

# A7BS/A7BL

## 锁定型的系列化

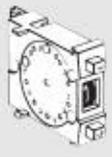
- 字符高度4.8或3.2mm使显示易于查看。
- 采用卡入式安装使得安装简便。
- 本系列包括防止意外操作的全部锁定型。



请参见第789页上的“拨码开关 共通注意事项”和第805页上的“注意事项”。

## 种类

### ■ 开关（单个本体）

| 型号                       | A7BS   |               | A7BS-20@-S   |              |
|--------------------------|--|---------------|--|--------------|
| 分类<br>(见注1.)             | 卡入式（前安装）<br> |               | 卡入式（前安装）<br> |              |
| 字符高度                     | 十进制：4.8mm  | 十六进制：3.2mm    | 4.8mm  |              |
| 端子颜色                     | 焊接端子 *1  |               |  |              |
|                          | 浅灰色  | 黑色            | 浅灰色  | 黑色           |
| 输出代码号                    | 型号   |               |  |              |
| 06（二进制编码的十进制）            | A7BS-206 *2  | A7BS-206-1 *2 | A7BS-206-S   | A7BS-206-S-1 |
| 07（二进制编码的十进制，带零件增加规定）*3  | A7BS-207 *2  | A7BS-207-1 *2 | A7BS-207-S   | A7BS-207-S-1 |
| 19（十进制代码，带零件增加规定）        | A7BS-219   | A7BS-219-1    | —  | —            |
| 54（二进制编码的十六进制）           | A7BS-254   | A7BS-254-1    | —  | —            |
| 55（二进制编码的十六进制，带零件增加规定）*3 | A7BS-255   | A7BS-255-1    | —  | —            |

A7D/A7DP

A7CN/  
A7CN-L

A7BS/  
A7BL

A7PS/  
A7PH

A7MD

| 型号                      | A7BL  |               |
|-------------------------|---|---------------|
| 分类<br>(见注1.)            | 卡入式（前安装）<br> |               |
| 字符高度                    | 4.8mm   |               |
| 端子颜色                    | 焊接端子*1  |               |
|                         | 浅灰色   | 黑色            |
| 输出代码号                   | 型号  |               |
| 06（二进制编码的十进制）           | A7BL-206 *2   | A7BL-206-1 *2 |
| 07（二进制编码的十进制，带零件增加规定）*3 | A7BL-207 *2   | A7BL-207-1 *2 |

注1. 分类图显示结合了顶端盖的4个本体，以创建4位数字显示。

2. 上面给出的型号用于本体。

3. 还可以制作带+、-显示的型号。在型号中的“206”或“207”后面添加“-PM”（+/-交替显示）或“-MP”（-/交替显示）（例如A7BS-206-PM、A7BS-207-PM-1或A7BS-206-MP）。但对于A7BS-20@-S型号，没有可用的“-MP”类型。

\*1. 对于带PCB端子的型号，将“-P2”添加到型号中（例如A7BS-207-P2-1）。

\*2. 另提供带内部止动的型号。在型号中的“206”或“207”后面添加“-S@@”，并在@@中指定显示范围。例如，要指定范围0到6，则将“-S06”添加到型号中（例如A7BS-206-S06-1）。

\*3. 提供带二极管的型号。将“-D”添加到型号中（例如A7BS-207-D或A7BS-207-D-1）。

## ■ 附件（另售）

对本体使用诸如顶端盖、隔板和接插件等附件。

### ● 顶端盖、隔板单元和接插件

| 附件      | 颜色    | 浅灰色         | 黑色            |
|---------|-------|-------------|---------------|
| 顶端盖（1对） |       | A7B-M *     | A7B-M-1 *     |
| 衬垫      |       | A7B-P@（见注:） | A7B-P@-1（见注:） |
| 接插件     | 焊接端子  | A7B-C       |               |
|         | PCB端子 | A7B-CP      |               |

