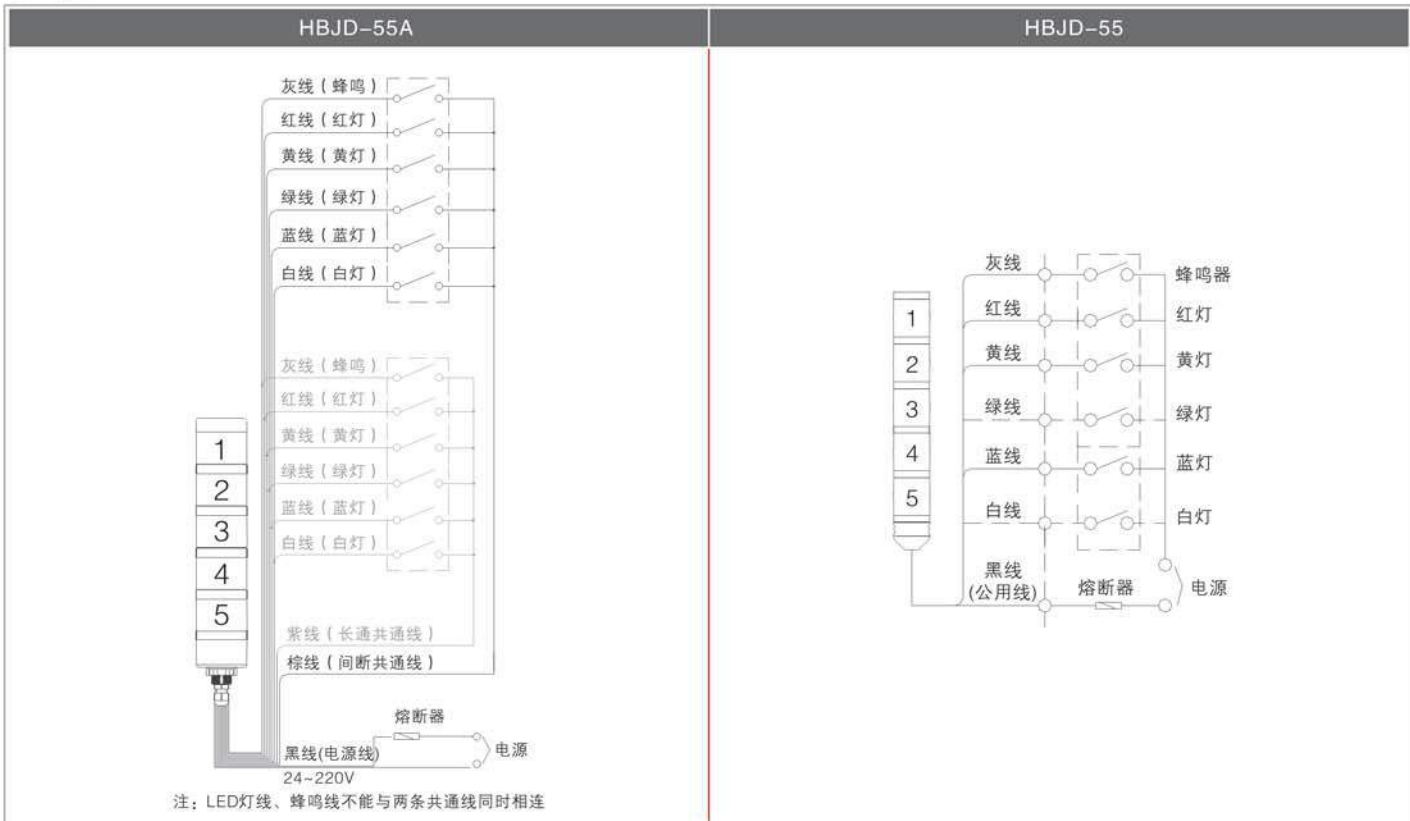
对应符号	符号名称	具体说明
□	发光发声方式	D:常亮闪亮同体带灯 / DB:常亮闪亮同体带灯+长鸣间断同体蜂鸣 / B:长鸣间断同体蜂鸣
■	层数	1:单层 / 2:两层 / 3:三层 / 5:五层
△	颜色	R:红 / G:绿 / Y:黄 / B:蓝 / W:白 多层次警示灯颜色按由上往下的顺序标明
▲	使用电压	24V(允许电压波动24V~220VAC/DC) / 12VDC可订制
●	安装方式	A:标准型 / B:底座安装 / C:螺母侧安装 / D:折叠底座安装(带杆) / E:折叠底座安装

HBJD-55系列警示灯型号说明

HBJD-55/□■/△/▲/●

对应符号	符号名称	具体说明
□	发光发声方式	D:常亮型 / DZA:常亮连续发声 / DWA:常亮间断发声
■	层数	1:单层 / 2:两层 / 3:三层 / 5:五层
△	颜色	R:红 / G:绿 / Y:黄 / B:蓝 / W:白 多层次警示灯颜色按由上往下的顺序标明
▲	使用电压	AC/DC24V / AC220V需订制
●	安装方式	A:标准型 / B:底座安装 / C:螺母侧安装 / D:折叠底座安装(带杆) / E:折叠底座安装

