

# ø22mm TW 系列

控制元器件



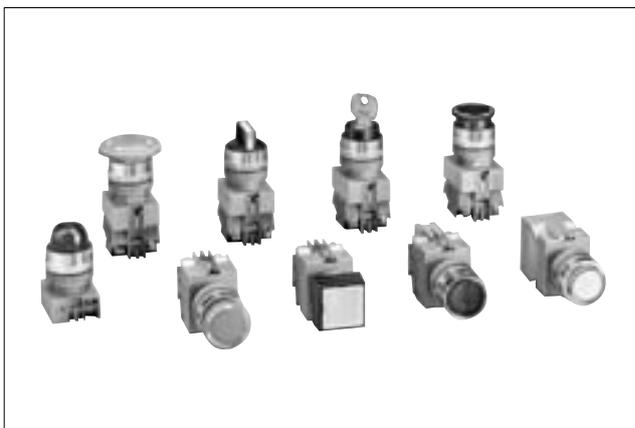
ø22

# TW 系列 控制元器件

从工业生产自动化到一般民用，均可使用的通用型控制元器件。  
耐受力强，对于恶劣环境具有高防护功能。

- 使用具有高信赖性的 HW 触点块。
- 保护等级：IP65 (IEC 60529)
- UL、CSA、CCC 认证，符合 EN 标准

| 对应标准                     | 认证标志 | 认证机关 / 认证编号                 |
|--------------------------|------|-----------------------------|
| UL 508                   |      | UL Listing / 认证编号 E68961    |
| CSA C22.2.No.14          |      | 认证编号 LR21451                |
| GB 14048.5               |      | CCC / 认证编号 2007010304226713 |
| EN60947-1<br>EN60947-5-1 |      | TÜV Rheinland               |
|                          |      | 自我声明<br>(根据欧洲低电压指令)         |



## □触点容量

|     |                          |                              |
|-----|--------------------------|------------------------------|
| 触点块 | 额定绝缘电压                   | 600V                         |
|     | 额定通电电流                   | 10A                          |
|     | 所使用类型的触点容量 IEC 60947-5-1 | AC-15 (A600)<br>DC-13 (P600) |

## □特性

- 所使用类型的触点容量

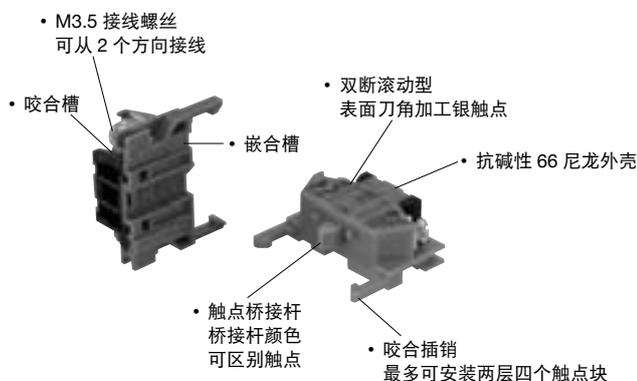
| 使用电压 |                | 24V                    | 48V | 50V | 110V | 220V | 440V   |
|------|----------------|------------------------|-----|-----|------|------|--------|
| 使用电流 | AC<br>50/60 Hz | AC-12 电阻性负载及半导体负载      | 10A | —   | 10A  | 10A  | 6A 2A  |
|      | DC             | AC-15 电磁负载控制 (> 72 VA) | 10A | —   | 7A   | 5A   | 3A 1A  |
|      |                | DC-12 电阻性负载及半导体负载      | 8A  | 4A  | —    | 2.2A | 1.1A — |
|      |                | DC-13 电磁控制             | 4A  | 2A  | —    | 1.1A | 0.6A — |

注：最小适用负载：3V AC/DC · 5 mA (适用范围取决于使用条件和负载类型。)

对于下列控制元器件，额定电流值（负载切换电流值）为触点额定使用电流值的一半。额定绝缘电压（600V）和额定通电电流（10A）保持不变。

- 触点编码为 2S、3S、4S、2R 及 4R 的选择开关及照明选择开关。

## □HW-C (触点块)



### • 触点块类型

| 触点    | NO | NC  | $\overline{NO}$ (提前吸合) | $\overline{NC}$ (滞后释放) |
|-------|----|-----|------------------------|------------------------|
| 触点块   | 蓝色 | 紫红色 | 蓝色                     | 紫红色                    |
| 触点桥接杆 | 绿色 | 红色  | 黑色                     | 白色                     |

## □白炽灯泡额定值 (LS 型)

| 型号         | LS-6                         | LS-8      | LS-2      | LS-3      |
|------------|------------------------------|-----------|-----------|-----------|
| 灯头         | BA9S/13                      |           |           |           |
| 额定电压       | 6V AC/DC                     | 12V AC/DC | 18V AC/DC | 24V AC/DC |
| 功率         | 1W (6.3V)                    | 1W (18V)  | 1W (24V)  | 1W (30V)  |
| 电压表示       | 刻印在灯头上                       |           |           |           |
| 使用寿命 (参考值) | 约 1,000 小时以上 (在额定电压下使用时的平均值) |           |           |           |

## □LED 额定值 (LSTD 型)

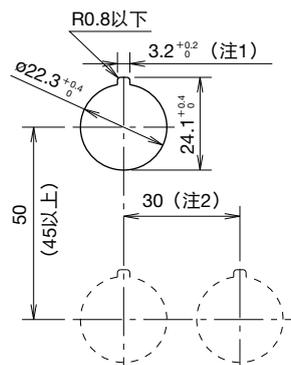
| 型号         | LSTD-6 ②   | LSTD-1 ②                       | LSTD-2 ②        |
|------------|--|--------------------------------|-----------------|
| 灯头         | BA9S/13  |                                |                 |
| 额定电压       | 6V AC/DC   | 12V AC/DC                      | 24V AC/DC       |
| 电压范围       | 6V AC/DC ± 10%                                     | 12V AC/DC ± 10%                | 24V AC/DC ± 10% |
| 消耗电流       | AC   | 8 mA                           | 11 mA           |
|            | DC   | A、R、W : 7 mA ; G、PW、S : 5.5 mA | 10 mA           |
| ②颜色编码      | A : 琥珀色、G : 绿色、PW : 纯白色、R : 红色、S : 蓝色、W : 乳白色      |                                |                 |
| 灯头树脂颜色     | 与照明颜色相同, 但 PW (纯白色) 为灰色                            |                                |                 |
| 电压表示       | 刻印在灯头上   |                                |                 |
| 使用寿命 (参考值) | 约 50,000 小时 (指在 25° 环境下完全 DC 点灯, 亮度减弱到初始值的 50% 时。) |                                |                 |
| 内部电路       |  |                                |                 |

注：型号中的②为颜色编码。

## □规格

|         |   |                        |  |
|---------|---|------------------------|--|
| 使用环境温度  | - 25 ~ + 50°C (无结冰)   |                        |  |
| 保存环境温度  | - 40 ~ + 80°C   |                        |  |
| 使用环境湿度  | 45 ~ 85% RH (无结露)   |                        |  |
| 接触电阻    | 50 mΩ 以下 (初始值)  |                        |  |
| 绝缘电阻    | 100 MΩ 以上 (500V DC 兆欧表)   |                        |  |
| 耐电压     | 带电与不带电金属部间 : 2,500V AC · 1 分钟<br>(全电压型照明元器件 : 2,000V AC · 1 分钟) |                        |  |
| 耐振动     | 误动作   | 5 ~ 55 Hz, 单振幅 0.5 mm  |  |
|         | 耐久性   | 1,000 m/s <sup>2</sup> |  |
| 抗冲击性    | 误动作   | 100 m/s <sup>2</sup>   |  |
|         | 耐久性   | 100 m/s <sup>2</sup>   |  |
| 机械性使用寿命 | 按钮开关、照明按钮开关   |                        |  |
|         | 瞬时型 : 5,000,000 次以上   |                        |  |
|         | 其他 : 500,000 次以上  |                        |  |
|         | 选择开关 : 500,000 次以上<br>照明选择开关 : 500,000 次以上                      |                        |  |
| 电气性使用寿命 | 按钮开关 : 500,000 次以上  |                        |  |
|         | 照明按钮开关 : 500,000 次以上 (切换频率 1,800 次 / 小时, 动作比 40%)               |                        |  |
|         | 选择开关 : 500,000 次以上 (切换频率 1,200 次 / 小时, 动作比 40%)                 |                        |  |
| 重量 (约)  | 68g (ABW122)  |                        |  |
|         | 33g (APW122D)   |                        |  |
|         | 89g (ALW22222D)   |                        |  |
|         | 68g (ASW222)  |                        |  |
|         | 107g (ASW2K22)  |                        |  |
|         | 90g (ASLW22222D)  |                        |  |

## □安装孔尺寸图 (mm)



注 1 : 3.2 mm 的凹槽用于防止转动, 不使用标记牌及防转环时不需要。

注 2 : 最小安装中心间距为一层触点块 (双触点) 开关的标准值。

安装两层触点块时, 请考虑方便接线的情况下再确定最小安装中心间距。

- ø40mm 大蘑菇头形 : 40 mm 以上
- 2 位、3 位长柄型选择开关 : 39 mm 以上
- 4 位、5 位长柄型选择开关 : 50 mm 以上

## □保护等级

| 型号    | 元器件                           | NEMA ICS 6-110            | IEC 60529 |
|-------|-------------------------------|---------------------------|-----------|
| A**** | 按钮开关、指示灯、照明按钮开关及选择开关          | 1、2、3、3R、(3S)、4、5、12、13 型 | IP65      |
|       | 照明选择开关、钥匙按钮开关、钥匙复位按钮开关及钥匙选择开关 | 1、2、3R、5、12、13 型          | IP54      |

注：NEMA ICS 6-110 的 (3S) 适用于圆形灯罩的指示灯。

|                  |
|------------------|
| Flush Silhouette |
| 开关·指示灯 (圆孔)      |
| 电气控制箱            |
| 开关·指示灯 (方孔)      |
| 表面安装型 LED 指示灯    |
| LUMIFA LED 照明单元  |
| 组合式数字显示器         |
| 安全元器件 1          |
| 安全元器件 2          |
| 端子台              |
| 继电器·定时器·插座       |
| 电路保护器            |
| 电源               |
| PLC·SmartRelay   |
| 人机界面             |
| 传感器              |
| 防爆设备             |
| 各种资料             |
| 一览               |
| L6               |
| A6               |
| A2               |
| A1               |
| A8               |
| 一览               |
| AP               |
| UZ               |
| 一览               |
| YW               |
| TW               |
| HW               |
| 一览               |
| TWS              |
| 一览               |
| ø30              |
| HN2P             |
| ø22              |
| ø25              |
| ø30              |

## 订购指南

### □标准开关

- 请指定型号中操作按钮或灯罩的颜色编码。
- 全电压型照明元器件不标配内置灯泡。请另行订购 LED 或白炽灯泡。变压器型及直流变换器型照明元器件标配 LED 或白炽灯泡。

| 额定电压        | LED      | 白炽灯泡 |
|-------------|----------|------|
| 100/110V AC | LSTD-6 ② | LS-6 |
| 200/220V AC | LSTD-6 ② | LS-6 |
| 110V DC     | LSTD-6 ② | LS-6 |

- 所有标准元器件均经 UL、CSA、EN、TÜV 及 CCC 认证。

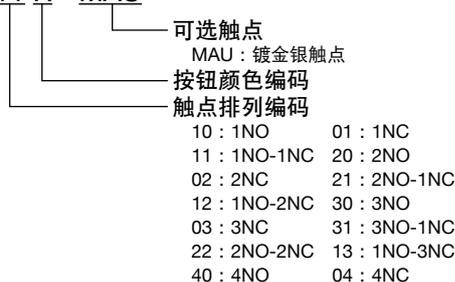
### □端子罩

- 订购端子罩，请参照 219 页。

下列型号说明仅用于指定该类型的控制元器件，各类型之间不能互用，且不能用于指定下列类型以外的元器件。可选择镀金银触点。镀金银触点型开关未取得 CCC 认证。

### □按钮开关 (197 ~ 199 页)

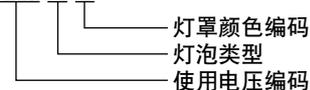
ABW1 11 R - MAU



- 注:
- 推拉型 AYW4 最多可指定两个触点。

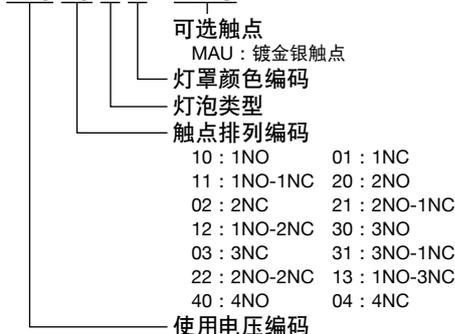
### □指示灯 (200 页)

APW2 116 D R



### □照明按钮开关 (202 ~ 210 页)

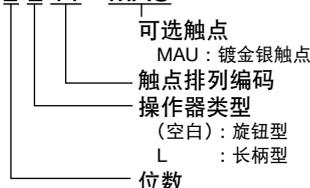
ALFW2 116 13 D R - MAU



- 注:
- 推拉型 AYLW4 最多可指定两个触点。
  - 变压器型及直流变换器不能指定奇数触点，如 1NO、1NC、3NO、2NO-1NC、1NO-2NC 及 3NC。

