

NP6 系列按钮 (安装尺寸 D16)

1 适用范围

NP6 系列按钮适用于交流 50Hz 或 60Hz、电压至 220V，直流工作电压至 220V 的电路控制系统中。作为主令元件或电源开关用，也被广泛用于数控设备、仪器仪表及小型控制设备等各个领域。带指示灯式按钮还适用于灯光信号指示的场合。

符合标准：GB/T 14048.5。

2 型号及含义



表1

| 派生代号 | 含义 | 常开常闭触头对数 | 辅助规格代号 | 备注 |
|------|--------|--|-------------------------|-----------------|
| DS | 带灯自锁平钮 | 11、一常开一常闭 (单刀双掷) 22、二常开二常闭 (双刀双掷) | 1、白 5、黄 | 灯工作电压6V、12V、24V |
| D | 带灯自复平钮 | | 2、黑 6、蓝 | 灯工作电压6V、12V、24V |
| BS | 自锁平钮 | | 3、绿 7、橙 | |
| B | 自复平钮 | | 4、红 | |
| J | 蘑菇头自复 | | 3、绿 4、红 5、黄 | |
| ZS | 蘑菇头自锁 | | 2、二位置锁定 | |
| Y | 钥匙式 | | 3、三位置锁定 | |
| X | 旋钮式 | | | |
| XD | 指示灯 | | 1、白 3、绿 4、红 5、黄 6、蓝 7、橙 | 工作电压6V、12V、24V |

3 正常工作条件和安装条件

- 3.1 周围空气温度为：-40℃ ~ +70℃，24 小时内其平均值不超过+35℃。
- 3.2 海拔高度：不超过2000m。
- 3.3 大气条件：在最高温度为+40℃时，空气的相对湿度不超过50%，在较低的温度下可以允许有较高的相对湿度，例如+20℃时达90%。对由于温度变化偶尔产生的凝露应采取特殊的措施。
- 3.4 污染等级：3 级。
- 3.5 安装类别：Ⅲ类。
- 3.6 按钮应安装在无显著摇动、冲击振动和没有雨雪侵袭的地方。
- 3.7 按钮应安装在无爆炸危险的介质中，且介质中无足以腐蚀金属和破坏绝缘的气体 and 较多尘埃。
- 3.8 安装板开孔尺寸：Φ16^{+0.2}₀ mm。

4 主要参数及技术性能



表2

| | | | | |
|---------------------|-------|------|-----|-----|
| 额定绝缘电压 U_i | | 250V | | |
| 约定自由空气发热电流 I_{th} | | 3A | | |
| 额定工作电压 $U_e(V)$ | | 220 | 110 | 24 |
| 额定工作电流 $I_e(A)$ | AC-15 | 0.5 | 0.7 | - |
| | DC-13 | 0.1 | - | 0.7 |

表3

| | | | |
|------------|--------------|--------------|--------------|
| 额定工作电压(V) | 6 | 12 | 24 |
| 额定工作电流(mA) | | ≥ 20 | |
| 基色 | 绿、黄、红、蓝、白 | | |
| 工作寿命(h) | ≥ 30000 | ≥ 30000 | ≥ 30000 |


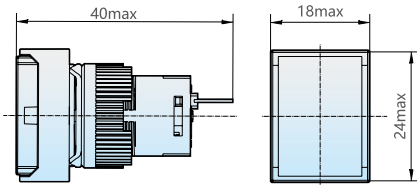
表4

| | | | |
|--------|----------------------------------|--|--|
| 触点电阻 | $\leq 50m\Omega$ (初始值) | | |
| 机械寿命 | 瞬时型按钮: 100 万次, 旋钮: 10 万次 | | |
| 电寿命 | 瞬时型按钮AC 50 万次、DC 25 万次、旋钮: 10 万次 | | |
| 头部防护等级 | IP65 | | |
| 短路保护 | gG 型16 | | |