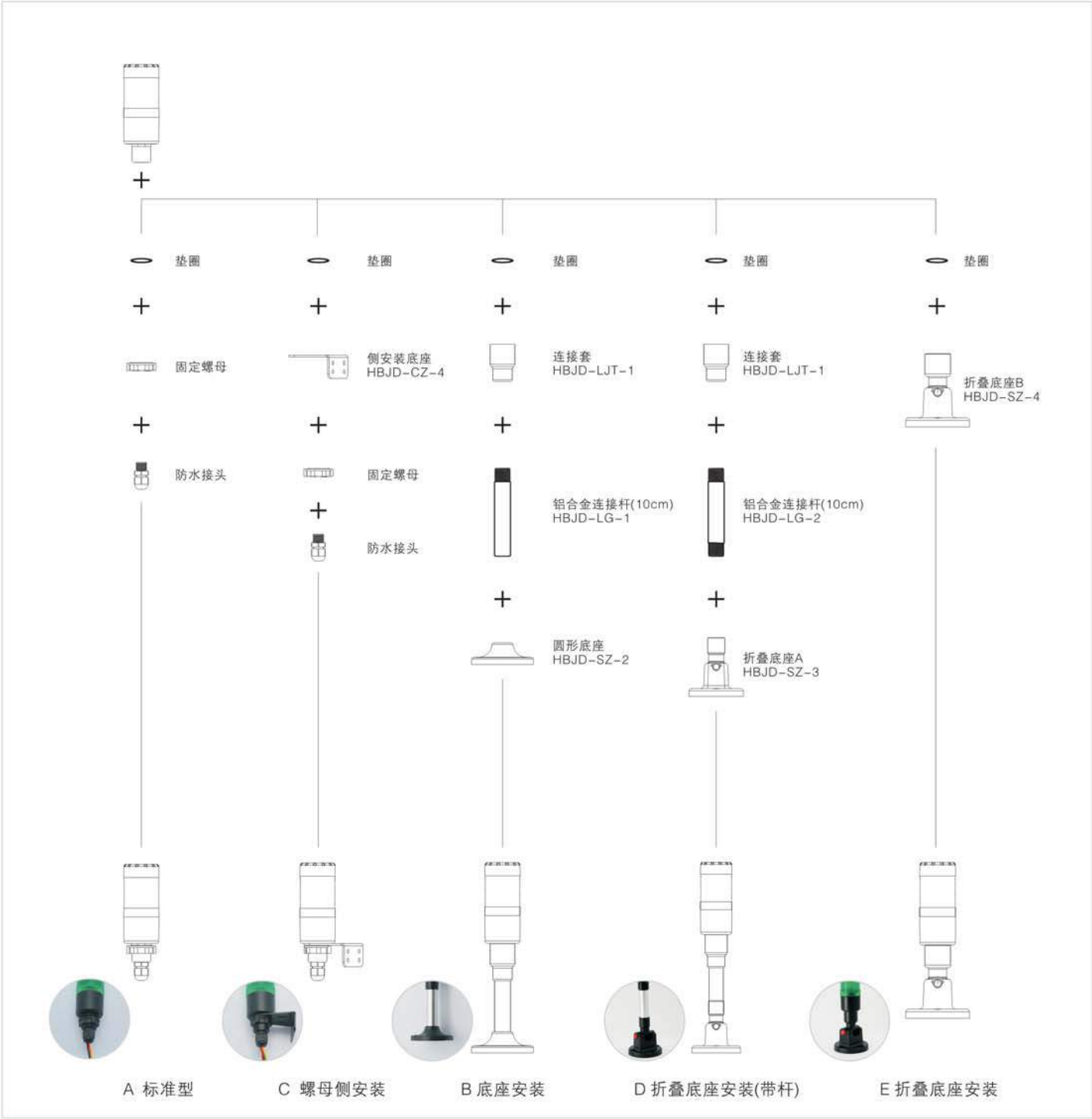
接线图



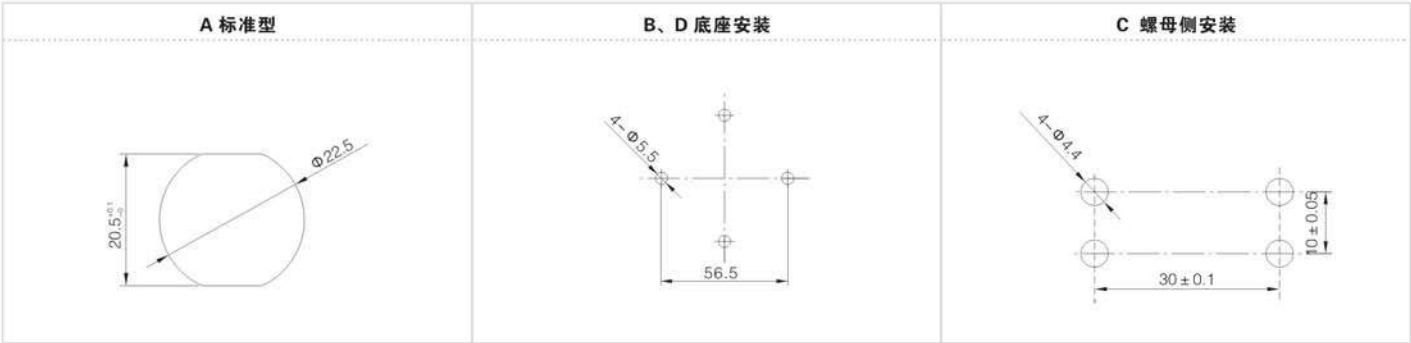
注意事项

- 为防止火灾、触电等伤害事故发生, 使用者必须注意以下事项:
- ◎ 安装、施工、检修必须先切电源, 后操作!
 - ◎ 本产品定位周围不得有明火存在, 工作环境≤55℃!
 - ◎ 电源线必须达到安全使用标准!
 - ◎ 安装基础、安装连接必须可靠稳固!
 - ◎ 本产品安装、维修要有专业人员操作!

安装示意图



安装开孔尺寸



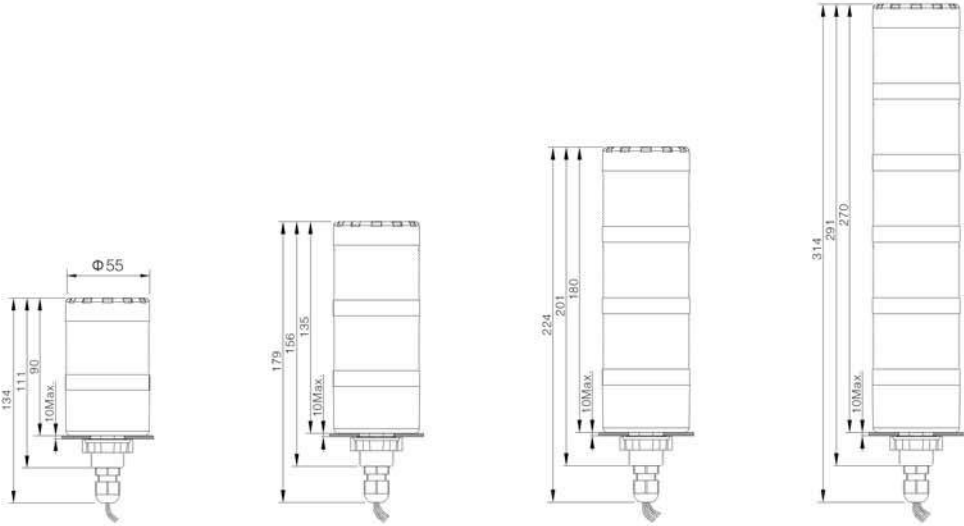
HBJD-55产品图例



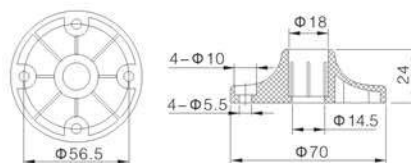
HBJD-55A产品图例



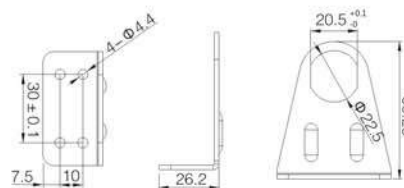
外型尺寸图



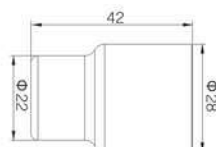
竖直安装座
HBJD-SZ-2



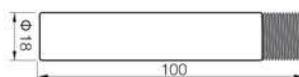
侧安装座
HBJD-CZ-4



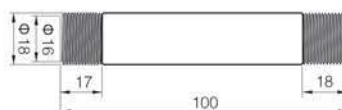
连接套
HBJD-LJT-1



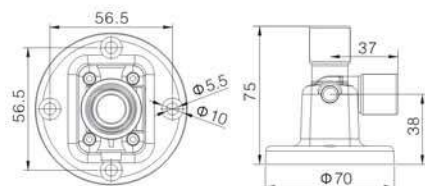
铝合金连接杆(10cm)
HBJD-LG-1



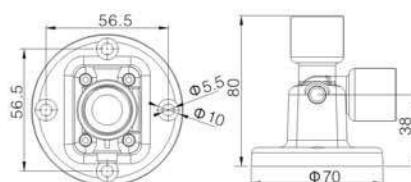
铝合金连接杆(10cm)
HBJD-LG-2



折叠安装座A
HBJD-SZ-3



折叠安装座B
HBJD-SZ-4



球形三色警示灯 HBJD-50C

引线尾部(700mm)



GX16航空插头
需单独购买

附件“支架”
用于侧边安装



激光蚀刻工艺



CNC精加工金属壳体



PC磨砂灯罩,发光柔和均匀

HBJD-50C系列警示灯型号说明

HBJD-50C/□/●		
对应符号	符号名称	具体说明
□	发光发声方式	D: 常亮 / S: 闪亮 / DZ: 常亮+长鸣 / SW: 闪亮+间断蜂鸣
●	尾部配置	AP: 航空插头GX16母插 / Y: 引线
※	防护等级	无字母表示IP20 / P: IP65 / PF: IP67(仅限不带蜂鸣产品)

性能特征

额定电压	24VAC/DC
储存环境温度	-30℃~+80℃
工作环境温度	-25℃~+55℃
空气相对湿度	≤98%
海拔高度	≤2000m
耐振动性	50赫兹，振幅约1.2mm
连续工作时间	40000小时（LED灯常亮型）
	25000小时（LED灯闪亮型）
声压强度	80~90dB（一米），防水型70~80dB（一米）
污染等级	3级(有导电性污染，或由于凝露使干燥的非导电性污染为导电性的)
防护等级	信号灯：IP65(可定制IP67)
	蜂鸣型：IP20(可定制IP65)

注意事项

为防止火灾、触电等伤害事故发生，使用者必须注意以下事项:	
⦿	安装、施工、检修必须先切断电源，后操作！
⦿	本产品定位周围不得有明火存在，工作环境≤55℃！
⦿	电源线必须达到安全使用标准！
⦿	安装基础、安装连接必须可靠稳固！
⦿	本产品安装、维修要有专业人员操作！

主要适用场所



AGV



自动化生产线

信号灯 & 警示灯 & 蜂鸣器

产品图例

规格尺寸

接线图



母插引线需单独购买

73
68 53
5 Max.
M30X1.5
Φ35
Φ50

航空插头
GX16-5P
1. 红色线
2. 黄色线
3. 绿色线
4. 黑色线
5. 灰色线

5. 蜂鸣
1. 红灯
2. 黄灯
3. 绿灯
4. 电源
24V



母插引线需单独购买

65
60 45
5 Max.
M30X1.5
Φ35
Φ50

航空插头
GX16-4P
1. 红色线
2. 黄色线
3. 绿色线
4. 黑色线

1. 红灯
2. 黄灯
3. 绿灯
4. 电源
24V



标配引线

68 53
5 Max.
M30X1.5
Φ35
Φ50

5芯护套线
1. 红色线
2. 黄色线
3. 绿色线
4. 黑色线
5. 灰色线

5. 蜂鸣
1. 红灯
2. 黄灯
3. 绿灯
4. 电源
24V



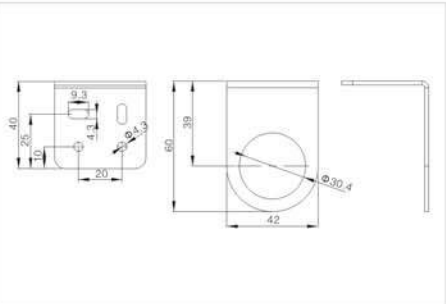
标配引线

60 45
5 Max.
M30X1.5
Φ35
Φ50

4芯护套线
1. 红色线
2. 黄色线
3. 绿色线
4. 黑色线

1. 红灯
2. 黄灯
3. 绿灯
4. 电源
24V

适用附件



信号灯&警示灯&蜂鸣器

HBJD-50M

- 工业化外观设计，匹配各种现代化设备。
- 铝合金外壳搭配高韧PC灯罩，经久耐用。
- 灯罩360° 均匀发光，明亮醒目不炫眼。
- 多种发光及发声形式，灵活搭配，满足更多需求。
- 一体式设计，完整套装（包含安装支架及线缆），采购、安装更便捷。