### □选择开关 (211 ~ 212 页)

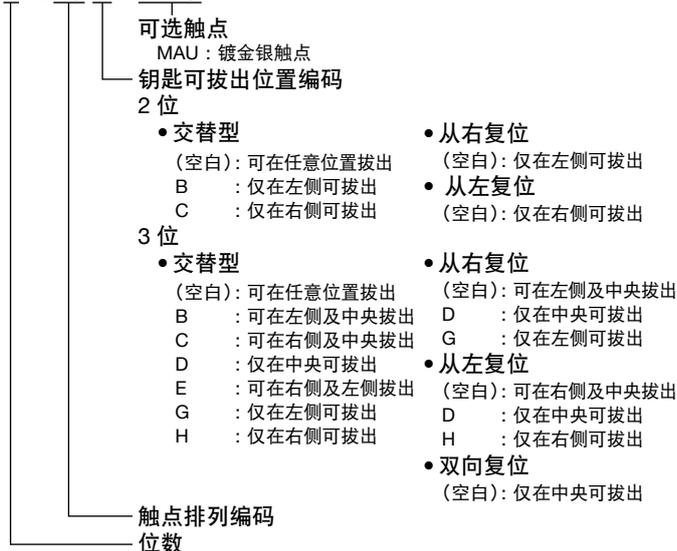
ASW 2 L 11 - MAU



- 注:
- 触点排列编码请参照 216 ~ 218 页。

### □钥匙选择开关 (213 页)

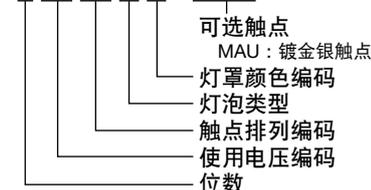
ASW 2 K 20 B - MAU



- 注:
- 触点排列编码请参照 216 ~ 218 页。
  - 钥匙不能在复位位置拔出。

### □照明选择开关 (214 ~ 215 页)

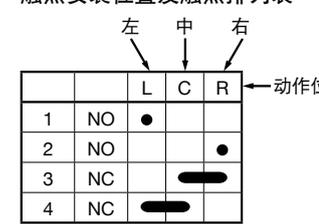
ASLW 2 16 22 D R - MAU



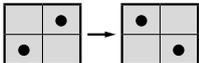
- 注:
- 触点排列编码请参照 216 ~ 218 页。

## 选择开关 (标准旋钮型)

销售单位：1 个

| 位数       | 外观                  |      | 触点列表  |      | ASW  |   | M3.5接线螺丝     |               | 面板厚度1~6       |                | ø24<br>ø29       |  | 37 |  | 30 |  |  |  |
|----------|---------------------|------|-------|------|------|---|--------------|---------------|---------------|----------------|------------------|--|----|--|----|--|--|--|
|          | ASW                 |      | 触点列表  |      | ASW  |   | M3.5接线螺丝     |               | 面板厚度1~6       |                | ø24<br>ø29       |  | 37 |  | 30 |  |  |  |
| 90° - 2位 | 触点编码                | 触点块  |       | 动作位置 |      |   | 交替型<br>L R   | 从右复位<br>L R   | 从左复位<br>L R   | —              |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 安装位置 | 触点    | L    | R    |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          | 10 (1NO)            | 1    | NO    |      |      | ● | ASW210       | ASW2110       | ASW2210*      |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 2    | 虚设触点块 |      |      |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          | 11 (1NO-1NC)        | 1    | NO    |      |      | ● | ASW211       | ASW2111       | ASW2211*      |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 2    | NC    | ●    |      |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          | 20 (2NO)            | 1    | NO    |      |      | ● | ASW220       | ASW2120       | ASW2220*      |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 2    | NO    |      |      | ● |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          | 22 (2NO-2NC)        | 1    | NO    |      |      | ● | ASW222       | ASW2122       | ASW2222*      |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 2    | NC    | ●    |      |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 3    | NO    |      |      | ● |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 4    | NC    | ●    |      |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
| 45° - 3位 | 触点编码                | 触点块  |       | 动作位置 |      |   | 交替型<br>L C R | 从右复位<br>L C R | 从左复位<br>L C R | 双向复位<br>L C R  |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 安装位置 | 触点    | L    | C    | R |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          | 20 (2NO)            | 1    | NO    | ●    |      |   | ASW320       | ASW3120       | ASW3220       | ASW3320        |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 2    | NO    |      |      | ● |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          | 02 (2NC)            | 1    | NC    |      |      | ● | ASW302       | ASW3102       | ASW3202       | ASW3302        |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 2    | NC    | ●    |      |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          | 22 (2NO-2NC)        | 1    | NO    | ●    |      |   | ASW322       | ASW3122       | ASW3222       | ASW3322        |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 2    | NO    |      |      | ● |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 3    | NC    |      |      | ● |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 4    | NC    | ●    |      |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          | 40 (4NO)            | 1    | NO    | ●    |      |   | ASW340       | ASW3140       | ASW3240       | ASW3340        |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 2    | NO    |      |      | ● |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 3    | NO    | ●    |      |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 4    | NO    |      |      | ● |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          | 04 (4NC)            | 1    | NC    |      |      | ● | ASW304       | ASW3104       | ASW3204       | ASW3304        |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 2    | NC    | ●    |      |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 3    | NC    |      |      | ● |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 4    | NC    | ●    |      |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          | 3S ★                | 1    | NO    | ●    |      |   | ASW33S-243 ★ | —             | —             | —              |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 2    | NO    |      |      | ● |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 3    | NC    |      |      | ● |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 4    | 虚设触点块 |      |      |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          | 45° - 4位 / 30° - 5位 | 触点编码 | 触点块   |      | 动作位置 |   |              |               |               | 交替型<br>1 2 3 4 | 交替型<br>1 2 3 4 5 | • 触点安装位置及触点列表<br> |    |  |    |  |  |  |
|          |                     |      | 安装位置  | 触点   | 1    | 2 | 3            | 4             | 5             |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
| 4S ★     |                     | 1    | NC    |      |      | ● |              | ASW44S-407 ★  | —             |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 2    | NC    |      |      | ● |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 3    | NC    |      |      | ● |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 4    | NO    |      |      |   | ●            |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
| 4S ★     |                     | 1    | NO    | ●    |      |   |              | ASW44S-411 ★  | —             |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 2    | NC    |      | ●    |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 3    | NC    |      |      | ● |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 4    | NO    |      |      |   | ●            |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
| 3S ★     |                     | 1    | NO    | ●    |      |   |              | ASW43S-461 ★  | —             |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 2    | NC    |      | ●    |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 3    | NC    |      |      | ● |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 4    | 虚设触点块 |      |      |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
| 4S ★     |                     | 1    | NO    | ●    |      |   |              | —             | ASW54S-501 ★  |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          |                     | 2    | NC    |      | ●    |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          | 3                   | NC   |       |      | ●    |   |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |
|          | 4                   | NO   |       |      |      | ● |              |               |               |                |                  |  |    |  |    |  |  |  |

• 在上述带有 \* 标记的 2 位选择开关的触点操作位如下颠倒。



- 在上述触点列表中带★标志的型号的额定使用电流值（负载开关电流值）为触点块额定电流值的一半。额定绝缘电压和额定连续通电电流保持不变。
- 一个或三个触点的选择开关附带一个虚设触点块。
- 标准旋钮：黑色旋钮白色方向指示标志。

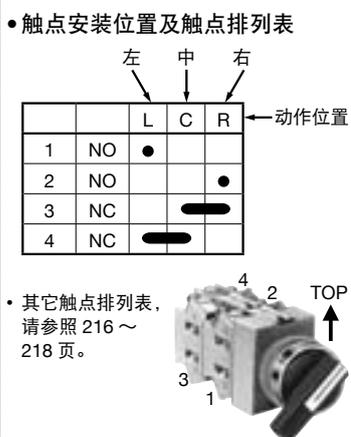
|                  |
|------------------|
| Flush Silhouette |
| 开关·指示灯 (圆孔)      |
| 电气控制箱            |
| 开关·指示灯 (方孔)      |
| 表面安装型 LED 指示灯    |
| LUMIFA LED 照明单元  |
| 组合式数字显示器         |
| 安全元器件 1          |
| 安全元器件 2          |
| 端子台              |
| 继电器·定时器·插座       |
| 电路保护器            |
| 电源               |
| PLC·SmartRelay   |
| 人机界面             |
| 传感器              |
| 防爆设备             |
| 各种资料             |
| 一览               |
| L6               |
| A6               |
| A2               |
| A1               |
| A8               |
| 一览               |
| AP               |
| UZ               |
| 一览               |
| YW               |
| TW               |
| HW               |
| 一览               |
| TWS              |
| 一览               |
| ø30              |
| HN2P             |
| ø22              |
| ø25              |
| ø30              |

# ø22 TW 系列 选择开关

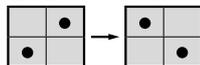
## 选择开关（长柄旋钮型）

销售单位：1 个

| 位数                          | 外观           |       | ASW*L        |      | M3.5接线螺丝     |               | 面板厚度1~6      |           | 尺寸                       |               |                |
|-----------------------------|--------------|-------|--------------|------|--------------|---------------|--------------|-----------|--------------------------|---------------|----------------|
|                             | 触点排列表        |       | UL SF CE CCC |      | 49.4 (1~2触点) |               | 69.4 (3~4触点) |           | ø29, ø25, 13, 25, 30, 37 |               |                |
| 90° - 2位                    | 触点编码         | 触点块   |              | 动作位置 |              |               | 交替型          | 从右复位      | 从左复位                     | —             |                |
|                             |              | 安装位置  | 触点           | L    | R            |               |              |           |                          |               |                |
|                             | 10 (1NO)     | 1     | NO           |      | ●            |               | ASW2L10      | ASW21L10  | ASW22L10*                | —             |                |
|                             |              | 2     | 虚设触点块        |      |              |               |              |           |                          |               |                |
|                             | 11 (1NO-1NC) | 1     | NO           |      | ●            |               | ASW2L11      | ASW21L11  | ASW22L11*                |               |                |
|                             |              | 2     | NC           | ●    |              |               |              |           |                          |               |                |
|                             | 20 (2NO)     | 1     | NO           |      | ●            |               | ASW2L20      | ASW21L20  | ASW22L20*                |               |                |
| 2                           |              | NO    |              | ●    |              |               |              |           |                          |               |                |
| 22 (2NO-2NC)                | 1            | NO    |              | ●    |              | ASW2L22       | ASW21L22     | ASW22L22* |                          |               |                |
|                             | 2            | NC    | ●            |      |              |               |              |           |                          |               |                |
|                             | 3            | NO    |              | ●    |              |               |              |           |                          |               |                |
|                             | 4            | NC    | ●            |      |              |               |              |           |                          |               |                |
| 45° - 3位                    | 触点编码         | 触点块   |              | 动作位置 |              |               | 交替型          | 从右复位      | 从左复位                     | 双向复位          |                |
|                             |              | 安装位置  | 触点           | L    | C            | R             |              |           |                          |               |                |
|                             | 20 (2NO)     | 1     | NO           | ●    |              |               | ASW3L20      | ASW31L20  | ASW32L20                 | ASW33L20      |                |
|                             |              | 2     | NO           |      |              | ●             |              |           |                          |               |                |
|                             | 02 (2NC)     | 1     | NC           |      | ●            |               | ASW3L02      | ASW31L02  | ASW32L02                 | ASW33L02      |                |
|                             |              | 2     | NC           |      | ●            |               |              |           |                          |               |                |
|                             | 22 (2NO-2NC) | 1     | NO           | ●    |              |               | ASW3L22      | ASW31L22  | ASW32L22                 | ASW33L22      |                |
|                             |              | 2     | NO           |      |              | ●             |              |           |                          |               |                |
|                             |              | 3     | NC           |      | ●            |               |              |           |                          |               |                |
|                             | 40 (4NO)     | 1     | NO           | ●    |              |               | ASW3L40      | ASW31L40  | ASW32L40                 | ASW33L40      |                |
|                             |              | 2     | NO           |      |              | ●             |              |           |                          |               |                |
|                             |              | 3     | NO           |      | ●            |               |              |           |                          |               |                |
|                             | 04 (4NC)     | 1     | NC           |      | ●            |               | ASW3L04      | ASW31L04  | ASW32L04                 | ASW33L04      |                |
|                             |              | 2     | NC           |      | ●            |               |              |           |                          |               |                |
|                             |              | 3     | NC           |      | ●            |               |              |           |                          |               |                |
| 3S ★                        | 1            | NO    | ●            |      |              | ASW3L3S-243 ★ | —            | —         | —                        |               |                |
|                             | 2            | NO    |              |      | ●            |               |              |           |                          |               |                |
|                             | 3            | NC    |              | ●    |              |               |              |           |                          |               |                |
|                             | 4            | 虚设触点块 |              |      |              |               |              |           |                          |               |                |
| 45° - 4位 / 30° - 5位         | 触点编码         | 触点块   |              | 动作位置 |              |               |              |           | 交替型                      | 交替型           | • 触点安装位置及触点排列表 |
|                             |              | 安装位置  | 触点           | 1    | 2            | 3             | 4            | 5         |                          |               |                |
|                             | 4S ★         | 1     | NC           |      |              | ●             |              |           |                          | ASW4L4S-407 ★ | —              |
|                             |              | 2     | NC           |      | ●            |               |              |           |                          |               |                |
|                             |              | 3     | NC           |      |              | ●             |              |           |                          |               |                |
|                             |              | 4     | NO           |      |              |               | ●            |           |                          |               |                |
|                             | 4S ★         | 1     | NO           | ●    |              |               |              |           | ASW4L4S-411 ★            | —             |                |
|                             |              | 2     | NC           |      | ●            |               |              |           |                          |               |                |
|                             |              | 3     | NC           |      |              | ●             |              |           |                          |               |                |
|                             | 3S ★         | 1     | NO           | ●    |              |               |              |           | ASW4L3S-461 ★            | —             |                |
|                             |              | 2     | NC           |      | ●            |               |              |           |                          |               |                |
|                             |              | 3     | NC           |      |              | ●             |              |           |                          |               |                |
| 4S ★                        | 1            | NO    | ●            |      |              |               |              | —         | ASW5L4S-501 ★            |               |                |
|                             | 2            | NC    |              | ●    |              |               |              |           |                          |               |                |
|                             | 3            | NC    |              |      | ●            |               |              |           |                          |               |                |
|                             | 4            | NO    |              |      |              | ●             |              |           |                          |               |                |
| • 其它触点排列表, 请参照 216 ~ 218 页。 |              |       |              |      |              |               |              |           |                          |               |                |



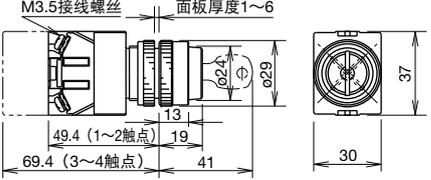
• 在上述带有 \* 标记的 2 位选择开关的触点操作位如下颠倒。



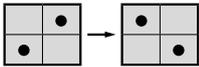
- 在上述触点排列表中带★标志的型号的额定使用电流值（负载开关电流值）为触点块额定电流值的一半。额定绝缘电压和额定连续通电电流保持不变。
- 一个或三个触点的选择开关附带一个虚设触点块。
- 长柄旋钮：长柄旋钮上配备白色方向指示标志。