注：隔板型号中的@代表范围A到U中的字母。（参见下面隔板说明中的表格。）

\* 最小订购为10个顶端盖。

### ● 顶端盖

顶端盖在本体每个末端处使用，并让所有本体安全安装到面板上。它们成对提供，一个用在左侧，一个用在右侧。

### ● 隔板

- 隔板用于在本体之间创建额外的空间或间隔，并与本体本身的尺寸相同。
- 还有带雕刻字符或符号的隔板，可用于指示诸如时间和长度等单位。（请参见下表。）请向您的欧姆龙代表处咨询详情。

| 符号 | A   | B   | C   | D | E | F  | G  |
|----|-----|-----|-----|---|---|----|----|
| 戳记 | 未指定 | SEC | MIN | H | g | kg | mm |

| 符号 | H  | J | K  | L   | Q          | T | U |
|----|----|---|----|-----|------------|---|---|
| 戳记 | cm | m | °X | PCS | ·10<br>SEC | 0 | . |

## 规格

|            |             |                                   |
|------------|-------------|-----------------------------------|
| 断路容量（电阻负载） |             | DC5~28V或AC50V<br>1mA~0.1A         |
| 连续载流       |             | 1A以下                              |
| 接触电阻       |             | 最大300mΩ                           |
| 绝缘电阻       | 无连接的端子之间    | 最小10MΩ（DC500V时）                   |
|            | 在端子与不带电部件之间 | 最小1,000MΩ（DC500V时）                |
| 绝缘强度       | 无连接的端子之间    | AC600V，50/60Hz，1分钟                |
|            | 在端子与不带电部件之间 | AC1,000V，50/60Hz，1分钟              |
| 耐振动        |             | 10~55Hz双振幅1.5mm                   |
| 耐冲击        |             | 490m/s <sup>2</sup> 以上            |
| 寿命         | 机械          | 100,000次以上                        |
|            | 电气          | 50,000次以上                         |
| 环境温度       |             | 使用时：-10℃~65℃（无结冰）<br>保存时：-20℃~80℃ |
| 环境湿度       |             | 使用时：45%~85%                       |
| 最大动作力      |             | 5.39N以下                           |

A7D/A7DP

A7CN/  
A7CN-LA7BS/  
A7BLA7PS/  
A7PH

A7MD

# A7BS/A7BL

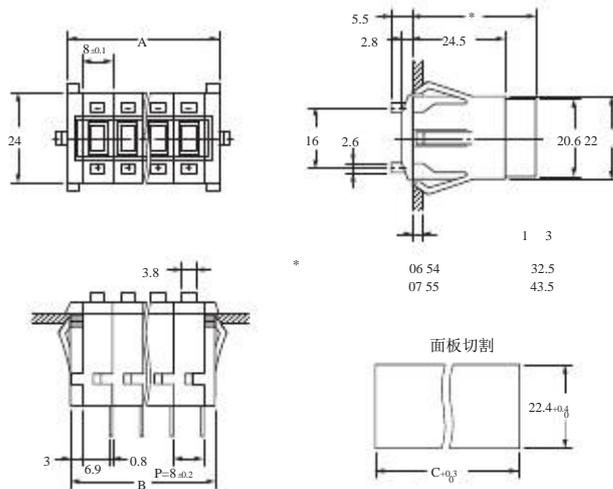
## 外形尺寸

(单位: mm)

### ■ 开关

#### A7BS-2@@(-1)

焊接端子



| 开关数(n) | 尺寸A<br>(n×8+8) | 尺寸B<br>(n×8+6) | 尺寸C  |
|--------|----------------|----------------|------|
| 1      | 16             | 14             | 14.4 |
| 2      | 24             | 22             | 22.4 |
| 3      | 32             | 30             | 30.4 |
| 4      | 40             | 38             | 38.4 |
| 5      | 48             | 46             | 46.8 |
| 6      | 56             | 54             | 54.8 |
| 7      | 64             | 62             | 62.8 |
| 8      | 72             | 70             | 70.8 |
| 9      | 80             | 78             | 78.8 |
| 10     | 88             | 86             | 86.8 |

注1. 上面的尺寸包括两个顶端盖, 且将为每个插入的隔板增加8mm。  
 注2. 上述各机型的外形尺寸图中的未注公差为±0.4μm。  
 多连接的公差为±(单元数×0.4) mm。