HBJD-50M系列警示灯型号说明

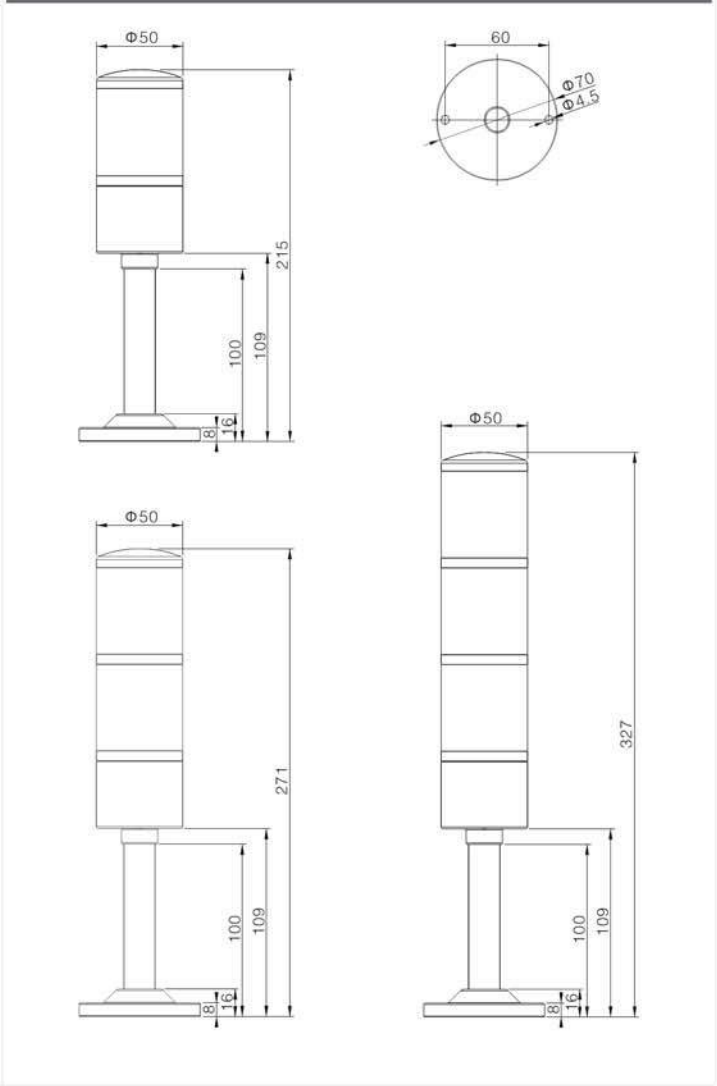
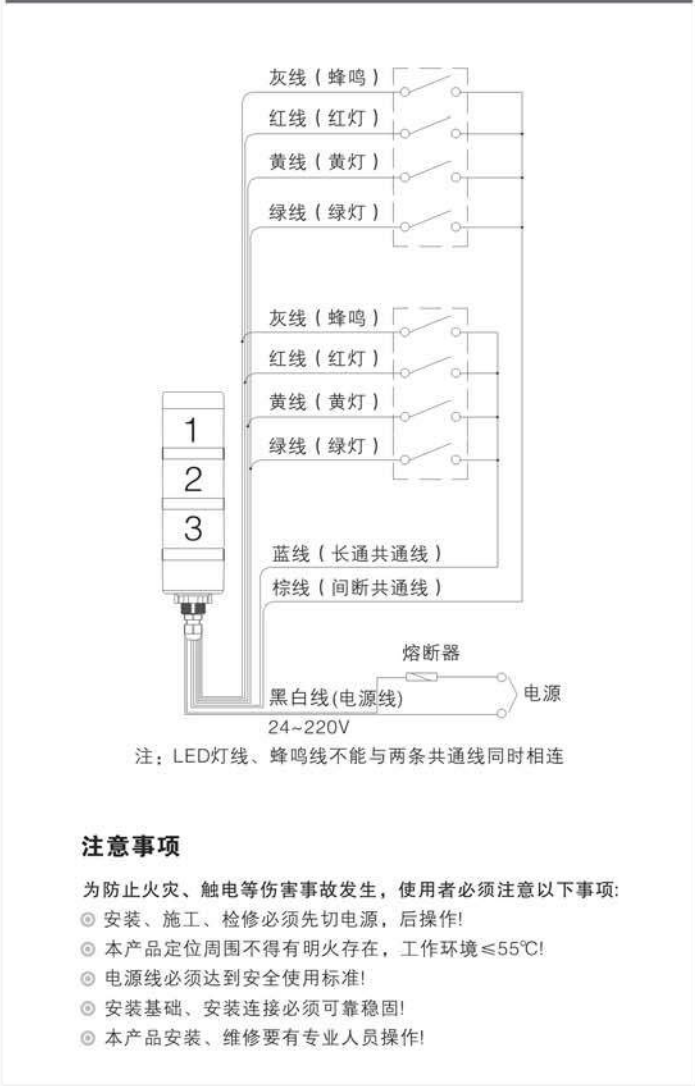
对应符号	符号名称	具体说明
□	发光发声方式	D:常亮闪亮同体带灯 / DB:常亮闪亮同体带灯+长鸣间断同体蜂鸣 / B:长鸣间断同体蜂鸣
■	层数	1:单层 / 2:两层 / 3:三层
△	颜色	R:红 / G:绿 / Y:黄 多层次警示灯颜色按由上往下的顺序标明
▲	使用电压	24V / 其他电压可订制
●	安装方式	A:底座安装 / B:螺纹安装(开孔Φ18-20mm)

主要技术参数

电压	24V	污染等级	3级
最大电流	0.07A	抗震动	10-2000Hz, 1mm, 15g
发光形式	常亮、频闪（40~50次/分）	安装类别	Ⅲ类
蜂鸣器形式	长鸣、间断（正向1米处80dB）	海拔高度	≤2000m
使用环境温度	-25℃~+55℃	空气相对湿度	≤98%
储存温度	-30℃~+60℃	外壳材料	铝合金
防护等级	IP23	灯罩材料	PC

接线图

外型尺寸图



注意事项

- 为防止火灾、触电等伤害事故发生，使用者必须注意以下事项：
- ① 安装、施工、检修必须先切电源，后操作！
 - ② 本产品定位周围不得有明火存在，工作环境≤55℃！
 - ③ 电源线必须达到安全使用标准！
 - ④ 安装基础、安装连接必须可靠稳固！
 - ⑤ 本产品安装、维修要有专业人员操作！

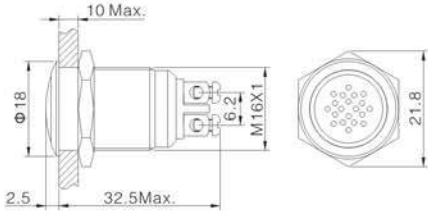
蜂鸣器产品图样

规格参数

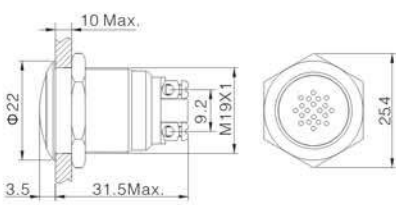
外形尺寸



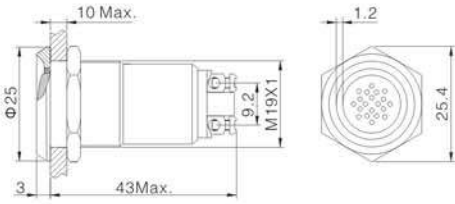
安装孔尺寸: $\Phi 16\text{mm}$
声响类型(□): 连续蜂鸣(M) / 间断蜂鸣(JM)
电压等级(▲): DC12V / DC24V
额定电流: $\leq 30\text{mA}$
声音强度: $\geq 85\text{dB}$ (0.1米处) / $\geq 75\text{dB}$ (1米处)
外壳材料: 不锈钢
防护等级: IP40,IK04



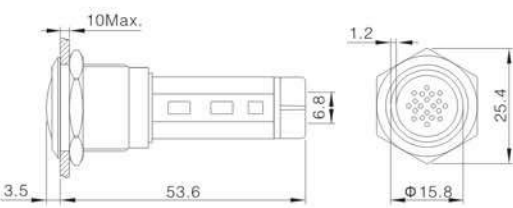
安装孔尺寸: $\Phi 19\text{mm}$
声响类型(□): 连续蜂鸣(M) / 间断蜂鸣(JM)
电压等级(▲): DC12V / DC24V
额定电流: $\leq 30\text{mA}$
声音强度: $\geq 85\text{dB}$ (0.1米处) / $\geq 75\text{dB}$ (1米处)
外壳材料: 不锈钢
防护等级: IP40,IK04



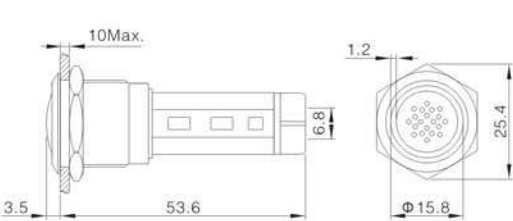
安装孔尺寸: $\Phi 19\text{mm}$
声响类型: 闪光蜂鸣(SM)
带灯颜色(△): **R** 其他颜色可定制
电压等级(▲): DC12V / DC24V
额定电流: $\leq 30\text{mA}$
声音强度: $\geq 85\text{dB}$ (0.1米处) / $\geq 75\text{dB}$ (1米处)
外壳材料: 不锈钢
防护等级: IP40,IK04



安装孔尺寸: $\Phi 19\text{mm}$
声响类型(□): 连续蜂鸣(M) / 间断蜂鸣(JM)
电压等级(▲): DC12V / DC24V
额定电流: $\leq 30\text{mA}$
声音强度: $\geq 85\text{dB}$ (0.1米处) / $\geq 75\text{dB}$ (1米处)
外壳材料: 不锈钢
防护等级: IP40,IK04



安装孔尺寸: $\Phi 19\text{mm}$
声响类型: 闪光蜂鸣(SM)
带灯颜色(△): **R** 其他颜色可定制
电压等级(▲): DC12V / DC24V
额定电流: $\leq 30\text{mA}$
声音强度: $\geq 85\text{dB}$ (0.1米处) / $\geq 75\text{dB}$ (1米处)
外壳材料: 不锈钢
防护等级: IP40,IK04