## 钥匙选择开关

销售单位：1 个

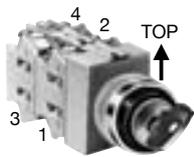
| 位数        | 外观              |   | 触点排列表 |   | ASW*K |   |  |  |   |          |   |
|-----------|-----------------|---|-------|---|-------|---|--|--|---|----------|---|
|           |                 |  |       |  |       |  |  |  |   |          |   |
| 90° - 2 位 | 触点编码            | 触点块   |       | 动作位置  |       |   | 交替型<br> | 从右复位<br> | 从左复位<br> | —        |   |
|           |                 | 安装位置  | 触点    | L   | R     |   |  |  |   |          |   |
|           | 10<br>(1NO)     | 1   | NO    |   | ●     |   | ASW2K10  | ASW21K10   | ASW22K10*   | —        |   |
|           |                 | 2   | 虚设触点块 |   |       |   |  |  |   |          |   |
|           | 11<br>(1NO-1NC) | 1   | NO    |   | ●     |   | ASW2K11  | ASW21K11   | ASW22K11*   |          |   |
|           |                 | 2   | NC    | ●   |       |   |  |  |   |          |   |
|           | 20<br>(2NO)     | 1   | NO    |   | ●     |   | ASW2K20  | ASW21K20   | ASW22K20*   |          |   |
|           |                 | 2   | NO    |   | ●     |   |  |  |   |          |   |
|           | 22<br>(2NO-2NC) | 1   | NO    |   | ●     |   | ASW2K22  | ASW21K22   | ASW22K22*   |          |   |
|           |                 | 2   | NC    | ●   |       |   |  |  |   |          |   |
|           |                 | 3   | NO    |   | ●     |   |  |  |   |          |   |
|           |                 | 4   | NC    | ●   |       |   |  |  |   |          |   |
| 45° - 3 位 | 触点编码            | 触点块   |       | 动作位置  |       |   | 交替型<br> | 从右复位<br> | 从左复位<br> |          | 双向复位<br> |
|           |                 | 安装位置  | 触点    | L   | C     | R   |  |  |   |          |   |
|           | 20<br>(2NO)     | 1   | NO    | ●   |       |   | ASW3K20  | ASW31K20   | ASW32K20  | ASW33K20 |   |
|           |                 | 2   | NO    |   |       | ●   |  |  |   |          |   |
|           | 02<br>(2NC)     | 1   | NC    |   | ■     |   | ASW3K02  | ASW31K02   | ASW32K02  | ASW33K02 |   |
|           |                 | 2   | NC    |   | ■     |   |  |  |   |          |   |
|           | 22<br>(2NO-2NC) | 1   | NO    | ●   |       |   | ASW3K22  | ASW31K22   | ASW32K22  | ASW33K22 |   |
|           |                 | 2   | NO    |   |       | ●   |  |  |   |          |   |
|           |                 | 3   | NC    |   | ■     |   |  |  |   |          |   |
|           | 40<br>(4NO)     | 1   | NO    | ●   |       |   | ASW3K40  | ASW31K40   | ASW32K40  | ASW33K40 |   |
|           |                 | 2   | NO    |   |       | ●   |  |  |   |          |   |
|           |                 | 3   | NO    | ●   |       |   |  |  |   |          |   |
|           |                 | 4   | NO    |   |       | ●   |  |  |   |          |   |
|           | 04<br>(4NC)     | 1   | NC    |   | ■     |   | ASW3K04  | ASW31K04   | ASW32K04  | ASW33K04 |   |
|           |                 | 2   | NC    |   | ■     |   |  |  |   |          |   |
|           |                 | 3   | NC    |   | ■     |   |  |  |   |          |   |
|           |                 | 4   | NC    |   | ■     |   |  |  |   |          |   |
|           | 3S ★            | 1   | NO    | ●   |       |   | ASW3K3S-243 ★  | —  | —   | —        |   |
| 2         |                 | NO  |       |   | ●     |   |  |  |   |          |   |
| 3         |                 | NC  |       | ■   |       |   |  |  |   |          |   |
| 4         |                 | 虚设触点块   |       |   |       |   |  |  |   |          |   |

- 弹簧复位型，仅在复位位置可拔出钥匙。各位置停止型，钥匙可以从各位置拔出。钥匙的可拔出与否。请参照 196 页。
- 在上述带有 \* 标记的 2 位选择开关的触点操作位如下颠倒。



- 在上述触点排列表中带 ★ 标志的型号的额定使用电流值（负载开关电流值）为触点块额定电流值的一半。额定绝缘电压和额定连续通电电流保持不变。
- 一个或三个触点的钥匙选择开关附带一个虚设触点块。
- 圆柱套：黑色；圆柱：金属

### 触点安装位置及触点排列表



|   |    | 左 | 中 | 右 |        |
|---|----|---|---|---|--------|
|   |    | L | C | R | ← 动作位置 |
| 1 | NO | ● |   |   |        |
| 2 | NO |   |   | ● |        |
| 3 | NC |   | ■ |   |        |
| 4 | NC |   | ■ |   |        |

- 其它触点排列表，请参照 216 ~ 218 页。

|                  |
|------------------|
| Flush Silhouette |
| 开关·指示灯 (圆孔)      |
| 电气控制箱            |
| 开关·指示灯 (方孔)      |
| 表面安装型 LED 指示灯    |
| LUMIFA LED 照明单元  |
| 组合式数字显示器         |
| 安全元器件 1          |
| 安全元器件 2          |
| 端子台              |
| 继电器·定时器·插座       |
| 电路保护器            |
| 电源               |
| PLC·SmartRelay   |
| 人机界面             |
| 传感器              |
| 防爆设备             |
| 各种资料             |
| 一览               |
| L6               |
| A6               |
| A2               |
| A1               |
| A8               |
| 一览               |
| AP               |
| UZ               |
| 一览               |
| YW               |
| TW               |
| HW               |
| 一览               |
| TWS              |
| 一览               |
| o30              |
| HN2P             |
| o25              |
| o30              |
| o22              |
| o25              |
| o30              |

## 照明选择开关

• 90° - 2 位

销售单位：1 个

| 触点编 码           |   | 触点 块    |     | 动作 位置 |   | 灯 泡  | 交 替 型         | 从 右 复 位        | 从 左 复 位        | ② 灯 罩 / LED 颜色 编码 | 标 配 灯 泡 型 号            |
|-----------------|---|---------|-----|-------|---|------|---------------|----------------|----------------|-------------------|------------------------|
|                 |   | 安 装 位 置 | 触 点 | L     | R |      | L R           | L R            | L R            |                   |                        |
| 11<br>(1NO-1NC) | 1 | NO      |     | ●     |   | 无    | ASLW29911 ②   | ASLW219911 ②   | ASLW229911 ②   | A、G、R、S、W、Y       | 请参照 225 页订购 LED 或白炽灯泡。 |
|                 | 2 | NC      | ●   |       |   | LED  | ASLW2 ③ 11D ② | ASLW21 ③ 11D ② | ASLW22 ③ 11D ② | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②               |
|                 |   |         |     |       |   |      | 白炽灯泡          | ASLW2 ③ 11 ②   | ASLW21 ③ 11 ②  | ASLW22 ③ 11 ②     | A、G、R、S、W              |
| 20<br>(2NO)     | 1 | NO      |     | ●     |   | 无    | ASLW29920 ②   | ASLW219920 ②   | ASLW229920 ②   | A、G、R、S、W、Y       | 请参照 225 页订购 LED 或白炽灯泡。 |
|                 | 2 | NO      |     | ●     |   | LED  | ASLW2 ③ 20D ② | ASLW21 ③ 20D ② | ASLW22 ③ 20D ② | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②               |
|                 |   |         |     |       |   |      | 白炽灯泡          | ASLW2 ③ 20 ②   | ASLW21 ③ 20 ②  | ASLW22 ③ 20 ②     | A、G、R、S、W              |
| 22<br>(2NO-2NC) | 1 | NO      |     | ●     |   | 无    | ASLW29922 ②   | ASLW219922 ②   | ASLW229922 ②   | A、G、R、S、W、Y       | 请参照 225 页订购 LED 或白炽灯泡。 |
|                 | 2 | NC      | ●   |       |   | LED  | ASLW2 ③ 22D ② | ASLW21 ③ 22D ② | ASLW22 ③ 22D ② | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②               |
|                 | 3 | NO      |     | ●     |   | LED  | ASLW2 ③ 22D ② | ASLW21 ③ 22D ② | ASLW22 ③ 22D ② | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②               |
|                 | 4 | NC      | ●   |       |   | LED  | ASLW2 ③ 22D ② | ASLW21 ③ 22D ② | ASLW22 ③ 22D ② | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②               |
|                 |   |         |     |       |   | 白炽灯泡 | ASLW2 ③ 22 ②  | ASLW21 ③ 22 ②  | ASLW22 ③ 22 ②  | A、G、R、S、W         | LS-*                   |

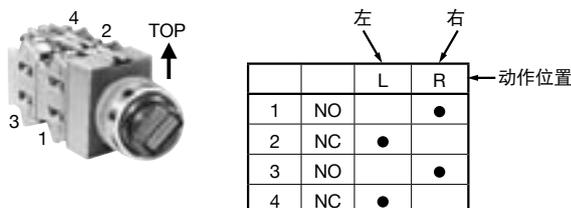
### • 使用电压编码

请指定下列使用电压编码替换型号中的③。

| ③使用电压编码           |                | 输入类型 |
|-------------------|----------------|------|
| LED               | 白炽灯泡           |      |
| 66 : 6V AC/DC     | 66 : 6V AC/DC  | 全电压型 |
| 11 : 12V AC/DC    | 88 : 12V AC/DC |      |
| 22 : 24V AC/DC    | 33 : 24V AC/DC |      |
| 16 : 100/110V AC  |                | 变压器型 |
| 136 : 115/120V AC |                |      |
| 26 : 200/220V AC  |                |      |
| 256 : 230/240V AC |                |      |
| 386 : 380V AC     |                |      |
| 46 : 400/440V AC  |                |      |
| 486 : 480V AC     |                |      |

- 请指定灯罩 / LED 颜色编码替换型号中的②。  
A：琥珀色，G：绿色，PW：纯白色，R：红色，S：蓝色，W：乳白色，Y：黄色（仅限 LED 型灯罩）
- 标配灯泡型号中的 \* 为灯泡使用电压编码，详细请参照 194 页，195 页。
- 圆形固定框（金属）：无光泽铝箔色

### • 触点安装位置及触点排列表



• 其它触点排列表，请参照 216 ~ 218 页。

## 照明选择开关

• 45° - 3 位

销售单位：1 个

| 触点<br>编码        | 触点块      |    | 动作位置 |   |      | 灯泡           | 交替型<br> | 从右复位<br> | 从左复位<br> | 双向复位<br> | ②灯罩 / LED<br>颜色编码 | 标配灯泡型号         |
|-----------------|----------|----|------|---|------|--------------|--|---|---|---|-------------------|----------------|
|                 | 安装<br>位置 | 触点 | L    | C | R    |              |  |   |   |   |                   |                |
| 20<br>(2NO)     | 1        | NO | ●    |   |      | 无            | ASLW39920 ②  | ASLW319920 ②  | ASLW329920 ②  | ASLW339920 ②  | A、G、R、S、W、Y       | 请参照 225 页订购灯泡。 |
|                 | 2        | NO |      |   | ●    | LED          | ASLW3 ③ 20D ②  | ASLW31 ③ 20D ②  | ASLW32 ③ 20D ②  | ASLW33 ③ 20D ②  | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②       |
|                 |          |    |      |   |      | 白炽灯泡         | ASLW3 ③ 20 ②   | ASLW31 ③ 20 ②   | ASLW32 ③ 20 ②   | ASLW33 ③ 20 ②   | A、G、R、S、W         | LS-*           |
| 02<br>(2NC)     | 1        | NC |      | ■ |      | 无            | ASLW39902 ②  | ASLW319902 ②  | ASLW329902 ②  | ASLW339902 ②  | A、G、R、S、W、Y       | 请参照 225 页订购灯泡。 |
|                 | 2        | NC |      | ■ |      | LED          | ASLW3 ③ 02D ②  | ASLW31 ③ 02D ②  | ASLW32 ③ 02D ②  | ASLW33 ③ 02D ②  | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②       |
|                 |          |    |      |   |      | 白炽灯泡         | ASLW3 ③ 02 ②   | ASLW31 ③ 02 ②   | ASLW32 ③ 02 ②   | ASLW33 ③ 02 ②   | A、G、R、S、W         | LS-*           |
| 22<br>(2NO-2NC) | 1        | NO | ●    |   |      | 无            | ASLW39922 ②  | ASLW319922 ②  | ASLW329922 ②  | ASLW339922 ②  | A、G、R、S、W、Y       | 请参照 225 页订购灯泡。 |
|                 | 2        | NO |      |   | ●    | LED          | ASLW3 ③ 22D ②  | ASLW31 ③ 22D ②  | ASLW32 ③ 22D ②  | ASLW33 ③ 22D ②  | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②       |
|                 | 3        | NC |      | ■ |      | LED          | ASLW3 ③ 22D ②  | ASLW31 ③ 22D ②  | ASLW32 ③ 22D ②  | ASLW33 ③ 22D ②  | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②       |
|                 | 4        | NC |      | ■ |      | LED          | ASLW3 ③ 22D ②  | ASLW31 ③ 22D ②  | ASLW32 ③ 22D ②  | ASLW33 ③ 22D ②  | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②       |
|                 |          |    |      |   | 白炽灯泡 | ASLW3 ③ 22 ② | ASLW31 ③ 22 ②  | ASLW32 ③ 22 ②   | ASLW33 ③ 22 ②   | A、G、R、S、W   | LS-*              |                |
| 40<br>(4NO)     | 1        | NO | ●    |   |      | 无            | ASLW39940 ②  | ASLW319940 ②  | ASLW329940 ②  | ASLW339940 ②  | A、G、R、S、W、Y       | 请参照 225 页订购灯泡。 |
|                 | 2        | NO |      |   | ●    | LED          | ASLW3 ③ 40D ②  | ASLW31 ③ 40D ②  | ASLW32 ③ 40D ②  | ASLW33 ③ 40D ②  | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②       |
|                 | 3        | NO | ●    |   |      | LED          | ASLW3 ③ 40D ②  | ASLW31 ③ 40D ②  | ASLW32 ③ 40D ②  | ASLW33 ③ 40D ②  | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②       |
|                 | 4        | NO |      |   | ●    | LED          | ASLW3 ③ 40D ②  | ASLW31 ③ 40D ②  | ASLW32 ③ 40D ②  | ASLW33 ③ 40D ②  | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②       |
|                 |          |    |      |   | 白炽灯泡 | ASLW3 ③ 40 ② | ASLW31 ③ 40 ②  | ASLW32 ③ 40 ②   | ASLW33 ③ 40 ②   | A、G、R、S、W   | LS-*              |                |
| 04<br>(4NC)     | 1        | NC |      | ■ |      | 无            | ASLW39904 ②  | ASLW319904 ②  | ASLW329904 ②  | ASLW339904 ②  | A、G、R、S、W、Y       | 请参照 225 页订购灯泡。 |
|                 | 2        | NC |      | ■ |      | LED          | ASLW3 ③ 04D ②  | ASLW31 ③ 04D ②  | ASLW32 ③ 04D ②  | ASLW33 ③ 04D ②  | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②       |
|                 | 3        | NC |      | ■ |      | LED          | ASLW3 ③ 04D ②  | ASLW31 ③ 04D ②  | ASLW32 ③ 04D ②  | ASLW33 ③ 04D ②  | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②       |
|                 | 4        | NC |      | ■ |      | LED          | ASLW3 ③ 04D ②  | ASLW31 ③ 04D ②  | ASLW32 ③ 04D ②  | ASLW33 ③ 04D ②  | A、G、PW、R、S、W、Y    | LSTD-* ②       |
|                 |          |    |      |   | 白炽灯泡 | ASLW3 ③ 04 ② | ASLW31 ③ 04 ②  | ASLW32 ③ 04 ②   | ASLW33 ③ 04 ②   | A、G、R、S、W   | LS-*              |                |