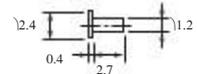
带外部止动的拨码开关 :

#### A7BS-20@-S(-1)

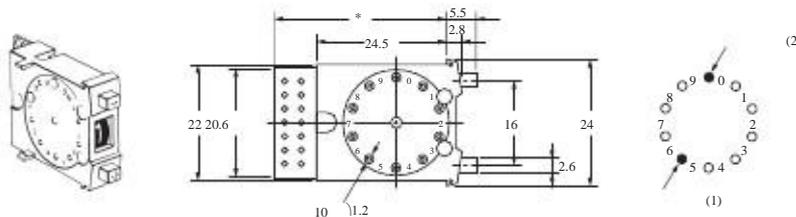
- 使用A7BS-S止动插脚对这些开关进行刻度盘显示限制。
- 在所需位置插入止动插脚, 以提供所需的显示范围。例如, 对于显示范围0到5, 在位置1插入止动插脚 (见下图) 以在按下(+)按钮时阻止显示上升到5以上, 在位置2插入止动插脚以在按下(-)按钮时阻止显示下降到0以下。

详情请参见第805页。

止动插脚



注1. 两个插脚组成一个套件。  
 注2. 首次发货免费, 并随附在开关中。  
 如需维护, 请单独订购A7BS-S。

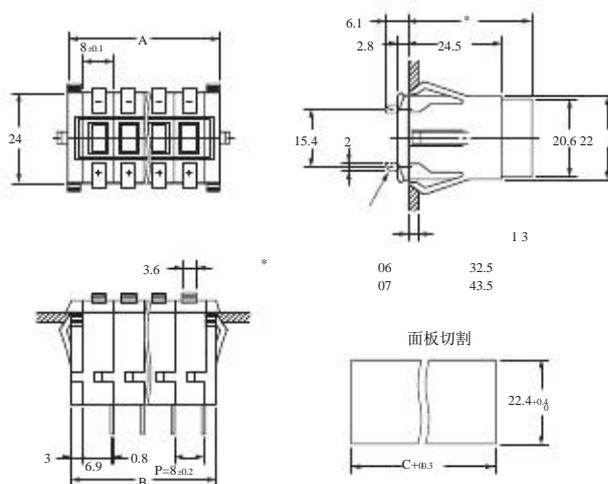


\* 如果输出代码为06, 则尺寸为32.5;  
 如果输出代码为07, 则尺寸为43.5。

#### A7BL-206(-1)

#### A7BL-207(-1)

焊接端子,  
锁定型



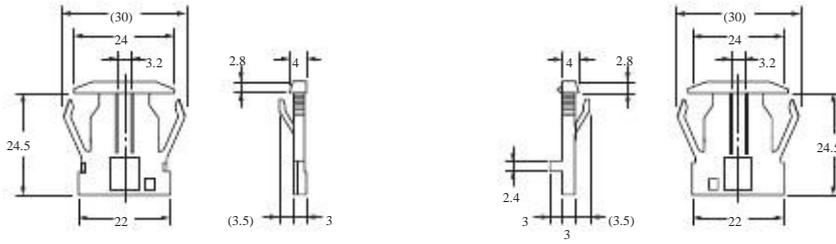
| 开关数(n) | 尺寸A<br>(n×8+8) | 尺寸B<br>(n×8+6) | 尺寸C  |
|--------|----------------|----------------|------|
| 1      | 16             | 14             | 14.4 |
| 2      | 24             | 22             | 22.4 |
| 3      | 32             | 30             | 30.4 |
| 4      | 40             | 38             | 38.4 |
| 5      | 48             | 46             | 46.8 |
| 6      | 56             | 54             | 54.8 |
| 7      | 64             | 62             | 62.8 |
| 8      | 72             | 70             | 70.8 |
| 9      | 80             | 78             | 78.8 |
| 10     | 88             | 86             | 86.8 |

注1. 上面的尺寸包括两个顶端盖, 且将为每个插入的隔板增加8mm。  
 注2. 上述各机型的外形尺寸图中的未注公差为±0.4μm。  
 多连接的公差为±(单元数×0.4) mm。