信号灯&警示灯&蜂鸣器

BXM47 铝合金按钮盒

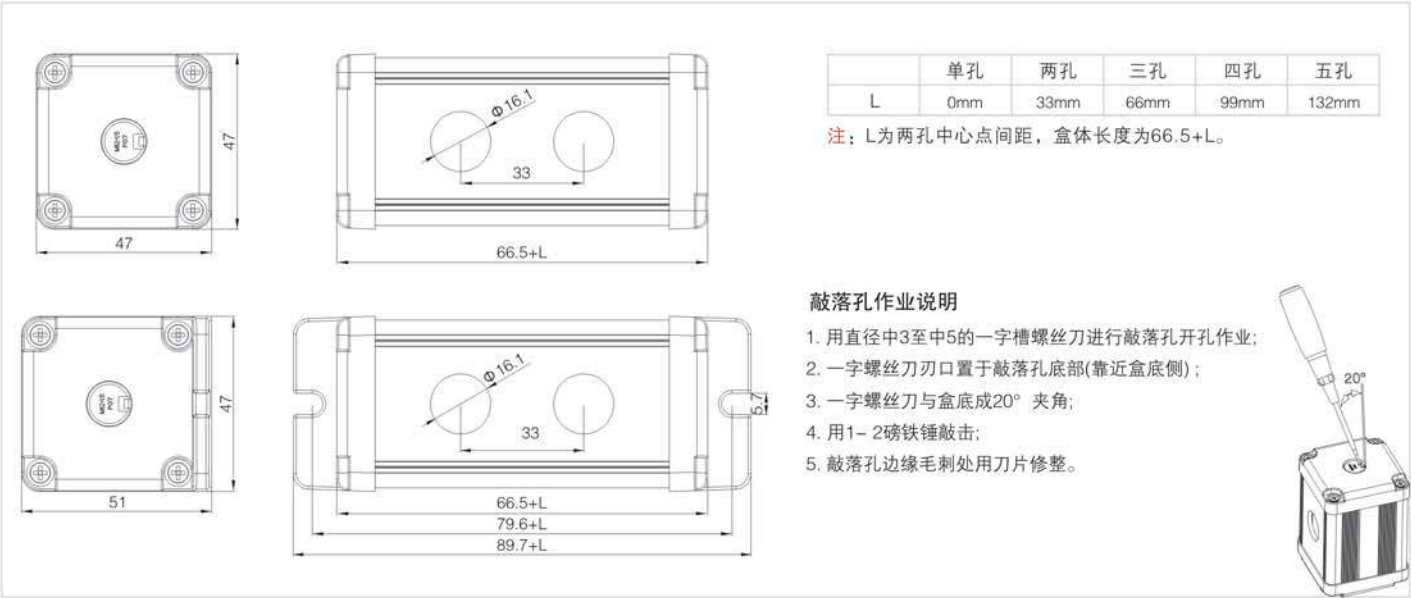


BXM型号说明

BXM47-☆□/■

对应符号	符号名称	具体说明
☆	侧板类型	A:无支耳侧板 / B:带支耳侧板
□	开孔直径	16: $\Phi 16\text{mm}$ / 19: $\Phi 19\text{mm}$ / 22: $\Phi 22\text{mm}$ / 其他孔径可定制
■	开孔数量	1: 单孔 / 2: 两孔 / 3: 三孔 / 4: 四孔 / 5: 五孔 / 其他孔数可定制

尺寸图



按钮盒&接线端子&继电器

BXM6076铝合金按钮盒

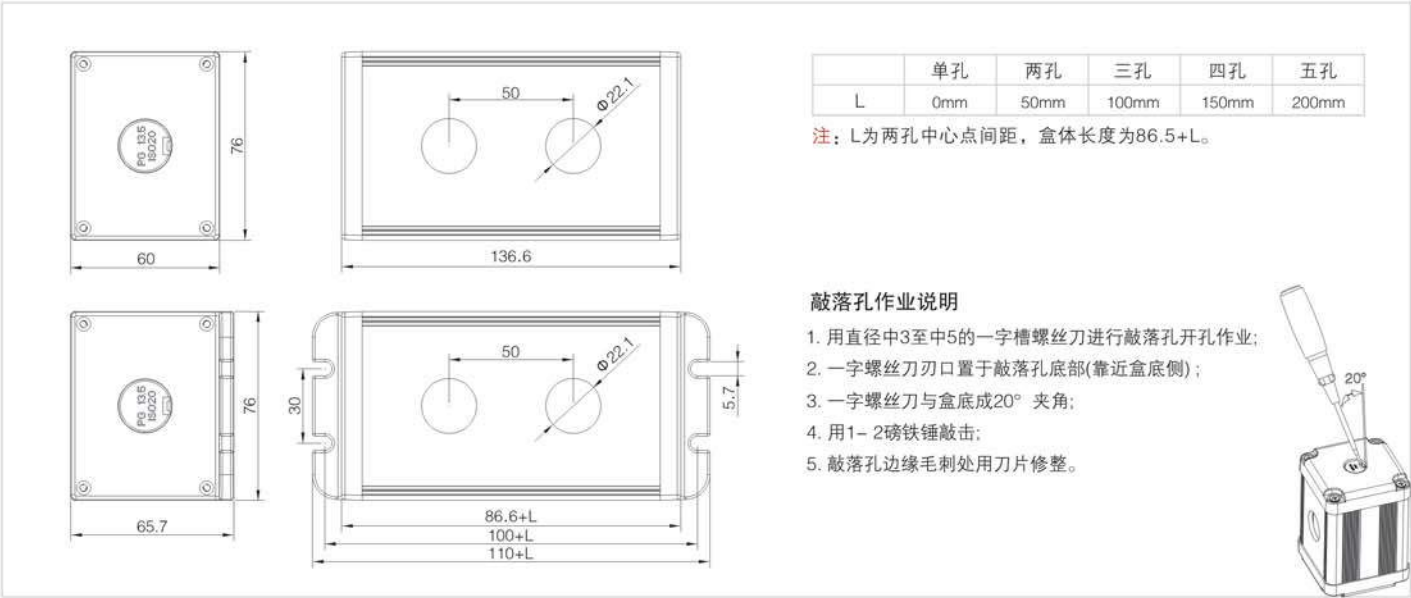


BXM型号说明

BXM6076-☆□/■

对应符号	符号名称	具体说明
☆	侧板类型	A:无支耳侧板 / B:带支耳侧板
□	开孔直径	22: $\Phi 22\text{mm}$ / 其他孔径可定制
■	开孔数量	1: 单孔 / 2: 两孔 / 3: 三孔 / 4: 四孔 / 5: 五孔 / 其他孔数可定制

尺寸图



BXB按钮盒产品综述

- 防水、防尘、防油，适用于恶劣的工作环境。
- 可应用于石油、化工、冶金等高粉尘、弱酸弱碱腐蚀性场合。
- 可作为输配电照明等行业控制箱体。
- 按钮安装孔采用定位卡扣设计，可防止急停钮、旋钮、钥匙钮使用过程中意外旋转。
- 适用产品：安装孔为Φ22mm的按钮开关。
- 防水等级：IP65。



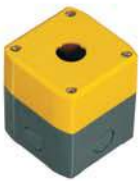
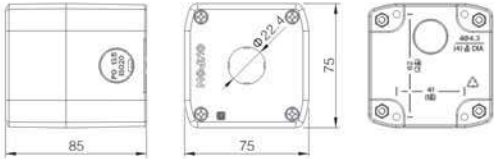
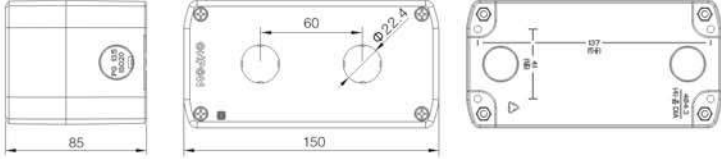
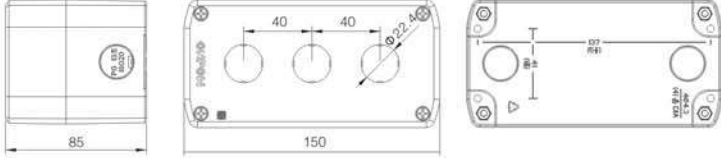
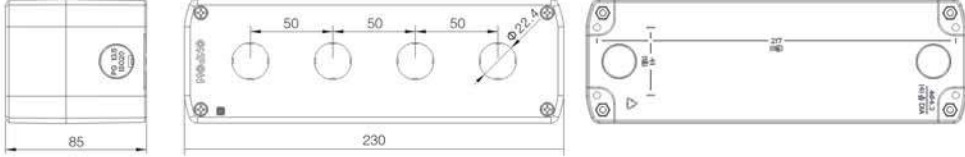
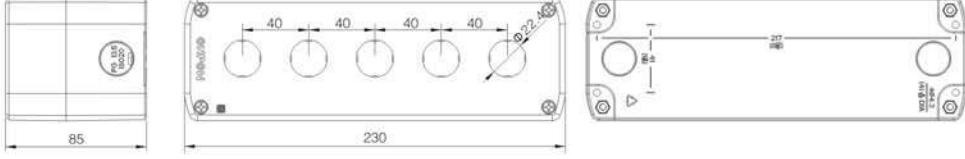
BXB按钮盒型号说明