### • 使用电压编码

请指定下列使用电压编码替换型号中的③。

| ③使用电压编码           |                | 输入类型 |
|-------------------|----------------|------|
| LED               | 白炽灯泡           |      |
| 66 : 6V AC/DC     | 66 : 6V AC/DC  | 全电压型 |
| 11 : 12V AC/DC    | 88 : 12V AC/DC |      |
| 22 : 24V AC/DC    | 33 : 24V AC/DC |      |
| 16 : 100/110V AC  |                | 变压器型 |
| 136 : 115/120V AC |                |      |
| 26 : 200/220V AC  |                |      |
| 256 : 230/240V AC |                |      |
| 386 : 380V AC     |                |      |
| 46 : 400/440V AC  |                |      |
| 486 : 480V AC     |                |      |

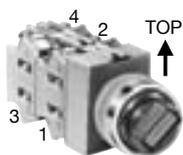
• 请指定灯罩 / LED 颜色编码替换型号中的②。

A : 琥珀色, G : 绿色, PW : 纯白色, R : 红色, S : 蓝色, W : 乳白色, Y : 黄色 (仅限 LED 型灯罩)

• 标配灯泡型号中的 \* 为灯泡使用电压编码, 详细请参照 194 页, 195 页。

• 圆形固定框 (金属) : 无光泽铝银色

### • 触点安装位置及触点排列表



|   |    | 左 | 中 | 右 | ← 动作位置 |
|---|----|---|---|---|--------|
|   |    | L | C | R |        |
| 1 | NO | ● |   |   |        |
| 2 | NO |   |   | ● |        |
| 3 | NC |   | ■ |   |        |
| 4 | NC |   | ■ |   |        |

• 其它触点排列表, 请参照 216 ~ 218 页。

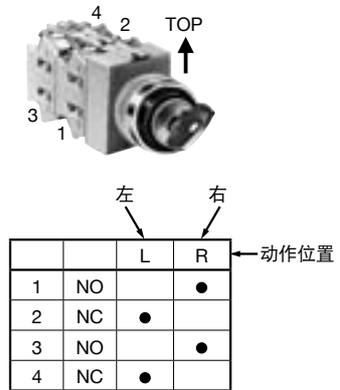
|                  |
|------------------|
| Flush Silhouette |
| 开关·指示灯 (圆孔)      |
| 电气控制箱            |
| 开关·指示灯 (方孔)      |
| 表面安装型 LED 指示灯    |
| LUMIFA LED 照明单元  |
| 组合式数字显示器         |
| 安全元器件 1          |
| 安全元器件 2          |
| 端子台              |
| 继电器·定时器·插座       |
| 电路保护器            |
| 电源               |
| PLC·SmartRelay   |
| 人机界面             |
| 传感器              |
| 防爆设备             |
| 各种资料             |
| 一览               |
| L6               |
| A6               |
| A2               |
| A1               |
| A8               |
| 一览               |
| AP               |
| UZ               |
| 一览               |
| YW               |
| TW               |
| HW               |
| 一览               |
| TWS              |
| 一览               |
| ø30              |
| HN2P             |
| ø22              |
| ø25              |
| ø30              |

# ø22 TW 系列 选择开关触点排列表

□90° - 2 位 (交替型 / 弹簧复位型)

| 位置           |       |      |       | 交替型                   | 从右复位  | 从左复位  |   |   |
|--------------|-------|------|-------|-----------------------|-------|-------|---|---|
|              |       |      |       |                       |       |       |   |   |
| 旋钮类型         |       |      |       | 标准旋钮型、长柄旋钮型、钥匙型、照明旋钮型 |       |       |   |   |
| 触点编码         | 电路编号  | 安装位置 | 触点    | 动作位置                  |       |       |   |   |
|              |       |      |       |                       |       |       |   |   |
|              |       |      |       | L                     | R     | L     | R |   |
| 10 (1NO)     | —     | 1    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
|              |       | 2    | NC    |                       |       |       |   |   |
|              |       |      |       | 虚设触点块                 |       |       |   |   |
| 01 (1NC)     | —     | 1    | NC    | ●                     |       |       | ● |   |
|              |       | 2    | NO    |                       |       |       |   |   |
|              |       |      |       | 虚设触点块                 |       |       |   |   |
| 11 (1NO-1NC) | —     | 1    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
|              |       | 2    | NC    | ●                     |       |       | ● |   |
|              |       | 103  | 1     | NC                    | ●     |       |   | ● |
|              |       |      | 2     | NO                    |       | ●     | ● |   |
| 20 (2NO)     | —     | 1    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
|              |       | 2    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
| 02 (2NC)     | —     | 1    | NC    | ●                     |       |       | ● |   |
|              |       | 2    | NC    | ●                     |       |       | ● |   |
| 22 (2NO-2NC) | —     | 1    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
|              |       | 2    | NC    | ●                     |       |       | ● |   |
|              |       | 3    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
|              |       | 4    | NC    | ●                     |       |       | ● |   |
|              | 109   | 1    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
|              |       | 2    | NC    | ●                     |       |       | ● |   |
|              |       | 3    | NC    | ●                     |       |       | ● |   |
|              |       | 4    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
|              | 110   | 1    | NC    | ●                     |       |       | ● |   |
|              |       | 2    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
|              |       | 3    | NC    | ●                     |       |       | ● |   |
|              |       | 4    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
| 111          | 1     | NO   |       | ●                     | ●     |       |   |   |
|              | 2     | NO   |       | ●                     | ●     |       |   |   |
|              | 3     | NC   | ●     |                       |       | ●     |   |   |
|              | 4     | NC   | ●     |                       |       | ●     |   |   |
| 117          | 1     | NC   | ●     |                       |       | ●     |   |   |
|              | 2     | NO   |       | ●                     | ●     |       |   |   |
|              | 3     | NO   |       | ●                     | ●     |       |   |   |
|              | 4     | NC   | ●     |                       |       | ●     |   |   |
| 31 (3NO-1NC) | 107   | 1    | NC    | ●                     |       |       | ● |   |
|              |       | 2    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
|              |       | 3    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
|              |       | 4    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
| 40 (4NO)     | —     | 1    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
|              |       | 2    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
|              |       | 3    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
|              |       | 4    | NO    |                       | ●     | ●     |   |   |
| 2R ★         | 118 ★ | 1    | NO    | —————                 |       |       |   |   |
|              |       | 2    | NC    |                       |       | ————— |   |   |
|              | 168 ★ | 1    | NO    |                       |       | ————— |   |   |
|              |       | 2    | NC    | —————                 |       |       |   |   |
| 119 ★        | 1     | NC   | ————— |                       |       |       |   |   |
|              | 2     | NO   |       |                       | ————— |       |   |   |
| 169 ★        | 1     | NC   |       |                       | ————— |       |   |   |
|              | 2     | NO   | ————— |                       |       |       |   |   |
| 4R ★         | 120 ★ | 1    | NO    | —————                 |       |       |   |   |
|              |       | 2    | NC    |                       |       | ————— |   |   |
|              |       | 3    | NO    | —————                 |       |       |   |   |
|              |       | 4    | NC    |                       |       | ————— |   |   |
|              | 170 ★ | 1    | NO    |                       |       | ————— |   |   |
|              |       | 2    | NC    | —————                 |       |       |   |   |
|              |       | 3    | NO    | —————                 |       |       |   |   |
|              |       | 4    | NC    |                       |       | ————— |   |   |
| 121 ★        | 1     | NC   | ————— |                       |       |       |   |   |
|              | 2     | NO   |       |                       | ————— |       |   |   |
|              | 3     | NC   | ————— |                       |       |       |   |   |
|              | 4     | NO   |       |                       | ————— |       |   |   |
| 171 ★        | 1     | NC   |       |                       | ————— |       |   |   |
|              | 2     | NO   | ————— |                       |       |       |   |   |
|              | 3     | NC   | ————— |                       |       |       |   |   |
|              | 4     | NO   |       |                       | ————— |       |   |   |

• 触点安装位置及触点排列表



• 在触点排列表中带★标志的型号的额定使用电流值(负载切换电流值)为触点块额定电流值的一半。  
额定绝缘电压和额定连续通电电流保持不变。

□型号说明

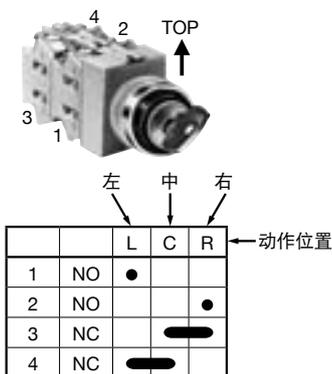
- 无需电路编号时：  
ASW 2 11  
触点编码 (1NO-1NC)  
2 位
- 需要电路编号时：  
ASW 2 11 -103  
电路编号  
触点编码 (1NO-1NC)  
2 位

## □45° - 3 位 (交替型 / 弹簧复位型)

| 位置   | 交替型                   | 从右复位 | 从左复位 | 双向复位 |
|------|-----------------------|------|------|------|
|      |                       |      |      |      |
| 旋钮类型 | 标准旋钮型、长柄旋钮型、钥匙型、照明旋钮型 |      |      |      |

| 触点编码            | 电路编号 | 安装位置 | 触点 | 动作位置 |   |   |
|-----------------|------|------|----|------|---|---|
|                 |      |      |    | L    | C | R |
| 11              | 202  | 1    | NO | ●    |   |   |
|                 |      | 2    | NC | —    |   |   |
|                 | 203  | 1    | NC |      |   | — |
|                 |      | 2    | NO |      |   | ● |
|                 | 302  | 1    | NO | ●    |   | ● |
|                 |      | 2    | NC | —    |   |   |
|                 | 303  | 1    | NC |      | ● |   |
|                 |      | 2    | NO |      |   | ● |
| 20              | —    | 1    | NO | ●    |   |   |
|                 |      | 2    | NO |      |   | ● |
|                 | 301  | 1    | NO | ●    |   | ● |
|                 |      | 2    | NO |      |   | ● |
| 02              | —    | 1    | NC |      |   | — |
|                 |      | 2    | NC | —    |   |   |
|                 | 304  | 1    | NC |      | ● |   |
|                 |      | 2    | NC | —    |   |   |
| 22<br>(2NO-2NC) | —    | 1    | NO | ●    |   |   |
|                 |      | 2    | NO |      |   | ● |
|                 |      | 3    | NC |      |   | — |
|                 |      | 4    | NC | —    |   |   |
|                 | 210  | 1    | NC |      |   | — |
|                 |      | 2    | NO |      |   | ● |
|                 |      | 3    | NC |      |   | — |
|                 |      | 4    | NO |      |   | ● |
|                 | 308  | 1    | NO | ●    |   | ● |
|                 |      | 2    | NC | —    |   |   |
|                 |      | 3    | NO | ●    |   | ● |
|                 |      | 4    | NC | —    |   |   |
|                 | 309  | 1    | NO | ●    |   | ● |
|                 |      | 2    | NC | —    |   |   |
|                 |      | 3    | NC |      | ● |   |
|                 |      | 4    | NO |      |   | ● |
| 310             | 1    | NC   |    | ●    |   |   |
|                 | 2    | NO   |    |      | ● |   |
|                 | 3    | NC   |    | ●    |   |   |
|                 | 4    | NO   |    |      | ● |   |
| 31<br>(3NO-1NC) | 206  | 1    | NO | ●    |   |   |
|                 |      | 2    | NC | —    |   |   |
|                 |      | 3    | NO | ●    |   |   |
|                 |      | 4    | NO |      |   | ● |
|                 | 207  | 1    | NC |      |   | — |
|                 |      | 2    | NO |      |   | ● |
|                 |      | 3    | NO | ●    |   |   |
|                 |      | 4    | NO |      |   | ● |
| 13              | 212  | 1    | NO | ●    |   |   |
|                 |      | 2    | NC | —    |   |   |
|                 |      | 3    | NC |      |   | — |
|                 |      | 4    | NC | —    |   |   |
|                 | 313  | 1    | NC |      | ● |   |
|                 |      | 2    | NO |      |   | ● |
|                 |      | 3    | NC |      | ● |   |
|                 |      | 4    | NC | —    |   |   |
| 40              | —    | 1    | NO | ●    |   |   |
|                 |      | 2    | NO |      |   | ● |
|                 |      | 3    | NO | ●    |   |   |
|                 |      | 4    | NO |      |   | ● |
|                 | 305  | 1    | NO | ●    |   | ● |
|                 |      | 2    | NO |      |   | ● |
|                 |      | 3    | NO | ●    |   | ● |
|                 |      | 4    | NO |      |   | ● |
| 04              | —    | 1    | NC |      |   | — |
|                 |      | 2    | NC | —    |   |   |
|                 |      | 3    | NC |      |   | — |
|                 |      | 4    | NC | —    |   |   |
|                 | 314  | 1    | NC |      | ● |   |
|                 |      | 2    | NC | —    |   |   |
|                 |      | 3    | NC |      | ● |   |
|                 |      | 4    | NC | —    |   |   |