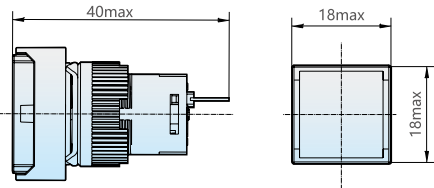

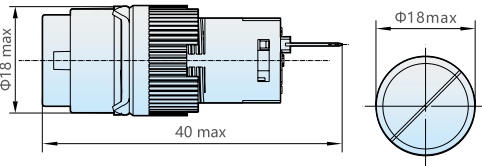
5 结构与性能

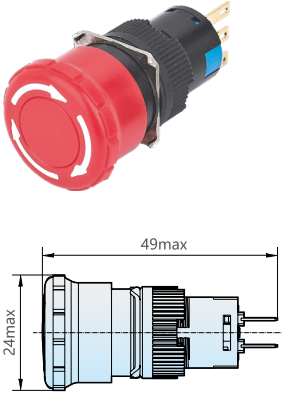
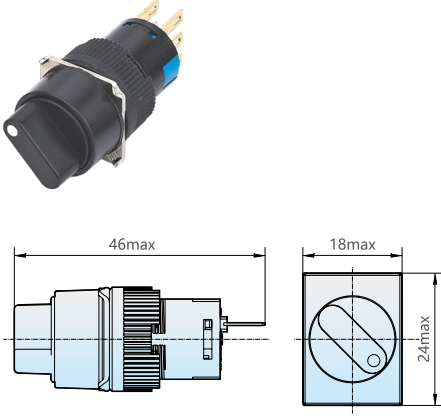
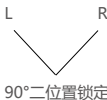
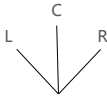
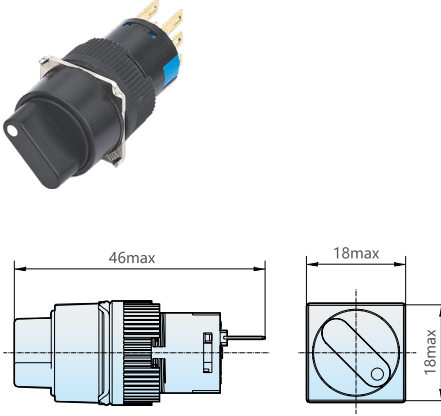
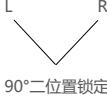
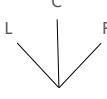
NP6 系列按钮采用卡装式结构, 罩壳拆装方便, 其接触系统采用操动力很小的跳跃式瞬动开关机构, 防转定位件可使按钮安装定位准确, 防止松动。旋转式按钮的旋钮可旋转任45°角, 重新锁定以改变操作位置, 接线柱都安排在同一平面上, 以使不同规格的按钮单元安装在一起时, 便于焊接引线。


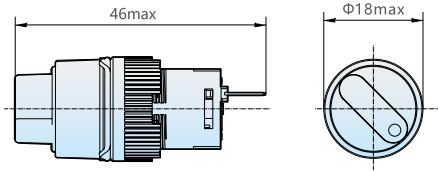
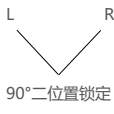
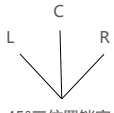
6 外形及安装尺寸

| 外形尺寸 | 主要规格 | 灯工作电压 | 罩色 | 备注 |
|--|---------------|----------------------------|---|----------|
|   | NP6-11DS/ □ J | LED 灯: 6V 12V 24V | 1、白 3、绿 4、红 5、黄 6、蓝 7、橙 | 单刀带灯自锁平钮 |
| | NP6-22DS/ □ J | | | 双刀带灯自锁平钮 |
| | NP6-11D/ □ J | | | 单刀带灯自复平钮 |
| | NP6-22D/ □ J | | | 双刀带灯自复平钮 |
| | NP6-XD/ □ J | | | 指示灯 |
| | NP6-11BS/ □ J | | 1、白 2、黑 3、绿 4、红 5、黄 6、蓝 7、橙 | 单刀自锁平钮 |
| | NP6-22BS/ □ J | | | 双刀自锁平钮 |
| | NP6-11B/ □ J | | | 单刀自复平钮 |
| | NP6-22B/ □ J | | | 双刀自复平钮 |





续上表

| 外形尺寸 | 主要规格 | 灯工作电压 | 罩色 | 备注 |
|--|-------------|----------------------------|---|----------|
|   | NP6-11DS/□F | LED 灯: 6V 12V 24V | 1、白 3、绿 4、红 5、黄 6、蓝 7、橙 | 单刀带灯自锁平钮 |
| | NP6-22DS/□F | | | 双刀带灯自锁平钮 |
| | NP6-11D/□F | | | 单刀带灯自复平钮 |
| | NP6-22D/□F | | | 双刀带灯自复平钮 |
| | NP6-XD/□F | | | 指示灯 |
| | NP6-11BS/□F | | 1、白 2、黑 3、绿 4、红 5、黄 6、蓝 7、橙 | 单刀自锁平钮 |
| | NP6-22BS/□F | | | 双刀自锁平钮 |
| | NP6-11B/□F | | | 单刀自复平钮 |
| | NP6-22B/□F | | | 双刀自复平钮 |
|   | NP6-11DS/□Y | LED 灯: 6V 12V 24V | 1、白 3、绿 4、红 5、黄 6、蓝 7、橙 | 单刀带灯自锁平钮 |
| | NP6-22DS/□Y | | | 双刀带灯自锁平钮 |
| | NP6-11D/□Y | | | 单刀带灯自复平钮 |
| | NP6-22D/□Y | | | 双刀带灯自复平钮 |
| | NP6-XD/□Y | | | 指示灯 |
| | NP6-11BS/□Y | | 1、白 2、黑 3、绿 4、红 5、黄 6、蓝 7、橙 | 单刀自锁平钮 |
| | NP6-22BS/□Y | | | 双刀自锁平钮 |
| | NP6-11B/□Y | | | 单刀自复平钮 |
| | NP6-22B/□Y | | | 双刀自复平钮 |