■ 附件 (另售)

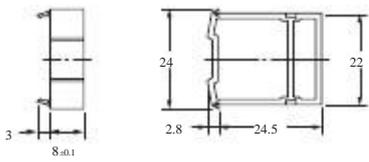
- 用于按操作开关的顶端盖

A7B-M(-1)卡入式面板安装



- 用于按操作开关的隔板

A7B-P@(-1)卡入式面板安装

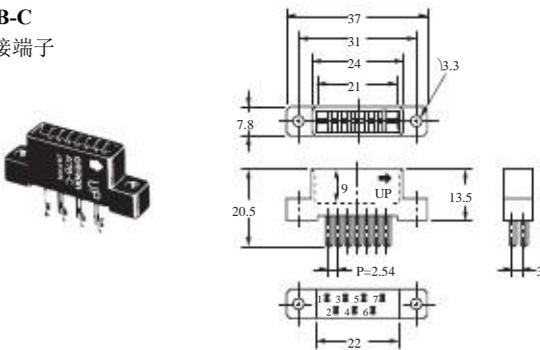


隔板型号中的@代表范围A到U中的字母。(参见第801页上隔板说明下面的表格。)

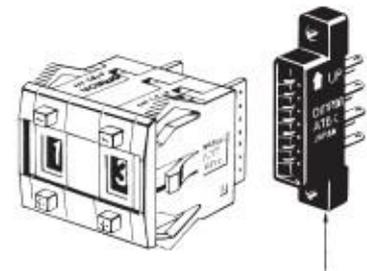
注：除非另有说明，否则上面型号中尺寸的尺寸公差为±0.4mm。

- 接插件 (这些设备可使开关快速卸下以下进行维护和连接性检查，并可快速重新安装。)

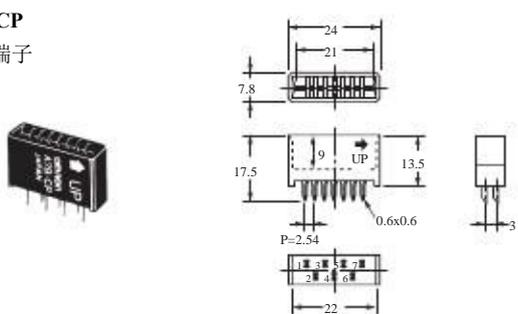
A7B-C  
焊接端子



插入接插件  
插入接插件，使“UP”箭头朝上。



A7B-CP  
PCB端子



注：除非另有说明，否则上面型号中尺寸的尺寸公差为±0.4mm。

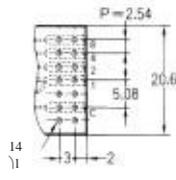
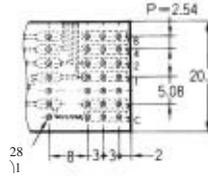
- A7D/A7DP
- A7CN/A7CN-L
- A7BS/A7BL
- A7PS/A7PH
- A7MD

## 输出代码/端子

• 带输出代码 06 或 07 的开关都使用二进制编码的十进制，但带输出代码07的为中继端子型。类似地，带输出代码54或55的开关都使用二进制编码的十六进制，但带输出代码 55 的为中继端子型。