### • 触点安装位置及触点排列表



### □型号说明

- 无需电路编号时：

ASW 3 22  
 触点编码 (2NO-2NC)  
 3 位

- 需要电路编号时：

ASW 3 22 -210  
 电路编号  
 触点编码 (2NO-2NC)  
 3 位

|                  |
|------------------|
| Flush Silhouette |
| 开关·指示灯 (圆孔)      |
| 电气控制箱            |
| 开关·指示灯 (方孔)      |
| 表面安装型 LED 指示灯    |
| LUMIFA LED 照明单元  |
| 组合式数字显示器         |
| 安全元器件 1          |
| 安全元器件 2          |
| 端子台              |
| 继电器·定时器·插座       |
| 电路保护器            |
| 电源               |
| PLC·SmartRelay   |
| 人机界面             |
| 传感器              |
| 防爆设备             |
| 各种资料             |

|      |      |
|------|------|
| 一览   |      |
| L6   |      |
| A6   |      |
| A2   | ø 8  |
| A1   | ø 16 |
| A8   |      |
| 一览   |      |
| AP   |      |
| UZ   |      |
| 一览   |      |
| YW   | ø22  |
| TW   |      |
| HW   |      |
| 一览   | ø25  |
| TWS  |      |
| 一览   |      |
| ø30  | ø30  |
| HN2P |      |

# ø22 TW 系列 选择开关触点排列表

## □45° - 3 位 (交替型)

| 位置    |        |      |       | 交替型                   |   |   |
|-------|--------|------|-------|-----------------------|---|---|
|       |        |      |       |                       |   |   |
| 旋钮类型  |        |      |       | 标准旋钮型、长柄旋钮型、钥匙型、照明旋钮型 |   |   |
| 触点编码  | 电路编号   | 安装位置 | 触点    | 动作位置                  |   |   |
|       |        |      |       | L                     | C | R |
| 2S ★  | 1361 ★ | 1    | NO    | ●                     |   |   |
|       |        | 2    | NC    |                       | ● |   |
| 3S ★  | 243 ★  | 1    | NO    | ●                     |   |   |
|       |        | 2    | NO    |                       |   | ● |
|       |        | 3    | NC    |                       | ● |   |
|       |        | 4    | 虚设触点块 |                       |   |   |
| 4S ★  | 233 ★  | 1    | NO    | ●                     |   |   |
|       |        | 2    | NC    |                       | ● |   |
|       |        | 3    | NO    | ●                     |   | ● |
|       |        | 4    | NO    |                       |   | ● |
|       | 234 ★  | 1    | NO    | ●                     |   |   |
|       |        | 2    | NC    |                       | ● |   |
|       |        | 3    | NC    |                       | ● |   |
|       |        | 4    | NC    |                       | ● |   |
|       | 235 ★  | 1    | NC    |                       | ● |   |
|       |        | 2    | NO    |                       |   | ● |
|       |        | 3    | NC    |                       | ● |   |
|       |        | 4    | NO    |                       |   | ● |
|       | 237 ★  | 1    | NO    | ●                     |   |   |
|       |        | 2    | NO    |                       |   | ● |
|       |        | 3    | NC    |                       | ● |   |
|       |        | 4    | NO    |                       |   | ● |
| 240 ★ | 1      | NC   |       | ●                     |   |   |
|       | 2      | NC   |       | ●                     |   |   |
|       | 3      | NC   |       | ●                     |   |   |
|       | 4      | NO   |       |                       | ● |   |

## □45° - 3 位 (交替型)

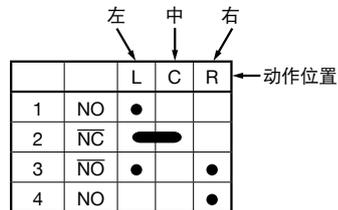
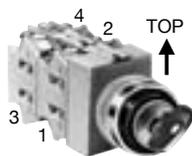
| 位置     |        |      |    | 交替型               |   |   |
|--------|--------|------|----|-------------------|---|---|
|        |        |      |    |                   |   |   |
| 旋钮类型   |        |      |    | 标准旋钮型、长柄旋钮型、照明旋钮型 |   |   |
| 触点编码   | 电路编号   | 安装位置 | 触点 | 动作位置              |   |   |
|        |        |      |    | L                 | C | R |
| 4S ★   | 1336 ★ | 1    | NO | ●                 |   |   |
|        |        | 2    | NO |                   |   | ● |
|        |        | 3    | NC |                   | ● |   |
|        |        | 4    | NC |                   | ● |   |
| 1337 ★ | 1      | NC   |    | ●                 |   |   |
|        | 2      | NO   |    |                   | ● |   |
|        | 3      | NC   |    | ●                 |   |   |
|        | 4      | NC   |    | ●                 |   |   |
| 1352 ★ | 1      | NO   | ●  |                   |   |   |
|        | 2      | NC   |    | ●                 |   |   |
|        | 3      | NC   |    | ●                 |   |   |
|        | 4      | NO   | ●  |                   | ● |   |
| 1355 ★ | 1      | NO   | ●  |                   |   |   |
|        | 2      | NC   |    | ●                 |   |   |
|        | 3      | NO   | ●  |                   | ● |   |
|        | 4      | NC   |    | ●                 |   |   |
| 1359 ★ | 1      | NC   |    | ●                 |   |   |
|        | 2      | NC   |    | ●                 |   |   |
|        | 3      | NC   |    | ●                 |   |   |
|        | 4      | NC   |    | ●                 |   |   |

## □45° - 4 位 (交替型)

| 位置    |       |      |       | 交替型         |   |   |   |
|-------|-------|------|-------|-------------|---|---|---|
|       |       |      |       |             |   |   |   |
| 旋钮类型  |       |      |       | 标准旋钮型、长柄旋钮型 |   |   |   |
| 触点编码  | 电路编号  | 安装位置 | 触点    | 动作位置        |   |   |   |
|       |       |      |       | 1           | 2 | 3 | 4 |
| 3S ★  | 461 ★ | 1    | NO    | ●           |   |   |   |
|       |       | 2    | NC    |             | ● |   |   |
|       |       | 3    | NC    |             |   | ● |   |
|       |       | 4    | 虚设触点块 |             |   |   |   |
| 4S ★  | 405 ★ | 1    | NC    |             | ● |   |   |
|       |       | 2    | NC    |             | ● |   |   |
|       |       | 3    | NC    |             | ● |   |   |
|       |       | 4    | NC    |             | ● |   |   |
|       | 407 ★ | 1    | NC    |             | ● |   |   |
|       |       | 2    | NC    |             | ● |   |   |
|       |       | 3    | NC    |             | ● |   |   |
|       |       | 4    | NO    |             |   | ● |   |
|       | 409 ★ | 1    | NO    | ●           |   |   |   |
|       |       | 2    | NC    |             | ● |   |   |
|       |       | 3    | NC    |             | ● |   |   |
|       |       | 4    | NC    |             | ● |   |   |
| 411 ★ | 1     | NO   | ●     |             |   |   |   |
|       | 2     | NC   |       | ●           |   |   |   |
|       | 3     | NC   |       | ●           |   |   |   |
|       | 4     | NO   |       |             | ● |   |   |

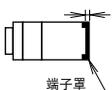
## □30° - 5 位 (交替型)

| 位置   |       |      |    | 交替型         |   |   |   |   |
|------|-------|------|----|-------------|---|---|---|---|
|      |       |      |    |             |   |   |   |   |
| 旋钮类型 |       |      |    | 标准旋钮型、长柄旋钮型 |   |   |   |   |
| 触点编码 | 电路编号  | 安装位置 | 触点 | 动作位置        |   |   |   |   |
|      |       |      |    | 1           | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4S ★ | 501 ★ | 1    | NO | ●           |   |   |   |   |
|      |       | 2    | NC |             | ● |   |   |   |
|      |       | 3    | NC |             |   | ● |   |   |
|      |       | 4    | NO |             |   |   | ● |   |



• 在触点排列表中带★标志的型号的额定使用电流值（负载切换电流值）为触点块额定电流值的一半。额定绝缘电压和额定连续通电电流保持不变。

## 端子罩

|  |  | HW-VL2  | HW-VL3  | HW-VL4  | HW-VL5  | HW-VL6  | APS-PVL   |  |
|--|--|---|---|---|---|---|---|--|
| 控制元器件  |  |  |  |  |  |  |  | 使用端子罩时，<br>面板后伸出长<br>将增加以下尺寸。<br> |
|  |  | 39.8H×14.1W   | 37.8H×26W   | 39.8H×8.7W  | 39.1H×15.5W   | 40H×14.8W   | 36H×29.4W   |  |
| • 指示灯<br>APW<br>APQW   | 全电压型   |   |   |   |   |   | ○   | + 6mm  |
|  | 变压器型<br>直流变换器型   |   | ○   |   |   |   |   | + 3mm  |
| • 按钮开关<br>ABW<br>AOW<br>AVW<br>ABQW<br>ABFW<br>AJW<br>AOQW<br>AOFW<br>AXW<br>ABGW<br>AYW | 1 个触点块<br>            | ○   |   |   |   |   |   | + 3.5mm  |
|  | 2 个触点块<br>            | ○<br>2 个  |   |   |   |   |   |  |
|  | 3 个触点块<br>            | ○<br>2 个  |   |   |   |   |   |  |
|  | 4 个触点块<br>          | ○<br>2 个  |   |   |   |   |   |  |
| • 选择开关<br>ASW  |  | ○<br>2 个  |   |   |   |   |   |  |
|  | 全电压型，1 或 3 个触点块<br> | ○<br>2 个  |   |   |   |   |   | + 3.5mm  |
|  | 全电压型，2 或 4 个触点块<br> |   |   | ○<br>使用 2 个   | ○<br>全电压型<br>适配器用   |   |   | + 3mm  |
| • 照明按钮开关<br>ALW<br>AOLW<br>ALFW<br>AOLFW<br>ALQW<br>AOLQW<br>AVLW<br>AYLW                | 变压器型<br>直流变换器型<br>  |   | ○   |   |   |   |   | + 3mm  |

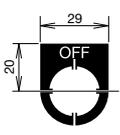
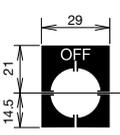
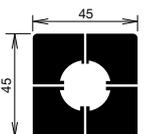
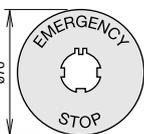
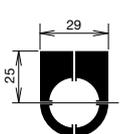
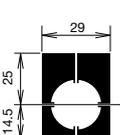
• 订购端子罩  
 请另行订购端子罩。  
 订购端子罩时，请指明型号及所需数量。

|                  |
|------------------|
| Flush Silhouette |
| 开关·指示灯 (圆孔)      |
| 电气控制箱            |
| 开关·指示灯 (方孔)      |
| 表面安装型 LED 指示灯    |
| LUMIFA LED 照明单元  |
| 组合式数字显示器         |
| 安全元器件 1          |
| 安全元器件 2          |
| 端子台              |
| 继电器·定时器·插座       |
| 电路保护器            |
| 电源               |
| PLC·SmartRelay   |
| 人机界面             |
| 传感器              |
| 防爆设备             |
| 各种资料             |
| 一览               |
| L6               |
| A6               |
| A2               |
| A1               |
| A8               |
| 一览               |
| AP               |
| UZ               |
| 一览               |
| YW               |
| TW               |
| HW               |
| 一览               |
| TWS              |
| 一览               |
| ø30              |
| HN2P             |
| ø8               |
| ø16              |
| ø22              |
| ø25              |
| ø30              |

# ø22 TW 系列 附件及保养配件

## 标记牌

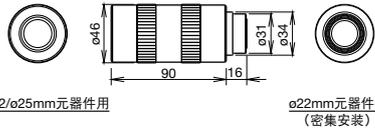
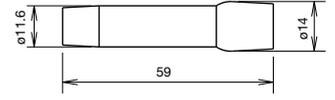
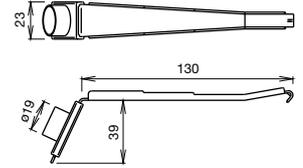
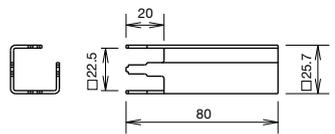
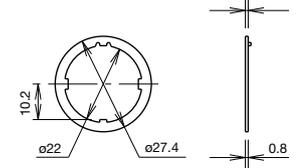
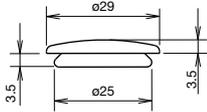
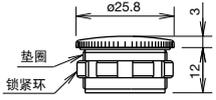
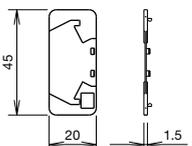
请按订购型号订购

| 外形尺寸图 (mm)  | 文字标记           | 材料              | 型号       | 订购型号        | 销售单位       | 说明 |
|---|----------------|-----------------|----------|-------------|------------|----|
|    | 无              | 铝制品<br>0.8 mm 厚 | NWA-0    | NWA-0       | 1 个        | 黑色 |
|   | 有              |                 |          | NWA-*       | NWA-*      |    |
|   |                |                 |          | NWA-0PN10   | 1 盒 (10 个) |    |
|   |                |                 |          | NWA-*PN10   | 1 盒 (10 个) |    |
|    | 无              | 铝制品<br>0.8 mm 厚 | NWAQ-0   | NWAQ-0      | 1 个        | 黑色 |
|   | 有              |                 |          | NWAQ-*      | NWAQ-*     |    |
|   |                |                 |          | NWAQ-0PN10  | 1 盒 (10 个) |    |
|   |                |                 |          | NWAQ-*PN10  | 1 盒 (10 个) |    |
|    | 无              | 铝制品<br>0.8 mm 厚 | NWA-0    | NWA-0       | 1 个        | 黑色 |
|   |                |                 |          | NWA-0PN10   | 1 盒 (10 个) |    |
|   | 无              | 铝制品<br>0.8 mm 厚 | NWAR-0   | NWAR-0      | 1 个        | 黄色 |
|   | EMERGENCY STOP |                 |          | NWAR-27     | NWAR-27    |    |
|   |                |                 |          | NWAR-0PN10  | 1 盒 (10 个) |    |
|   |                |                 |          | NWAR-27PN10 | 1 盒 (10 个) |    |
|  | 无              | 铝制品<br>0.8 mm 厚 | NWAQ-0   | NWAQ-0      | 1 个        | 黑色 |
|   |                |                 |          | NWAQ-0PN10  | 1 盒 (10 个) |    |
|  | 无              | 铝制品<br>0.8 mm 厚 | NWAQL-0  | NWAQL-0     | 1 个        | 黑色 |
|   |                |                 |          | NWAQL-0PN10 | 1 盒 (10 个) |    |
|  | 无              | 树脂制品            | HWAV-0   | HWAV-0      | 1 个        | 黄色 |
|   | EMERGENCY STOP |                 | HWAV-27  | HWAV-27     | 1 个        |    |
|   | 非常停止           |                 | HWAV-J27 | HWAV-J27    |            |    |
|   | 紧急停止           |                 | HWAV-C27 | HWAV-C27    |            |    |