BXB-□/22/△/○

对应符号(字母)	符号名称	具体说明
□	开孔数量	1:1孔 / 2:2孔 / 3:3孔 / 4:4孔 / 5:5孔
22	开孔直径	22:Φ22mm
△	盒盖颜色	W:白 / Y:黄
○	材料	P:PC / S:ABS

技术参数

材料		聚碳酸酯(PC)	ABS
防护等级		IP65	IP65
抗冲击性		IK08	IK07
绝缘保护		完全绝缘	完全绝缘
温度		-40~120℃	-40~80℃
阻燃性		UL94-V2级	UL94-V0级
颜色	底座	灰	灰
	盒盖	橙 / 白	橙 / 白
毒性		无卤素	无卤素
ROHS指令		符合	符合

产品图例	产品尺寸图
	
	
	
	
	

按钮盒&接线端子&继电器

ORJ/ORU 中间继电器

- ☆ 全铜足匝线圈，银合金触点，稳定可靠
- ☆ 体积小，安装方便
- ☆ 多种规格，配有LED指示灯装置
- ☆ 带机械指示窗
- ☆ 灵敏度高
- ☆ 插入式安装





ORJ1SL



ORJ2SL

产品特点

- > 体积小，安装方便
- > 触点负载大，1S 12A；2S 8A
- > 灵敏度高
- > 插入式安装

型号注解

触点形式(铆接触点)

1: (1组转换)

2: (2组转换)

S: 产品型式

选项

L: 带灯 LED

LD: LED + 二极管 (内置续流二极管)

线圈电压

3~110VDC

6~240VAC

ORJ-□-□-□-□

产品性能

触点参数	触点形式	1S	2S
	触点负载(阻性)	12A/250VAC, 30VDC	8A/250VAC, 30VDC
	切换功率(阻性)	3000VA, 360W	2000VA, 240W
	接触电阻(初始)	≤50mΩ	
	触点材料	Ag alloy	
	电气寿命	1×10 ⁵ 次	
	机械寿命	AC:3×10 ⁷ 次 DC:5×10 ⁷ 次	
性能参数	吸合电压(23℃)	DC:≤75% (额定电压), AC:≤80% (额定电压) 50/60Hz(额定电压)	
	释放电压(23℃)	DC:≥10% (额定电压), AC:≥30% (额定电压) 50/60Hz(额定电压)	
	最大电压(23℃)	110% (额定电压)	
	线圈功率	DC (W)	约0.53
		AC (VA)	约0.9
	吸合时间 (额定电压)	≤20ms	
	释放时间 (额定电压)	AC	≤20ms
		DC	≤10ms, 内置续流二极管型: ≤20ms
	绝缘电阻	≥1000MΩ (500VDC)	
	介质耐压	同极触点之间	1000VAC/1min
		异极触点之间	3000VAC/1min (漏电流1mA)
		触点与线圈间	5000VAC/1min (漏电流1mA)
	环境温度	-40~70℃	
	环境湿度	5%~85%RH	
	大气压力	86~106KPa	
	耐冲击	稳定性	98m/S ²
		强度	980m/S ²
	振动	10~55Hz 双振幅: 1.5mm	
	安装方式	插入式	
	封装形式	防尘罩式	
	重量	约20g	

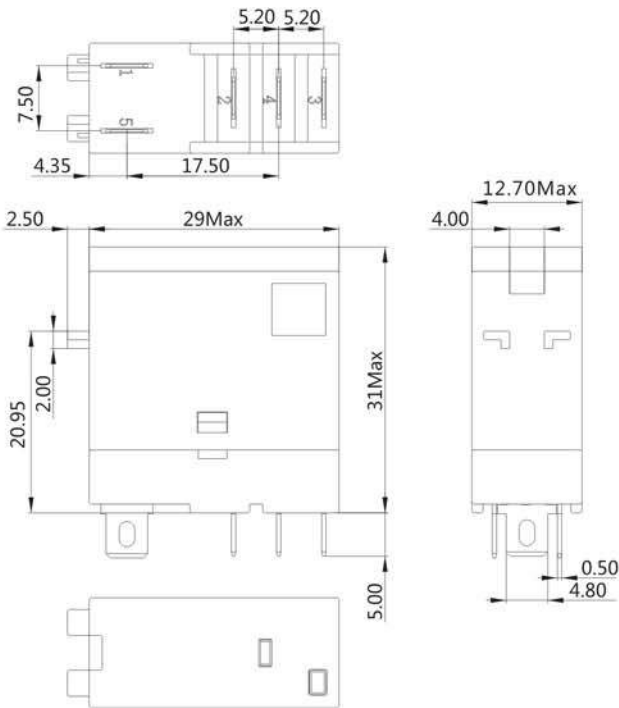
线圈规格(23℃)

额定电压V.DC	6	12	24	36	48	100~110	
线圈电阻Ω	68	270	1080	2440	4300	18800	
额定电压V.AC	6	12	24	48	115	230	240
线圈电阻Ω	16	62	240	1080	6000	23000	25000

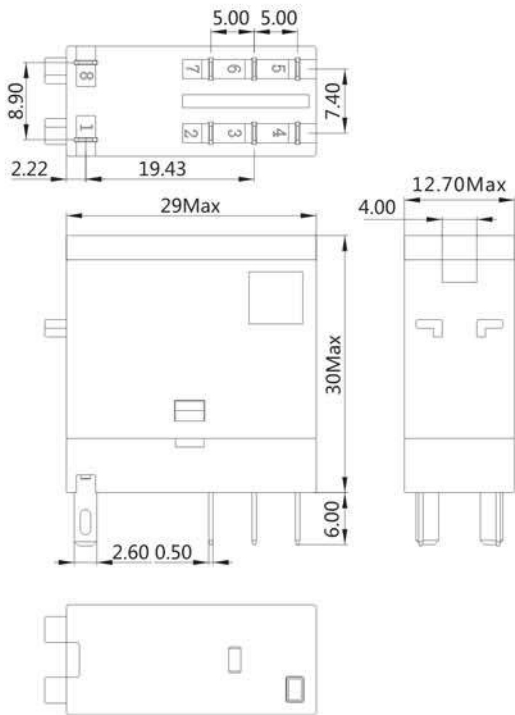
注：线圈电阻公差：线圈额定电压标称值110V以下1±10%Ω，110V以上1±15%Ω。

外形图尺寸(mm)

ORJ1SL

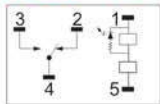


ORJ2SL

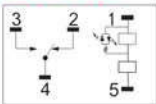


接线图

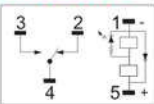
ORJ1SL AC



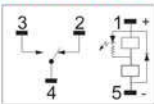
ORJ1SL DC



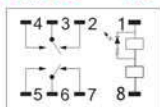
ORJ1SLD DC



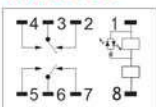
ORJ1SLD1 DC



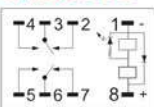
ORJ2SL AC



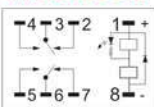
ORJ2SL DC



ORJ2SLD DC



ORJ2SLD1 DC





产品特点

- > 负载 2Z 7A; 4Z 5A
- > 多种规格,配有LED指示灯装置
- > 带机械指示窗
- > 插入式安装

型号注解

- 触点形式 (铆触点) —————
- 2 : 2组转换
- 3 : 3组转换
- 4 : 4组转换
- Z : 产品型式 —————
- J:焊接式
- 无字母表示接插式
- 选项 —————
- L: LED
- LD: LED +二极管 (内置续流二极管)
- 线圈电压 —————
- 6~220VDC
- 6~380VAC