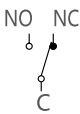
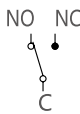
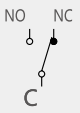
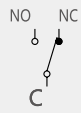

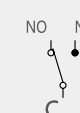
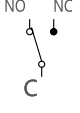




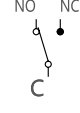
| 外形尺寸 | 主要规格 | 罩色 | 备注 |
|---|-------------|---|----------|
|  | NP6-11ZS/ □ | 4、红 | 单刀蘑菇头自锁 |
| | NP6-22ZS/ □ | | 双刀蘑菇头自锁 |
| | NP6-11J/ □ | 3、绿 4、红 5、黄 | 单刀蘑菇头自复 |
| | NP6-22J/ □ | | 双刀蘑菇头自复 |
|  | NP6-11X/2J |  90°二位置锁定 | 单刀二位锁定旋钮 |
| | NP6-22X/2J | | 双刀二位锁定旋钮 |
| | NP6-22X/3J |  45°三位置锁定 | 双刀三位锁定旋钮 |
|  | NP6-11X/2F |  90°二位置锁定 | 单刀二位锁定旋钮 |
| | NP6-22X/2F | | 双刀二位锁定旋钮 |
| | NP6-22X/3F |  45°三位置锁定 | 双刀三位锁定旋钮 |


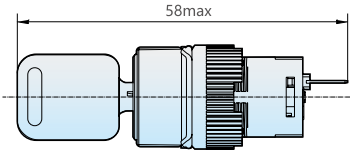
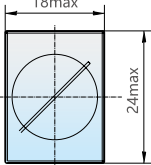

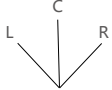

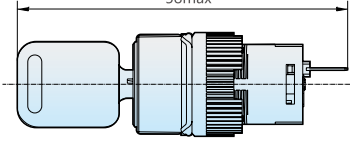
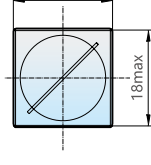

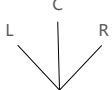

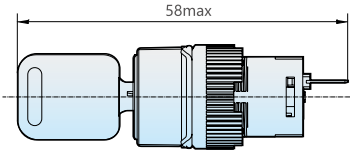
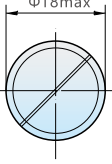

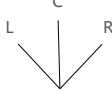
| 外形尺寸 | 主要规格 | 罩色 | 备注 |
|--|------------|---|----------|
|   | NP6-11X/2Y |  90°二位置锁定 | 单刀二位锁定旋钮 |
| | NP6-22X/2Y | | 双刀二位锁定旋钮 |
| | NP6-22X/3Y |  45°三位置锁定 | 双刀三位锁定旋钮 |

说明：
转动面板前的帽罩并重新锁定，可改变开关的工作位置，帽罩可锁定在任一45°的位置，以防止安装后转动。



正常操作位置

| 位置 | 触点 | 操作位置及触点工作状态(顶视) | | |
|----------|------|---|--|---|
| | | 左 | 中 | 右 |
| 90°二位置锁定 | 单刀双掷 |  | |  |
| | 双刀双掷 | <div>左触点 </div> <div>右触点 </div> | | <div>左触点 </div> <div>右触点 </div> |
| 45°三位置锁定 | 双刀双掷 | <div>左触点 </div> <div>右触点 </div> | <div>左触点 </div> <div>右触点 </div> | <div>左触点 </div> <div>右触点 </div> |

| 外形尺寸 | 主要规格 | 罩色 | 备注 |
|---|------------|--|----------|
|    | NP6-11Y/2J |  90°二位锁定 | 单刀二位锁定旋钮 |
| | NP6-22Y/2J | | 双刀二位锁定旋钮 |
| | NP6-22Y/3J |  45°三位锁定 | 双刀三位锁定旋钮 |
|    | NP6-11Y/2F |  90°二位锁定 | 单刀二位锁定旋钮 |
| | NP6-22Y/2F | | 双刀二位锁定旋钮 |
| | NP6-22Y/3F |  45°三位锁定 | 双刀三位锁定旋钮 |
|    | NP6-11Y/2Y |  90°二位锁定 | 单刀二位锁定旋钮 |
| | NP6-22Y/2Y | | 双刀二位锁定旋钮 |
| | NP6-22Y/3Y |  45°三位锁定 | 双刀三位锁定旋钮 |

7 订货须知

- 7.1 钥匙式按钮，其钥匙在各操作位置均可拔出。
- 7.2 订货时须说明型号、规格和数量，如按钮NP6-11DS 红 24V 50 只。
- 7.3 带灯按钮应注明额定电压。