• 请指定标记编码替换订购型号中的\*。

### 文字标记

| 编码 | 文字标记          |
|----|---------------|
| 0  | (无)           |
| 1  | ON            |
| 2  | OFF           |
| 3  | START         |
| 4  | STOP          |
| 31 | OFF-ON        |
| 35 | HAND-AUTO     |
| 53 | HAND-OFF-AUTO |

| 附件  |                |         |            |            |   |
|---|----------------|---------|------------|------------|---|
|   |                |         |            |            | 请订购型号订购   |
| 外观  | 材料             | 型号      | 订购型号       | 销售单位       | 外形尺寸图 (mm)  |
| 锁紧环扳手<br>    | 橡胶制品           | OR-14   | OR-14      | 1 个        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• TW 控制元器件安装到面板紧固锁紧环用。</li> </ul>  <p style="font-size: small;">ø22/ø25mm 元器件用      ø22mm 元器件用 (密集安装)</p> |
| 灯泡更换工具<br>   | 橡胶制品           | OR-55   | OR-55      | 1 个        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• LED / 白炽灯泡安装拆卸用。</li> </ul>   |
| 触点块拆卸工具<br>  | 金属 / 橡胶制品      | TW-KC1  | TW-KC1     | 1 个        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 触点块、变压器、灯罩及适配器拆卸用。也可用于确定面板厚度的调整值。</li> </ul>    |
| 螺帽固定扳手<br>  | 金属制品           | TW-KQ2  | TW-KQ2     | 1 个        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 拧紧正方形固定框内侧的锁定螺帽用。该工具可插入 OR-14 锁紧环扳手内使用。</li> </ul>   |
| 防转环<br>    | 金属制品           | OGL-31  | OGL-31PN10 | 1 盒 (10 个) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 防止操作时主体转动。一般在选择开关不使用标记牌时使用。</li> </ul>    |
| 橡胶安装孔塞<br> | 橡胶制品 (黑色)      | OB-31   | OB-31PN05  | 1 盒 (5 个)  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 塞住预备用 ø22.2mm 安装孔。</li> </ul>   |
| 金属安装孔塞<br> | 压铸金属 (锁紧环: 树脂) | LW9Z-BM | LW9Z-BM    | 1 个        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 塞住预备用 ø22.2mm 安装孔。</li> <li>• 拧紧扭矩: 1.2 N·m</li> <li>• 保护等级: IP66 (在安装孔中无 3.2mm 凹槽)</li> </ul>        |
| 安全隔板<br>   | 树脂制品           | HW-VL1  | HW-VL1PN10 | 1 盒 (10 个) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 在元器件密集安装时, 防止相邻的导线接触。</li> <li>• 在密集安装时请务必使用安全隔板。</li> </ul>    |

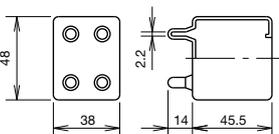
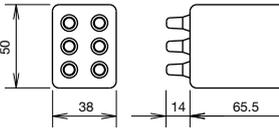
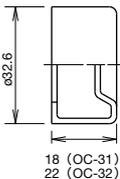
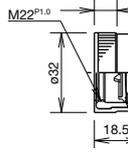
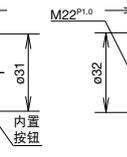
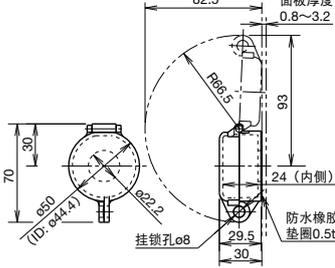
|                  |
|------------------|
| Flush Silhouette |
| 开关·指示灯 (圆孔)      |
| 电气控制箱            |
| 开关·指示灯 (方孔)      |
| 表面安装型 LED 指示灯    |
| LUMIFA LED 照明单元  |
| 组合式数字显示器         |
| 安全元器件 1          |
| 安全元器件 2          |
| 端子台              |
| 继电器·定时器·插座       |
| 电路保护器            |
| 电源               |
| PLC·SmartRelay   |
| 人机界面             |
| 传感器              |
| 防爆设备             |
| 各种资料             |

|      |          |
|------|----------|
| 一览   | ø 8 : 16 |
| L6   |          |
| A6   |          |
| A2   |          |
| A1   |          |
| A8   |          |
| 一览   |          |
| AP   |          |
| UZ   |          |
| 一览   | ø22      |
| YW   |          |
| TW   |          |
| HW   |          |
| 一览   | ø25      |
| TWS  |          |
| 一览   |          |
| ø30  | ø30      |
| HN2P |          |

# ø22 TW 系列 附件及保养配件

## 附件

请按订购型号订购

| 外观   | 材料                  | 型号         | 订购型号       | 销售单位 | 说明·外形尺寸图 (mm)   |   |
|--|---------------------|------------|------------|------|---|---|
|                 | 橡胶制品<br>(硝基)        | OCW-99     | OCW-99     | 1 个  | <ul style="list-style-type: none"> <li>油密橡胶罩用于按钮开关及选择开关。</li> <li>温度范围：-5 ~ +60°C</li> <li>黑色</li> </ul>   |   |
|  |                     | OCW-299    | OCW-299    | 1 个  |   |  |
|                 | 橡胶制品<br>(EPDM)      | OC-31      | OC-31      | 1 个  | <ul style="list-style-type: none"> <li>保护易被水溅到的元器件。不能用于室外或易被油溅到的元器件。</li> </ul>    |   |
|  |                     | OC-32      | OC-32      | 1 个  |   |   |
| <br>(照片为凸头形用) | 橡胶制品<br>(硝基)        | OCW-10 ①   | OCW-10 ①   | 1 个  | <ul style="list-style-type: none"> <li>罩在金属固定圈外的橡胶制保护罩以增强防水和防油特性。</li> <li>按钮罩内标配按钮。在使用按钮罩前，请先拆除按钮开关上的按钮。</li> <li>①为按钮颜色编码：<br/>B：黑色、G：绿色、R：红色、Y：黄色</li> </ul>   |   |
|  |                     | OCW-11 ①   | OCW-11 ①   | 1 个  |   |   |
|               | 多芳基化合物<br>(垫圈：硝基橡胶) | HW9Z-KL1   | HW9Z-KL1   | 1 个  | <ul style="list-style-type: none"> <li>用于瞬时型和交替型按钮开关、照明按钮开关、选择开关及钥匙选择开关的安全性保护。</li> </ul>    |   |
|               | 树脂制品                | ALW4L- ②   | ALW4L- ②   | 1 个  | <ul style="list-style-type: none"> <li>对应元器件：ALW3、AOLW3</li> </ul>  | ②：G：绿色、R：红色、S：蓝色  |
|  |                     | ALW4LD- ②  | ALW4LD- ②  | 1 个  |   | ②：A：琥珀色、W：乳白色   |
|  |                     | ALW4BL- ②  | ALW4BL- ②  | 1 个  | <ul style="list-style-type: none"> <li>对应元器件：ALW3B、AOLW3B</li> <li>包括文字标记板</li> </ul>   | ②：G：绿色、R：红色、S：蓝色、W：乳白色  |
|  |                     | ALW4BLD- ② | ALW4BLD- ② | 1 个  |   | ②：A：琥珀色   |

· 请指定按钮颜色编码或灯罩颜色编码替换订购型号中的①或②。

## 附件

| 外观               |                   | 材料 | 型号        | 订购型号          | 销售单位      | 外形尺寸图 (mm)                                |  |
|------------------|-------------------|----|-----------|---------------|-----------|---|--|
| <b>树脂固定框</b><br> | ① 平头形             | 树脂 | AW-RP1B   | AW-RP1BPN05   | 1 盒 (5 个) | 黑色  |  |
|                  | ② 凸头形             |    | AW-FP1B   | AW-FP1B       | 1 个       |   |  |
|                  | ③ 凸头形 (照明按钮开关用)   |    | AW-FP2B   | AW-FP2B       | 1 个       |   |  |
|                  | ④ 正方形圆形 (圆形按钮开关用) |    | AW-H1B    | AW-H1B        | 1 个       |   |  |
|                  | ⑤ 正方形             |    | AW-Q1B    | AW-Q1B        | 1 个       |   |  |
|                  | ⑥ 方形全保护罩          |    | AW-QF1B   | AW-QF1B       | 1 个       |   |  |
| <b>铝制固定框</b><br> | ① 平头形             | 铝  | AW-R1     | AW-R1PN05     | 1 盒 (5 个) | 铝色 (标准色)                                  |  |
|                  | ② 凸头形             |    | AW-R1B    | AW-R1B        | 1 个       | 黑色  |  |
|                  | ③ 凸头形 (照明按钮开关用)   |    | AW-F1     | AW-F1         | 1 个       | 铝色 (标准色)                                  |  |
|                  | ④ 凸头形 (照明按钮开关用)   |    | AW-F2     | AW-F2         | 1 个       |   |  |
|                  | ⑤ 蘑菇头形            |    | AW-G4     | AW-G4         | 1 个       |   |  |
| <b>选择旋钮</b><br>  | ① 标准旋钮            | 树脂 | ASWHHY-②  | ASWHHY-② PN02 | 1 盒 (2 个) | B : 黑色、G : 绿色、R : 红色                      |  |
|                  | ② 长柄旋钮            |    | ASWHHL-②  | ASWHHL-② PN02 | 1 盒 (2 个) |   |  |
|                  | ③ 圆形旋钮            |    | ASWHHM-B  | ASWHHM-BPN02  | 1 盒 (2 个) | 仅黑色                                       |  |
|                  | ④ 彩色方向指示标志        |    | TW-HC1 ②  | TW-HC1 ② PN05 | 1 盒 (5 个) | B : 黑色、G : 绿色、R : 红色、S : 蓝色、W : 白色、Y : 黄色 |  |
|                  | ⑤ 照明用旋钮           |    | ASLWDDY-② | ASLWDDY-②     | 1 个       | A : 琥珀色、W : 乳白色、Y : 黄色                    |  |
|                  |                   |    | ASLWLDY-② | ASLWLDY-②     | 1 个       | G : 绿色、R : 红色、S : 蓝色                      |  |
| <b>金属保护器</b><br> |                   | 金属 | OLW-C     | OLW-C         | 1 个       | • 防止误操作平头形按钮开关。<br>                       |  |

• 请指定上表右侧颜色编码替换型号中的②。

## 保养配件

| 外观                        | 规格           | 型号      | 订购型号        | 销售单位       | 颜色                                   |       |    |
|---------------------------|--------------|---------|-------------|------------|--------------------------------------|-------|----|
|                           |              |         |             |            | 外壳                                   | 触点桥接杆 |    |
|                           | 1NO 触点       |         | HW-C10      | HW-C10     | 1 个                                  | 蓝色    | 绿色 |
|                           | 1NC 触点       |         | HW-C01      | HW-C01     | 1 个                                  | 紫红色   | 红色 |
|                           | EM 触点 (提前吸合) |         | HW-C10R     | HW-C10R    | 1 个                                  | 蓝色    | 黑色 |
|                           | LB 触点 (滞后释放) |         | HW-C01R     | HW-C01R    | 1 个                                  | 紫红色   | 白色 |
| 虚设触点块<br>                 |              | TW-DB   | TW-DBPN10   | 1 盒 (10 个) | • 1NO 或 1NC 触点的非照明元器用。<br>• 黑色       |       |    |
| 全电压型适配器 (2 个或 4 个触点用)<br> |              | TW-DA1B | TW-DA1BPN02 | 1 盒 (2 个)  | • 用于照明按钮开关或照明选择开关。锁扣于触点块的背面。<br>• 黑色 |       |    |
| 全电压型适配器 (1 个或 3 个触点用)<br> |              | HW-DA1B | HW-DA1BPN02 | 1 盒 (2 个)  | • 用于照明按钮开关或照明选择开关。<br>• 黑色           |       |    |

Flush Silhouette  
 开关·指示灯 (方孔)  
 表面安装型 LED 指示灯  
 LUMIFA LED 照明单元  
 组合式数字显示器  
 安全元器件 1  
 安全元器件 2  
 端子台  
 继电器·定时器·插座  
 电路保护器  
 电源  
 PLC·SmartRelay  
 人机界面  
 传感器  
 防爆设备  
 各种资料

一览  
 L6  
 A6  
 A2  
 A1  
 A8  
 一览  
 AP  
 UZ  
 一览  
 YW  
 TW  
 HW  
 一览  
 TWS  
 一览  
 ø30  
 ø30  
 HN2P