产品性能

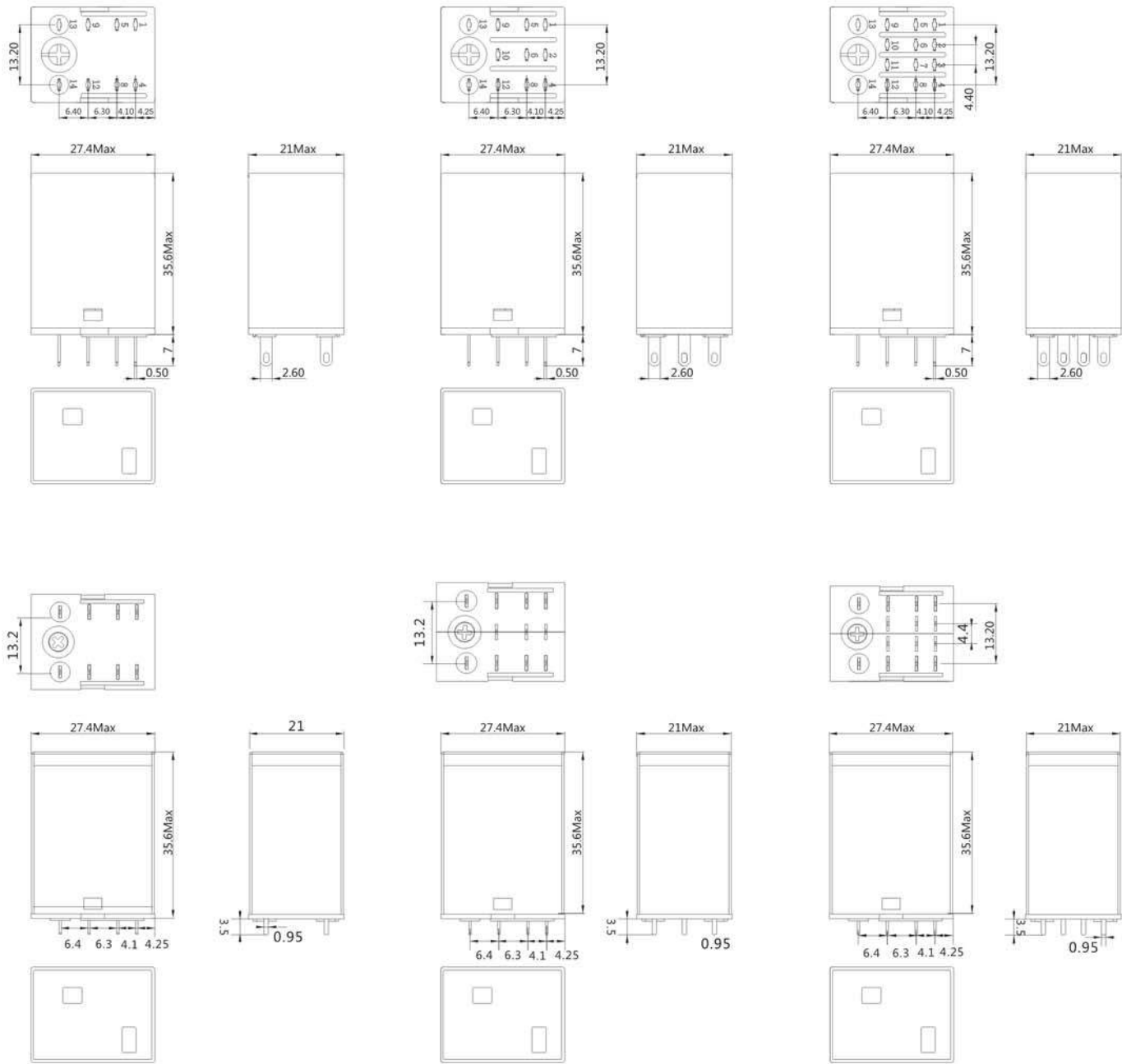
触点参数	触点形式		2Z	3Z	4Z
	触点负载(阻性)		7A/250VAC, 30VDC	7A/250VAC, 30VDC	5A/250VAC, 30VDC
	切换功率(阻性)		2000VA, 240W	2000VA, 240W	1250VA, 150W
	接触电阻(初始)		≤50mΩ		
	触点材料		Ag alloy		
	电气寿命		1×10 ⁵ 次		
	机械寿命		AC:2×10 ⁷ 次 DC:5×10 ⁷ 次		
性能参数	吸合电压(23℃)		DC:≤75% (额定电压),AC:≤80% (额定电压) 50/60Hz(额定电压)		
	释放电压(23℃)		DC:≥10% (额定电压),AC:≥30% (额定电压) 50/60Hz(额定电压)		
	最大电压(23℃)		110% (额定电压)		
	线圈功率	DC (W)	约0.9		
		AC (VA)	约1.2		
	吸合时间 (额定电压)		≤20ms		
	释放时间 (额定电压)	AC	≤25ms		
		DC	≤15ms, 内置续流二极管型: ≤25ms		
	绝缘电阻		1000MΩ (500VDC)		
	介质耐压	同极触点之间	1000VAC/1min		
		异极触点之间	2Z:2000VAC/1min (漏电流1mA)		
			4Z:1500VAC/1min (漏电流1mA)		
		触点与线圈间	2000VAC/1min (漏电流1mA)		
	环境温度		-40~70℃		
	环境湿度		5%~85%RH		
	大气压力		86~106KPa		
	冲击	稳定性	98m/S ²		
		强度	980m/S ²		
	振动		10~55Hz 双振幅: 1mm		
	安装方式		插入式		
封装形式		防尘罩式			
重量		约32g			

线圈规格(23℃)

额定电压V.DC	6	12	24	48	100~110	220
线圈电阻Ω	41	165	662	2725	11440	53780
额定电压V.AC	12	24	48	110~120	220~240	
线圈电阻Ω	45	180	785	4430	15900	

注：线圈电阻公差：线圈额定电压标称值110V以下1±10%Ω，110V以上1±15%Ω。

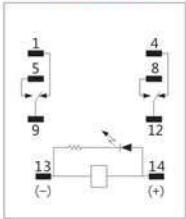
外形图尺寸(mm)



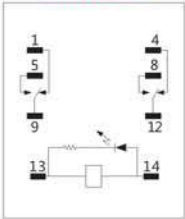
按钮盒&接线端子&继电器

接线图

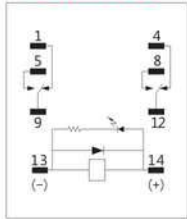
ORU2ZL DC



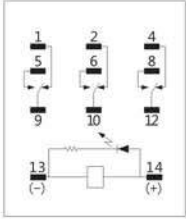
ORU2ZL AC



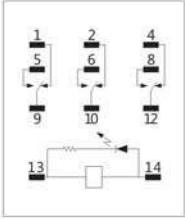
ORU2ZLD DC



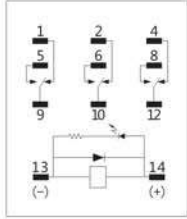
ORU3ZL DC



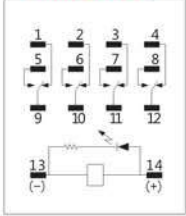
ORU3ZL AC



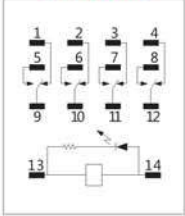
ORU3ZLD DC



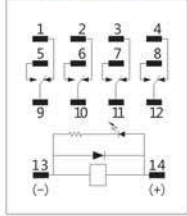
ORU4ZL DC



ORU4ZL AC



ORU4ZLD DC





产品特点

- 负载2C 10A
- 多种规格,配有LED指示灯装置
- 带机械指示窗
- 插入式安装

型号注解

- 触点形式 (铆接触点) ————— ORU-□-□-□-□-□
- 2: 2组转换 —————
- C: 产品型式 —————
- J: 焊接式 —————
- 无字母表示接插式 —————
- 选项 —————
- L: LED —————
- LD: LED + 二极管 (内置续流二极管) —————
- 线圈电压 —————
- 6~220VDC —————
- 6~380VAC —————

产品性能

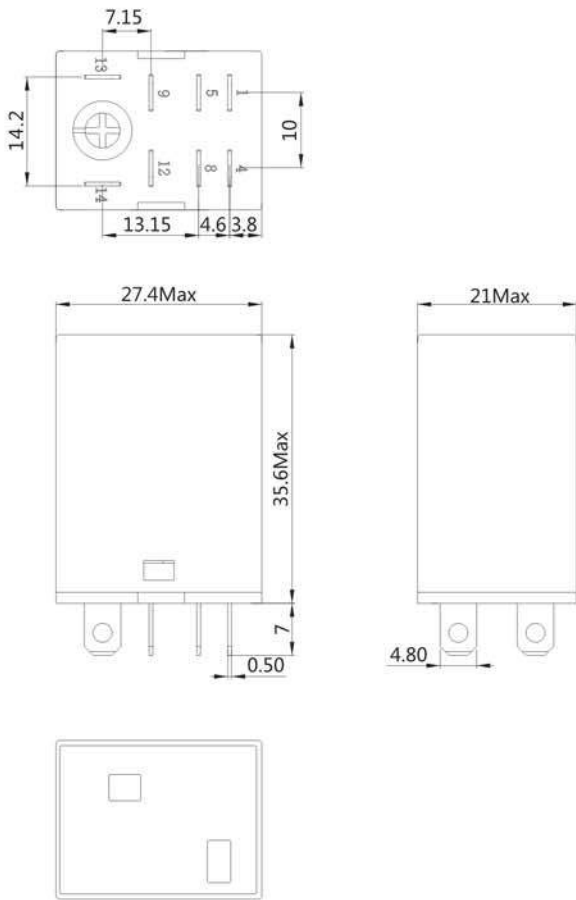
触点参数	触点形式		2C
	触点负载(阻性)		10A/250VAC, 30VDC
	切换功率(阻性)		2500VA, 300W
	接触电阻(初始)		≤50mΩ
	触点材料		Ag alloy
	电气寿命		1×10 ⁵ 次
	机械寿命		AC:2×10 ⁷ 次 DC:5×10 ⁷ 次
性能参数	吸合电压(23℃)		DC:≤75% (额定电压), AC:≤80% (额定电压) 50/60Hz(额定电压)
	释放电压(23℃)		DC:≥10% (额定电压), AC:≥30% (额定电压) 50/60Hz(额定电压)
	最大电压(23℃)		110% (额定电压)
	线圈功率	DC (W)	约0.9
		AC (VA)	约1.2
	吸合时间 (额定电压)		≤20ms
	释放时间 (额定电压)	AC	≤25ms
		DC	≤15ms, 内置续流二极管型: ≤25ms
	绝缘电阻		1000MΩ (500VDC)
	介质耐压	同极触点之间	1000VAC/1min
		异极触点之间	2000VAC/1min (漏电流1mA)
		触点与线圈间	2000VAC/1min (漏电流1mA)
	环境温度		-40~70℃
	环境湿度		5%~85%RH
	大气压力		86~106KPa
	耐冲击	稳定性	98m/S ²
		强度	980m/S ²
	振动		10~55Hz 双振幅: 1mm
	安装方式		插入式
	封装形式		防尘罩式
	重量		约32g

线圈规格(23°C)