保养配件

请按订购型号订购

| 外观                     | 说明                      | 型号           | 订购型号            | 销售单位           | 颜色编码                   |  |                      |
|------------------------|-------------------------|--------------|-----------------|----------------|------------------------|--|----------------------|
| 灯罩<br>(指示灯用)<br>       | ① 平头形                   | AS 树脂制品      | APW1L-②         | APW1L-② PN05   | 5 个                    | G : 绿色、R : 红色、S : 蓝色                                     |                      |
|                        |                         | APW1LD-②     | APW1LD-② PN05   | 5 个            | A : 琥珀色、W : 乳白色、Y : 黄色 |  |                      |
|                        | ② 平头形                   | AS 树脂制品、可刻字型 | APW11L-②        | APW11L-② PN05  | 5 个                    | C : 透明 (注)、G : 绿色、R : 红色、S : 蓝色                          |                      |
|                        |                         | APW11LD-②    | APW11LD-② PN05  | 5 个            | A : 琥珀色、Y : 黄色         |  |                      |
|                        | ③ 凸头形                   | AS 树脂制品      | APW2L-②         | APW2L-② PN05   | 5 个                    | G : 绿色、R : 红色、S : 蓝色                                     |                      |
|                        |                         | APW2LD-②     | APW2LD-② PN05   | 5 个            | A : 琥珀色、W : 乳白色、Y : 黄色 |  |                      |
|                        | ④ 正方形平头                 | AS 树脂制品、可刻字型 | APQW11L-②       | APQW11L-② PN05 | 5 个                    | C : 透明 (注)、G : 绿色、R : 红色、S : 蓝色                          |                      |
|                        |                         | APQW11LD-②   | APQW11LD-② PN05 | 5 个            | A : 琥珀色、Y : 黄色         |  |                      |
| 灯罩<br>(照明按钮开关用)<br>    | ① 凸头形                   | AS 树脂制品      | ALW2L-②         | ALW2L-② PN05   | 5 个                    | G : 绿色、R : 红色、S : 蓝色                                     |                      |
|                        |                         | ALW2LD-②     | ALW2LD-② PN05   | 5 个            | A : 琥珀色、W : 乳白色、Y : 黄色 |  |                      |
|                        | ② 凸头形                   | AS 树脂制品、可刻字型 | ALW21L-②        | ALW21L-② PN05  | 5 个                    | C : 透明 (注)、G : 绿色、R : 红色、S : 蓝色                          |                      |
|                        |                         | ALW21LD-②    | ALW21LD-② PN05  | 5 个            | A : 琥珀色、Y : 黄色         |  |                      |
|                        | ③ 正方形凸头                 | AS 树脂制品      | ALQW21L-②       | ALQW21L-② PN05 | 5 个                    | C : 透明 (注)、G : 绿色、R : 红色、S : 蓝色                          |                      |
|                        |                         | ALQW21LD-②   | ALQW21LD-② PN05 | 5 个            | A : 琥珀色、Y : 黄色         |  |                      |
|                        | 灯罩<br>(按锁定旋转复位型开关用)<br> | ④ ø29mm 蘑菇头形 | AS 树脂制品         | ALW3L-②        | ALW3L-② PN02           | 2 个  | G : 绿色、R : 红色、S : 蓝色 |
|                        |                         |              | ALW3LD-②        | ALW3LD-② PN02  | 2 个                    | A : 琥珀色、W : 乳白色、Y : 黄色                                   |                      |
| ⑤ ø29mm 蘑菇头形           |                         | AS 树脂制品、可刻字型 | ALW31L-②        | ALW31L-② PN02  | 2 个                    | C : 透明 (注)、G : 绿色、R : 红色、S : 蓝色                          |                      |
|                        |                         | ALW31LD-②    | ALW31LD-② PN02  | 2 个            | A : 琥珀色、Y : 黄色         |  |                      |
| ⑥ ø29mm 蘑菇头形           |                         | AS 树脂制品      | AVLW3L-R        | AVLW3L-RPN02   | 2 个                    |  |                      |
|                        |                         | AS 树脂制品、可刻字型 | AVLW31L-R       | AVLW31L-RPN02  | 2 个                    |  |                      |
| ⑧ ø40mm 大蘑菇头形          |                         | AS 树脂制品      | AVLW4L-R        | AVLW4L-RPN02   | 2 个                    |  |                      |
|                        |                         | AS 树脂制品、可刻字型 | AVLW41L-R       | AVLW41L-RPN02  | 2 个                    |  |                      |
| 按钮<br>                 | ① 平头形                   | 聚醚树脂         | ABW1B-①         | ABW1B-① PN05   | 5 个                    | B : 黑色<br>G : 绿色<br>R : 红色<br>S : 蓝色<br>W : 白色<br>Y : 黄色 |                      |
|                        | ② 凸头形                   |              | ABW2B-①         | ABW2B-① PN05   | 5 个                    |  |                      |
|                        | ③ 正方形平头                 |              | ABQW1B-①        | ABQW1B-① PN05  | 5 个                    |  |                      |
|                        | ④ 正方形凸头                 |              | ABQW2B-①        | ABQW2B-① PN05  | 5 个                    |  |                      |
|                        | ⑤ ø29mm 蘑菇头形            |              | ABW3B-①         | ABW3B-① PN02   | 2 个                    |  |                      |
|                        | ⑥ ø40mm 大蘑菇头形           |              | ABW4B-①         | ABW4B-① PN02   | 2 个                    |  |                      |
|                        | ⑦ ø29mm 按锁定旋转复位型        |              | AVW3B-①         | AVW3B-① PN02   | 2 个                    | R : 红色、Y : 黄色  |                      |
|                        | ⑧ ø40mm 按锁定旋转复位型        |              | AVW4B-①         | AVW4B-① PN02   | 2 个                    | R : 红色、Y : 黄色  |                      |
|                        | ⑨ ø40mm 推拉型             |              | AYW4B-①         | AYW4B-① PN02   | 2 个                    | B : 黑色、G : 绿色、R : 红色、S : 蓝色、W : 白色、Y : 黄色                |                      |
|                        | 文字标记板<br>(指示灯用)<br>     |              | ① 平头形           | 丙烯酸树脂          | APW2B                  | APW2BPN05  | 5 个                  |
| ② 正方形平头                |                         | APQW1B       | APQW1BPN05      |                | 5 个                    |  |                      |
| 文字标记板<br>(照明按钮开关用)<br> | ① 凸头形                   | 丙烯酸树脂        | ALW2B           | ALW2BPN05      | 5 个                    | • 乳白色  |                      |
|                        | ② 正方形凸头                 |              | ALQW2B          | ALQW2BPN05     | 5 个                    |  |                      |
|                        | ③ ø29/ø40mm 蘑菇头形        |              | ALW3B           | ALW3BPN05      | 5 个                    |  |                      |
| 防水灯罩<br>               | ① APQW 型用               | 丙烯酸树脂        | APW00LN         | APW00LNPN05    | 5 个                    |  |                      |
|                        | ② ALQW 型用               |              | APW00L          | APW00LPN05     | 5 个                    |  |                      |

• 请指定按钮颜色编码或灯罩颜色编码替换订购型号中的②或①。  
注：需要 W (乳白色) 或 PW (纯白色) 色照明时，请使用 C (透明) 灯罩。

### 保养配件

| 请按订购型号订购   |    |         |             |         |  |
|--|----|---------|-------------|---------|--|
| 外观   | 材料 | 型号      | 订购型号        | 销售单位    |  |
|  <p>备用钥匙</p> <p>钥匙选择开关用<br/>按锁定钥匙复位型开关用</p> | 金属 | TW-SK-0 | TW-SK-0PN02 | 1套 (2枚) |  |

### LED (LSTD 型)

| 使用电压  | 消耗电流  |                                 | 型号       | 订购型号          | ②照明颜色编码  | 销售单位 | 灯头      |
|---|-------|---------------------------------|----------|---------------|--|------|---------|
|   | AC    | DC                              |          |               |  |      |         |
| 6V AC/DC ± 10%  | 8 mA  | 7 mA (A、R、W)<br>5.5 mA (G、PW、S) | LSTD-6 ② | LSTD-6 ②      | 请指定下列颜色编码替换型号中的②<br><br>A : 琥珀色<br>G : 绿色<br>PW : 纯白色<br>R : 红色<br>S : 蓝色<br>W : 乳白色 | 1个   | BA9S/13 |
|  |       |                                 |          | LSTD-6 ② PN10 |  | 10个  |         |
| 12V AC/DC ± 10%   | 11 mA | 10 mA                           | LSTD-1 ② | LSTD-1 ②      |  | 1个   |         |
|  |       |                                 |          | LSTD-1 ② PN10 |  | 10个  |         |
| 24V AC/DC ± 10%   | 11 mA | 10 mA                           | LSTD-2 ② | LSTD-2 ②      |  | 1个   |         |
|  |       |                                 |          | LSTD-2 ② PN10 |  | 10个  |         |

### 白炽灯泡 (LS 型)

| 额定使用电压    | 灯泡额定值     | 型号 (订购型号) | 销售单位 |
|-----------|-----------|-----------|------|
| 6V AC/DC  | 1W (6.3V) | LS-6      | 1个   |
| 12V AC/DC | 1W (18V)  | LS-8      | 1个   |
| 18V AC/DC | 1W (24V)  | LS-2      | 1个   |
| 24V AC/DC | 1W (30V)  | LS-3      | 1个   |

### 变压器

| 外观   | 一次电压        | 二次电压 | 型号 (订购型号) |
|--|-------------|------|-----------|
|  <p>变压器</p> | 100/110V AC | 5.5V | TW-T16B   |
|  | 120V AC     |      | TW-T126B  |
|  | 200/220V AC |      | TW-T26B   |
|  | 240V AC     |      | TW-T246B  |

Flush Silhouette

开关·指示灯 (圆孔)

电气控制箱

开关·指示灯 (方孔)

表面安装型 LED 指示灯

LUMIFA LED 照明单元

组合式 数字显示器

安全元器件 1

安全元器件 2

端子台

继电器·定时器·插座

电路保护器

电源

PLC·SmartRelay

人机界面

传感器

防爆设备

各种资料

|      |     |
|------|-----|
| 一览   |     |
| L6   |     |
| A6   |     |
| A2   |     |
| A1   | ø 8 |
| A8   | 16  |
| 一览   |     |
| AP   |     |
| UZ   |     |
| 一览   |     |
| YW   |     |
| TW   | ø22 |
| HW   |     |
| 一览   |     |
| TWS  | ø25 |
| 一览   |     |
| ø30  | ø30 |
| HN2P |     |

# ø22 TW 系列 附件及保养配件

## 单独安装型变压器

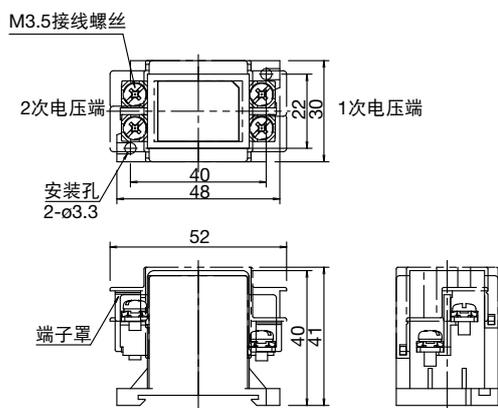
请按订购型号订购

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

### 规格

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

### 外形尺寸图 (mm)



### 附件

#### • 35mm 宽 DIN 导轨

请按订购型号订购

| 型号      | 订购型号        | 长度      | 重量     | 销售单位       | 材料  |
|---------|-------------|---------|--------|------------|-----|
| BAA1000 | BAA1000PN10 | 1,000mm | 约 200g | 1 盒 (10 根) | 铝制  |
| BAP1000 | BAP1000PN10 | 1,000mm | 约 320g | 1 盒 (10 根) | 钢板制 |

#### • 固定夹

请按订购型号订购

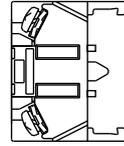
| 型号   | 订购型号     | 配套导轨               | 重量    | 销售单位       | 外形尺寸图 (mm)  |
|------|----------|--------------------|-------|------------|---|
| BNL6 | BNL6PN10 | BAA1000<br>BAP1000 | 约 15g | 1 盒 (10 个) |  |

## 安全注意事项

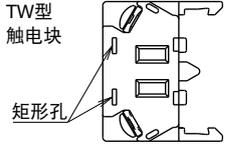
- 在开始安装、拆卸、接线、保养和检查产品之前，请务必先关闭 TW 系列控制元器件的电源。以免引起电击或火灾。
- 请务必使用灯泡更换工具进行灯泡交换。以免灼伤手。
- 接线时，请使用符合电压及电流要求的电线。将 M3.5 接线螺丝以 1.0 ~ 1.3N·m 的扭矩拧紧。接线螺丝请勿在松弛的情况下使用，以免因过热而引起着火。

- TW 系列使用 HW-C 型触点块。请勿使用旧机型 TW 系列的触点块进行更换或添加。请勿同时使用异类型的触点块，以免引起误动作。

HW-C型  
触点块



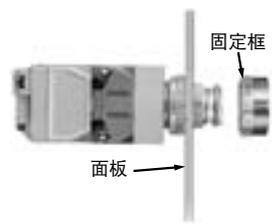
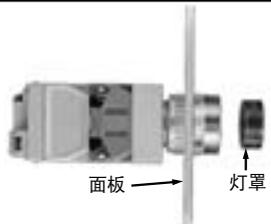
TW型  
触点块



## 使用注意事项

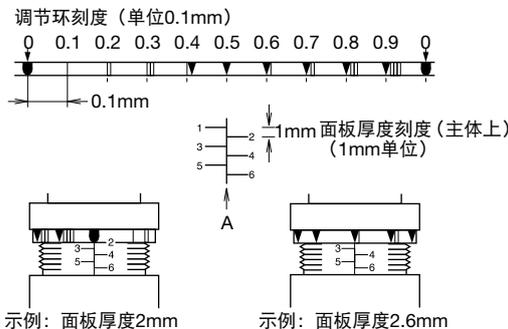
### □ 面板安装

安装 TW 系列时，采用面板厚度调节环方式。请按下列步骤安装 TW 系列至面板。

| 安装顺序                       |         | ①调节面板厚度   | ②用固定框将元器件固定到面板上  | ③安装按钮、灯罩或旋钮   |      |  |    |    |                          |    |                            |    |
|----------------------------|---------|---|--|---|------|--|----|----|--------------------------|----|----------------------------|----|
| 安装顺序                       |         |  |            |    |      |  |    |    |                          |    |                            |    |
| 备注                         |         |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>将面板厚度刻度指示朝上安装元器件。</li> <li>标记牌请在固定框安装之前安装。</li> </ul> | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">安装方式</th> </tr> <tr> <th>类型</th> <th>方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>平头形 / 凸头形按钮开关、正方形灯罩、选择旋钮</td> <td>压入</td> </tr> <tr> <td>ø29/ø40mm 蘑菇头形按钮 / 灯罩、圆形灯罩</td> <td>拧入</td> </tr> </tbody> </table> | 安装方式 |  | 类型 | 方式 | 平头形 / 凸头形按钮开关、正方形灯罩、选择旋钮 | 压入 | ø29/ø40mm 蘑菇头形按钮 / 灯罩、圆形灯罩 | 拧入 |
| 安装方式                       |         |   |  |   |      |  |    |    |                          |    |                            |    |
| 类型                         | 方式      |   |  |   |      |  |    |    |                          |    |                            |    |
| 平头形 / 凸头形按钮开关、正方形灯罩、选择旋钮   | 压入      |   |  |   |      |  |    |    |                          |    |                            |    |
| ø29/ø40mm 蘑菇头形按钮 / 灯罩、圆形灯罩 | 拧入      |   |  |   |      |  |    |    |                          |    |                            |    |
| 工具                         | 锁紧环扳手   |   | 用于拧紧及卸下圆形锁紧环。  |   |      |  |    |    |                          |    |                            |    |
|                            | 螺帽固定扳手  |   | 用于拧紧及卸下正方形锁紧框。   |   |      |  |    |    |                          |    |                            |    |
|                            | 触点块拆卸工具 | 调节面板厚度  | 用于在安装了锁紧环后安装及卸下防水灯罩。   | 用于安装及卸下圆形灯罩。  |      |  |    |    |                          |    |                            |    |

### ① 调节面板厚度

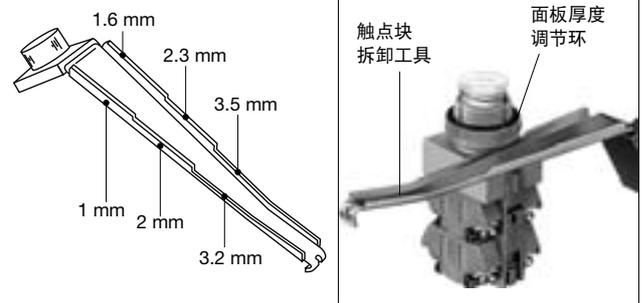
面板厚度调节环上标有 0.1mm 的刻度。与元器件上的刻度线 (A) 对齐旋转一周即可调节面板厚度 1mm，面板厚度可在 1 ~ 6 mm 间调节。



注：若使用标记牌或防转环时，面板厚度应增加 0.8mm。  
总厚度 = 面板厚度 + 0.8mm (标记牌或防转环的厚度)

### • 使用触点块拆卸工具调节面板厚度

如下图所示，在调节环与主体间可插入触点块拆卸工具简捷调节面板厚度。



|                  |
|------------------|
| Flush Silhouette |
| 开关·指示灯 (圆孔)      |
| 电气控制箱            |
| 开关·指示灯 (方孔)      |
| 表面安装型 LED 指示灯    |
| LUMIFA LED 照明单元  |
| 组合式数字显示器         |
| 安全元器件 1          |
| 安全元器件 2          |
| 端子台              |
| 继电器·定时器·插座       |
| 电路保护器            |
| 电源               |
| PLC·SmartRelay   |
| 人机界面             |
| 传感器              |
| 防爆设备             |
| 各种资料             |
| 一览               |
| L6               |
| A6               |
| A2               |
| A1               |
| A8               |
| 一览               |
| AP               |
| UZ               |
| 一览               |
| YW               |
| TW               |
| HW               |
| 一览               |
| TWS              |
| 一览               |
| ø30              |
| ø30              |
| HN2P             |
| ø22              |
| ø25              |
| ø30              |

# ø22 TW 系列 使用注意事项

## ②由固定框安装至面板时的注意事项

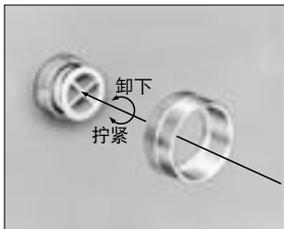
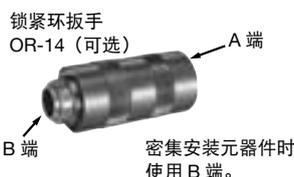
### • 插入安装孔

将开关主体插入安装孔中，确保面板厚度刻度标示朝上。



### • 圆形固定框

所有圆形固定框均为拧入型。请务必使用锁紧环扳手拧紧圆形固定框。



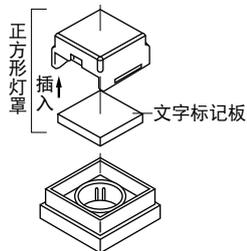
• 推荐拧紧扭矩为 2.0 N·m。

## ③安装按钮、灯罩及旋钮

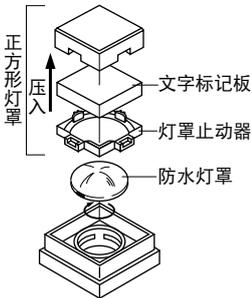
### • 灯罩结构及文字标记板

所有正方形灯罩均可刻字。需刻字时，请从灯罩上卸下文字标记板进行雕刻。

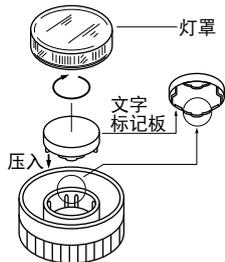
#### [正方形指示灯]



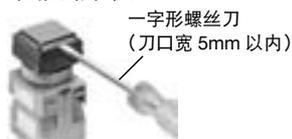
#### [正方形照明按钮开关]



#### [圆形可刻字型]



1. 卸下正方形灯罩  
用螺丝刀插入灯罩的凹槽内轻轻推出灯罩。



2. 卸下文字标记板

• 指示灯  
将螺丝刀插入灯罩的凹槽内。



• 照明按钮开关  
将螺丝刀插入扣槽内轻轻推出灯罩。



3. 其他注意事项

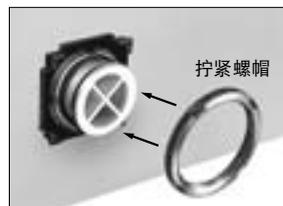
- 照明按钮开关的正方形灯罩，请勿在无防水灯罩的情况下使用。请务必使用防水灯罩。
- 即使无需标记板也请务必使用标记板。

### • 正方形固定框

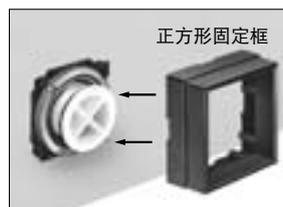
1. 从面板正面上套上底板。



2. 拧入锁紧环。  
使用螺帽锁紧扳手可简单安装。



3. 安装正方形固定框。  
固定框需与底板上的咬扣咬合。



### • 文字标记板的刻字范围 (mm)

| 圆形 | 蘑菇头形 | 正方形 (指示灯) | 正方形 (照明按钮开关) |
|----|------|-----------|--------------|
|    |      |           |              |

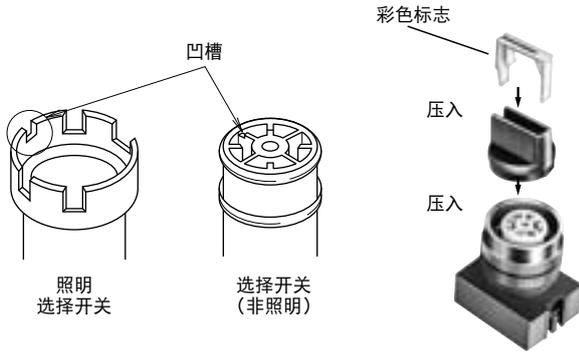
注：刻字深度务必在 0.5 mm 以内。

### • 安装圆形灯罩及防水灯罩

在安装或拆卸指示灯与照明按钮开关的圆形灯罩及正方形指示灯与照明按钮开关的防水灯罩时，将触点拆卸工具的橡胶部分压在灯罩或防水灯罩上旋转即可简单地进行紧固或拆卸。

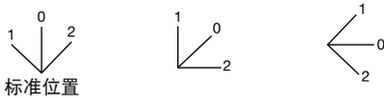
## • 安装选择旋钮

1. 选择开关及照明选择开关的操作轴上均有一个凹槽，用以识别旋钮的安装方向。将旋钮的标示方向与凹槽对齐后压入。
2. 将彩色标示（非照明型）压入旋钮中。彩色标志兼备夹住旋钮防止其脱落的功能。



| 2 位, 90° | 3 位, 45° | 4 位, 45° | 5 位, 30° |
|----------|----------|----------|----------|
|          |          |          |          |

[示例]



除上述标准位置以外，非照明型旋钮还可安装其他位置。

## • 旋钮拆卸



1. 拆卸彩色方向指示标志  
将一字形螺丝刀插入彩色方向指示标志的凹槽内。转动螺丝刀将指示标志从旋钮中推出。

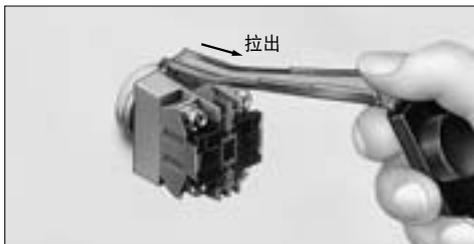
2. 卸下旋钮（非照明型）  
如左图所示，从一侧推旋钮即可卸下旋钮。

3. 卸下旋钮（照明型）  
将一字形螺丝刀插入旋钮的凹槽，然后转动螺丝刀卸下旋钮。

|                  |
|------------------|
| Flush Silhouette |
| 开关·指示灯 (圆孔)      |
| 电气控制箱            |
| 开关·指示灯 (方孔)      |
| 表面安装型 LED 指示灯    |
| LUMIFA LED 照明单元  |
| 组合式数字显示器         |
| 安全元器件 1          |
| 安全元器件 2          |
| 端子台              |
| 继电器·定时器·插座       |
| 电路保护器            |
| 电源               |
| PLC·SmartRelay   |
| 人机界面             |
| 传感器              |
| 防爆设备             |
| 各种资料             |

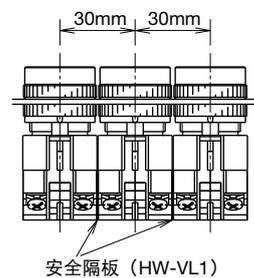
## • 拆卸触点块、变压器及全电压型适配器

将触点块拆卸工具的尾部插入触点块（或变压器、全电压型适配器）的咬合插销中，然后如下图所示拉出。



## • 密集安装

在以 30mm 中心间距水平密集安装元器件时，应在邻近端子间使用可选件安全隔板以防止端子间相互接触。安全隔板可简单地按压到触点块的两侧。



## • 接线螺丝的拧紧扭矩

请以 1.0 ~ 1.3 N·m 的拧紧扭矩拧紧 M3.5 接线螺丝。

|      |           |     |
|------|-----------|-----|
| 一览   | ø 8<br>16 |     |
| L6   |           |     |
| A6   |           |     |
| A2   |           |     |
| A1   |           |     |
| A8   |           |     |
| 一览   |           | ø22 |
| AP   |           |     |
| UZ   |           |     |
| YW   |           |     |
| TW   | ø25       |     |
| HW   |           |     |
| 一览   |           |     |
| TWS  | ø30       |     |
| 一览   |           |     |
| ø30  |           |     |
| HN2P | ø30       |     |

## □安装 LED

1. 直流变换器型元器件接线时，请注意极性。

| 端子编号 | 极性 |
|------|----|
| X1   | 正极 |
| X2   | 负极 |

2. 在易受噪音影响的地方建议使用变压器型元器件。

3. 纯白色 LED 的使用注意事项

- 请勿在室外使用纯白色 LED，以免引起亮度及颜色变差。请勿拆卸或使纯白色 LED 灯帽遭受冲击，以免损坏灯泡或灯帽。
- 纯白色 LED 应使用白色灯罩。以免引起照明效果下降。

## □LED 的注意事项

LED 由半导体组成。若使用的最大电压超过额定电压，LED 元素将会因过热而劣化，从而导致亮度显著降低，颜色变化或不点灯。另外，若电路上有外部噪音、瞬变电压或瞬变电流，也可能导致同样的结果。在使用 LED 时，请遵照下面的说明进行操作。

### • 额定电压

LED 的额定电压为 6V、12V 或 24V AC/DC，并可以在 AC 或 DC 额定电压  $\pm 10\%$  的范围内使用。

### • DC 电源

#### 1. 电源

电源使用稳定电压最佳。请务必在额定电压范围内使用 LED。

#### 2. 充电电池

请注意，在电池充电时或刚充电完毕时，电池的电压可能超过 LED 的额定电压。请务必在 LED 的额定电压的  $\pm 10\%$  范围内使用。

#### 3. 全波整流

由于 LED 兼容 AC/DC，所以不需要整流二极管电桥。若 LED 使用在全波整流电路上，经过二极管电桥时，整流二极管将使电压下降，导致亮度下降。

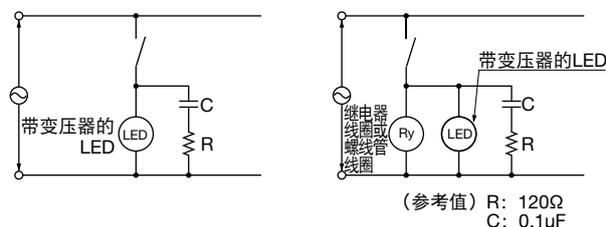
#### 4. 单相半波整流

该方式不适用于 LED 的电源。请使用恒压 DC 电源。

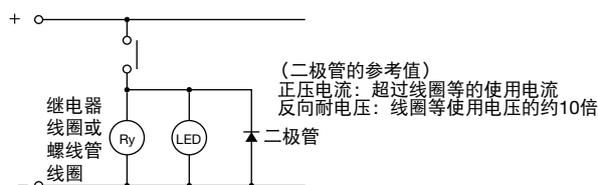
### • 噪音

LED 元素会因外部噪声，而导致亮度显著下降、颜色变化或不点灯。在此状况能够预估到时请按右侧所示采取保护措施。比如 RC 元素或电涌吸收器。

### [示例 1] 用于 AC 电路



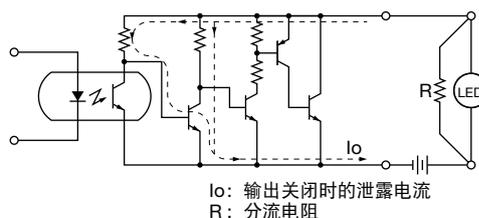
### [示例 2] 用于 DC 电路



### • 防止暗点灯的措施

1. 即使在输出已经关闭，流经晶体管或触点保护电路的泄漏电流也可能导致 LED 暗点灯。
2. 在 LED 通过晶体管输出照明时，请按以下所示采取措施。

[示例] 与 LED 并联一个分流电阻 R。



# SANPUM

为高端制造业提供一流的工业产品

## SANPUM

深圳市三浦贸易有限公司

地址：深圳市南山区南海大道海王大厦A座19E

电话：86-755-23881000

传真：86-755-23881777

邮箱：info@sanpum.com



4008 824 824  
WWW.SANPUM.COM