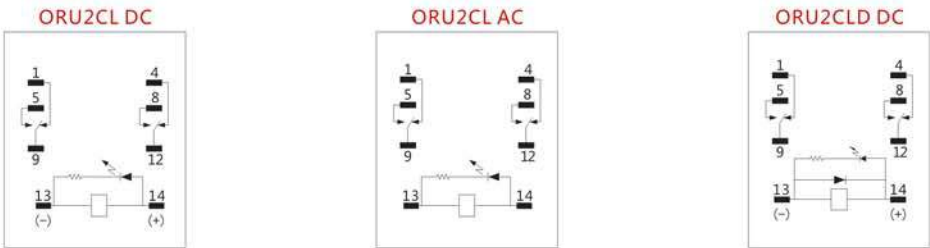
额定电压V.DC	6	12	24	48	100~110	220
线圈电阻Ω	41	165	662	2725	11440	53780
额定电压V.AC	12	24	48	110~120	220~240	
线圈电阻Ω	45	180	785	4430	15900	

注：线圈电阻公差：线圈额定电压标称值110V以下1±10%Ω，110V以上1±15%Ω。

外形图尺寸(mm)



接线图



SH1S-05T (导轨安装)

适用继电器
ORJ1SL



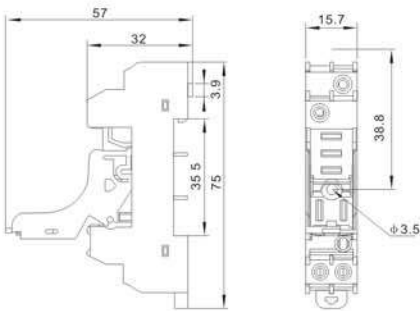
产品性能

型号	SH1S-05T		
额定负载	电流	A	12
	电压	V	250VAC/VDC
介质耐压	线圈与触点间	V/S	4000
	同极触点间	V/S	1000
	异极触点间	V/S	3000
螺钉扭矩	N.m		1.0
外连接导线	AWG/mm ²		20-14/0.5-2.5
环境温度	°C		-40-70
重量	g		24

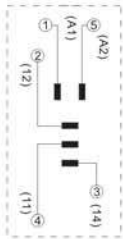
可选配件

产品型号	塑料卡扣	金属卡簧
SH1S-05T	已配装	-

外形尺寸、安装尺寸(mm)



端子配置内部连接



SH2S-08T (导轨安装)

适用继电器
ORJ2SL



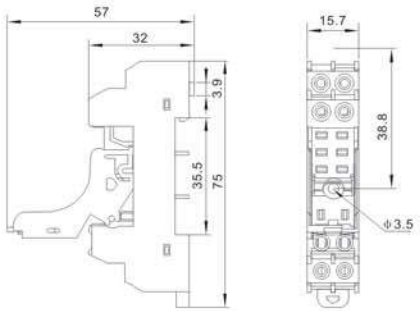
产品性能

型号	SH2S-08T		
额定负载	电流	A	8/10
	电压	V	250VAC/VDC
介质耐压	线圈与触点间	V/S	4000
	同极触点间	V/S	1000
	异极触点间	V/S	3000
螺钉扭矩	N.m		1.0
外连接导线	AWG/mm ²		20-14/0.5-2.5
环境温度	°C		-40-70
重量	g		29

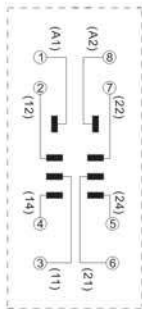
可选配件

产品型号	塑料卡扣	金属卡簧
SH2S-08T	已配装	-

外形尺寸、安装尺寸(mm)



端子配置内部连接



SH2Z-08T(导轨安装)

适用继电器
ORU2ZL



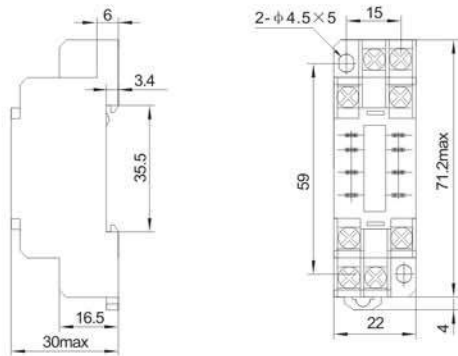
产品性能

型号	SH2Z-08T		
额定负载	电流	A	8
	电压	V	250VAC/VDC
介质耐压	线圈与触点间	V/S	4000
	同极触点间	V/S	1000
	异极触点间	V/S	3000
螺钉扭矩	N.m		1.0
外连接导线	AWG/mm ²		20-14/0.5-2.5
环境温度	°C		-40-70
重量	g		30

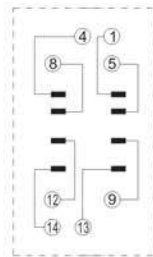
可选配件

产品型号	塑料卡扣	金属卡簧
SH2Z-08T	-	选装

外形尺寸、安装尺寸(mm)



端子配置内部连接



SH4Z-14T(导轨安装)

适用继电器
ORU4ZL



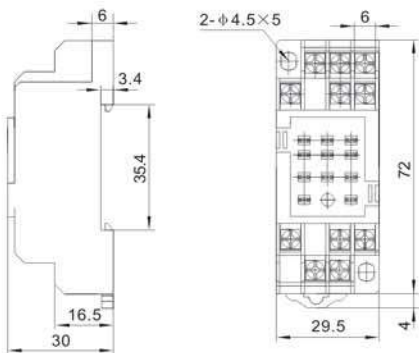
产品性能

型号	SH4Z-14T		
额定负载	电流	A	5
	电压	V	250VAC/VDC
介质耐压	线圈与触点间	V/S	4000
	同极触点间	V/S	1000
	异极触点间	V/S	3000
螺钉扭矩	N.m		1.0
外连接导线	AWG/mm ²		20-14/0.5-2.5
环境温度	°C		-40-70
重量	g		44

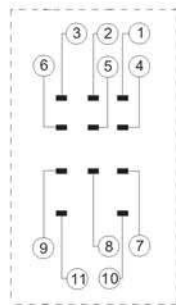
可选配件

产品型号	塑料卡扣	金属卡簧
SH4Z-14T	-	选装

外形尺寸、安装尺寸(mm)



端子配置内部连接



SH2C-08T (导轨安装)

适用继电器
ORU2CL



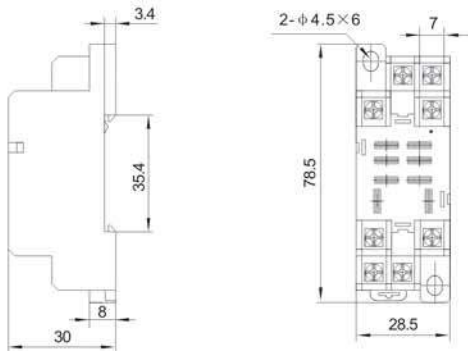
产品性能

型号	SH2C-08T		
额定负载	电流	A	10
	电压	V	300VAC/VDC
介质耐压	线圈与触点间	V/S	4000
	同极触点间	V/S	1000
	异极触点间	V/S	3000
螺钉扭矩	N.m	1.0	
外连接导线	AWG/mm ²	20-14/0.5-2.5	
环境温度	°C	-40-70	
重量	g	31	

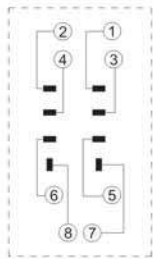
可选配件

产品型号	塑料卡扣	金属卡簧
SH2C-08T	-	选装

外形尺寸、安装尺寸(mm)



端子配置内部连接



SH1S-05J (焊接)

适用继电器
ORJ1SL



SH2S-08J (焊接)

适用继电器
ORJ2SL



SH1H-05J (焊接)

适用继电器
ORJ1H



新品即将上市

SH2H-08J (焊接)

适用继电器
ORJ2H



新品即将上市

SH2Z-08TB (导轨安装)

适用继电器
ORU2ZL



SH4Z-14TB (导轨安装)

适用继电器
ORU4ZL



SH2C-08TB (导轨安装)

适用继电器
ORU2CL



SH1S-05TM (导轨安装)

适用继电器
ORU1SL



带模块保护

SH2S-08TM (导轨安装)

适用继电器
ORU2SL



带模块保护

SH2Z-08TM (导轨安装)

适用继电器
ORU2ZL



SH4Z-14TM (导轨安装)

适用继电器
ORU4ZL



产品特点

- 1组独立继电器模块；
- 内置 ORJ 型电磁继电器，负载容量8A250VAC(RES.)，8A30VDC(RES.)具有CCC、CQC、CE等认证；
- 输入方式：端子排输入，NPN与PNP通用，AC与DC通用；
- 具有每组独立LED工作状态指示灯和浪涌抑制保护回路；
- 输出端有过压保护
- 底部TS15/28/35导轨安装；

型号注解

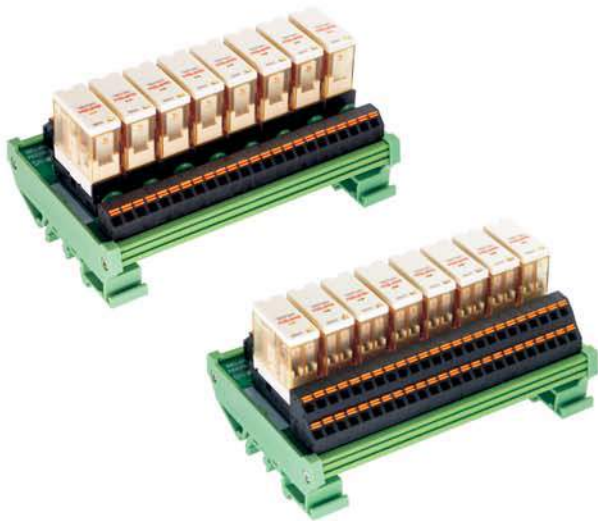
型号描述	OMZA	—	☐	—	4P
型号					
继电器触点数量：	1S：一开一闭				
	2S：二开二闭				
继电器数量：	1/2/4/8/10/12/14/16				

外形尺寸

继电器数量	尺寸 (mm)
1	18×85×70
2	40×85×70
4	70×85×70
6	100×85×70
8	130×85×70
10	160×85×70
12	190×85×70
14	220×85×70
16	250×85×70

用途

用于PLC输出负载电流放大与隔离保护作用，安装在PLC、单片机工控板、时间继电器、按钮等控制器的数字量输出端，放大输出端的控制电流，用于负载大功率设备、弱电控制强电等场合，来保护核心的控制系统不被损坏。



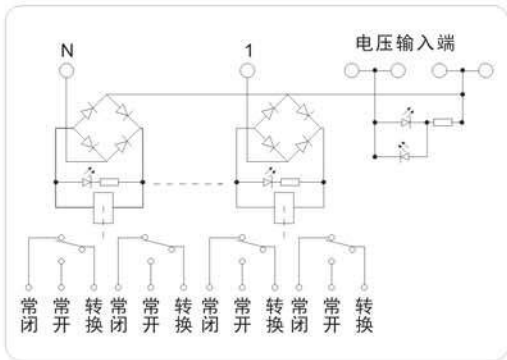
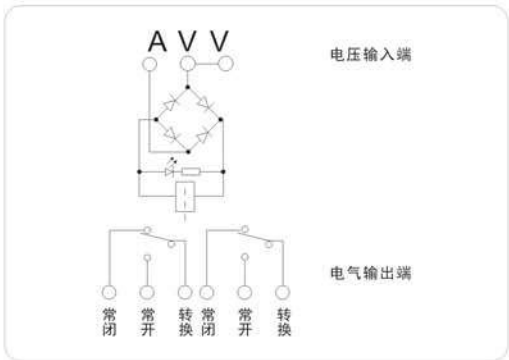
技术参数

输入端工作电压	额定电压DC/AC±10%
继电器安装	插拔式
额定负载电流	12A250VAC/30VDC (1组) 8A250VAC/30VDC (2组)
最大瞬间负载电流	12A (1组) 8A (2组)
Un下经典输入电流	6.5MA
Un下经典响应时间	0.5MS
Un下经典释放时间	15MS
输入/输出连接方式	螺丝连接
适合电缆	0.2~2.5mm ²
剥线长度	6-7mm
安装导轨尺寸	15/28/35mm
净重量测试耐压	2.5KV,50Hz,1MIN
环境温度范围	-20℃~50℃
消耗功率	0.53W

整体设计

专业电路设计，具有短路、抗干扰、输出过压或过流保护电路，安全可靠先进的生产工艺采用波峰焊接，外观整洁大方且保证产品质量。

接线图



产品特点

- 1组独立继电器模块；
- 内置 ORJ 型电磁继电器，负载容量12A250VAC(RES.)，12A30VDC(RES.)具有 CCC、CQC、CE 等认证；
- 输入方式：端子排输入，NPN与PNP通用，AC与DC通用；
- 具有每组独立LED工作状态指示灯和浪涌抑制保护回路；
- 输出端有过压保护
- 底部TS15/28/35导轨安装；

型号注解

型号描述

OMZB

-

☐

-

4P

型号

继电器触点数量：1S：一开一闭
2S：二开二闭

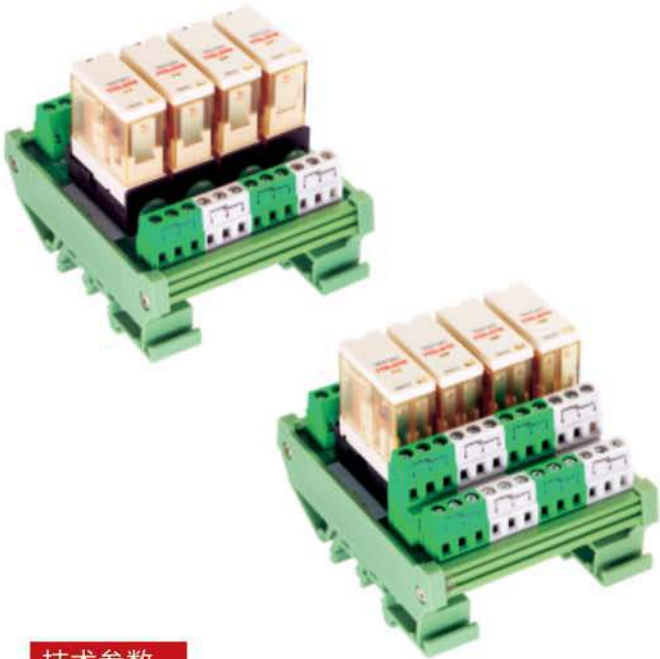
继电器数量：
1/2/4/8/10/12/14/16

外形尺寸

继电器数量	尺寸（mm）
1	18×85×70
2	40×85×70
4	70×85×70
6	100×85×70
8	130×85×70
10	160×85×70
12	190×85×70
14	220×85×70
16	250×85×70

用途

用于PLC输出负载电流放大与隔离保护作用，安装在PLC、单片机工控板、时间继电器、按钮等控制器的数字量输出端，放大输出端的控制电流，用于负载大功率设备、弱电控制强电等场合，来保护核心的控制系统不被损坏。

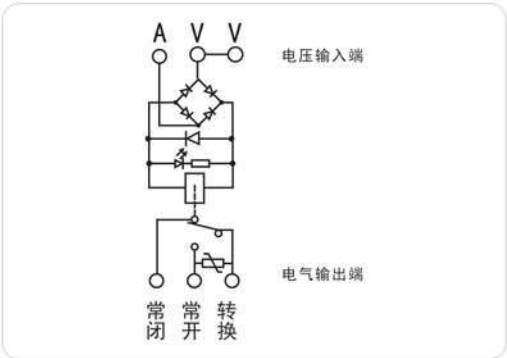


技术参数

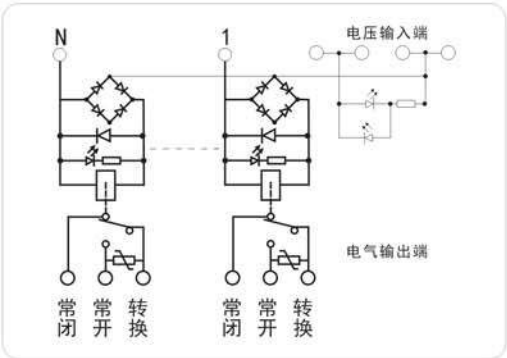
输入端工作电压	额定电压DC/AC±10%
继电器安装	插拔式
额定负载电流	12A250VAC/30VDC（1组） 8A250VAC/30VDC（2组）
最大瞬间负载电流	12A（1组） 8A（2组）
Un下经典输入电流	6.5MA
Un下经典响应时间	0.5MS
Un下经典释放时间	15MS
输入/输出连接方式	螺丝连接
适合电缆	0.2~2.5mm ²
剥线长度	6-7mm
安装导轨尺寸	15/28/35mm
净重量测试耐压	2.5KV,50Hz,1MIN
环境温度范围	-20℃~50℃
消耗功率	0.53W

整体设计

专业电路设计，具有短路、抗干扰、输出过压或过流保护电路，安全可靠先进的生产工艺采用波峰焊接，外观整洁大方且保证产品质量。



接线图



按钮盒接线端子与继电器

标识列举

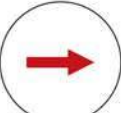
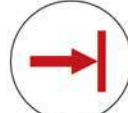
文字标识

									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
									
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30

数字及符号

									
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
									
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

ISO部分符号

					
51直线移动	52转动	53启动	54停止	55启动 停止	56点动
					
57泵	58冷动泵	59润滑泵	60液压泵	61自动或半自动循环	62限位直线移动

特殊符号

					
63	64	65	66	67	68

注：以上图标符号均需定制。

标识列举

常用车用标识

					
101	102	103	104	105	106
					
107	108	109	119	120	121
					
122	123	124	125	126	127
					
128	129	130	131	132	133
					
134	135	136	137	138	139

常用指示符号

						
140	141	142	143	144	145	146
						
147	148	149	150	151	152	153
						
154	155	156	157	158	159	160
						
161	162	163	164	165	166	167

注：以上图标符号均需定制。

公司旗下其他品牌：



红波按钮制造有限公司

ONPOW PUSH BUTTON MANUFACTURE CO.,LTD.

(原浙江红波按钮制造有限公司)

地址：浙江省乐清市柳市镇七里港电气产业园上浦二路25号

Add: No.25, Shangpu 2nd Road, Qiligang electrical industrial park,
Liushi, Yueqing, Zhejiang, China

Tel: 0577-62627272 62628282 62629292

Fax: 0577-62623304 Post: 325600

Http://www.onpow.com Http://www.hongbo.cn

E-mail: onpow@onpow.com hongbo@hongbo.cn

全国销售热线：400 811 5522

© 版权所有 严禁翻印

本目录采用环保颜料及生态纸印刷，无污染。 202201