• 如何读取输出代码

例如，当刻度盘位置是“3”时，开关上的公共端子C和端子1和2导通。当接插件插入时，公共端子C成为接插件端子2，且端子1和2分别成为接插件端子4和5。

| 输出代码号 | 端子   | 输出代码   |        |        |          |          |   |  |  |   |    |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |
|-------|--|--|--------|--------|----------|----------|---|--|--|---|----|---|---|---|---|---|----|-----|---|---|---|---|---|----|-----|---|---|---|---|---|--|---|--|---|---|--|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|---|---|--|---|--|---|--|--|--|--|---|---|---|--|--|--|---|
| 06    |                 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>型号</th> <th>本体或接插件</th> <th>公共端子号</th> <th colspan="4">连接到共通的端子</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>本体</td> <td>C</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>06</td> <td>接插件</td> <td>2</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>07</td> <td>接插件</td> <td>1</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table>  | 型号     | 本体或接插件 | 公共端子号    | 连接到共通的端子 |   |  |  |   | 本体 | C | 1 | 2 | 4 | 8 | 06 | 接插件 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 07 | 接插件 | 1 | 4 | 5 | 6 | 7 |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |
|       |  | 型号   | 本体或接插件 | 公共端子号  | 连接到共通的端子 |          |   |  |  |   |    |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |
|       | 本体   | C  | 1      | 2      | 4        | 8        |   |  |  |   |    |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |
| 06    | 接插件  | 2  | 4      | 5      | 6        | 7        |   |  |  |   |    |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |
| 07    | 接插件  | 1  | 4      | 5      | 6        | 7        |   |  |  |   |    |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |
| 07    |  <p>零件增加规定</p> | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="10">刻度盘</th> <th>0</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>1</th> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>2</th> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>3</th> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>4</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <th>5</th> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <th>6</th> <td></td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <th>7</th> <td>●</td> <td>●</td> <td></td> <td>●</td> <td></td> </tr> <tr> <th>8</th> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> </tr> <tr> <th>9</th> <td>●</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>●</td> </tr> </thead></table> | 刻度盘    | 0      |          |          |   |  |  | 1 | ●  |   |   |   |   | 2 |    | ●   |   |   |   | 3 | ● | ●  |     |   |   | 4 |   |   |  | ● |  | 5 | ● |  |  | ● |  | 6 |  | ● |  | ● |  | 7 | ● | ● |  | ● |  | 8 |  |  |  |  | ● | 9 | ● |  |  |  | ● |
| 刻度盘   | 0  |  |        |        |          |          |   |  |  |   |    |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |
|       | 1  | ●  |        |        |          |          |   |  |  |   |    |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |
|       | 2  |  |        | ●      |          |          |   |  |  |   |    |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |
|       | 3  | ●  |        | ●      |          |          |   |  |  |   |    |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |
|       | 4  |  |        |        |          | ●        |   |  |  |   |    |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |
|       | 5  | ●  |        |        |          | ●        |   |  |  |   |    |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |
|       | 6  |  |        | ●      |          | ●        |   |  |  |   |    |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |
|       | 7  | ●  |        | ●      |          | ●        |   |  |  |   |    |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |
|       | 8  |  |        |        |          |          | ● |  |  |   |    |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |
|       | 9  | ●  |        |        |          | ●        |   |  |  |   |    |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |    |     |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |   |   |  |   |  |   |  |  |  |  |   |   |   |  |  |  |   |

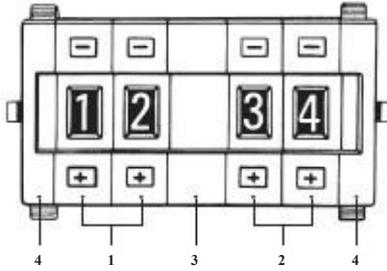
注：实点●指示内部开关为ON状态。（即连接到公共端子）。

| 54 |  | | 型号 | 本体或接插件 | 公共端子号 | 连接到共通的端子 |   |   |   | |----|--------|-------|----------|---|---|---| |    | 本体     | C     | 1        | 2 | 4 | 8 | | 54 | 接插件    | 2     | 4        | 5 | 6 | 7 | | 55 | 接插件    | 1     | 4        | 5 | 6 | 7 | |
| 55 | 零件增加规定 | | 刻度盘 | 0 |   |   |   |   |   | |-----|---|---|---|---|---|---| |     | 1 | ● |   |   |   |   | |     | 2 |   | ● |   |   |   | |     | 3 | ● | ● |   |   |   | |     | 4 |   |   |   | ● |   | |     | 5 | ● |   |   | ● |   | |     | 6 |   | ● |   | ● |   | |     | 7 | ● | ● |   | ● |   | |     | 8 |   |   |   |   | ● | |     | 9 | ● |   |   |   | ● | |     | A |   | ● |   |   | ● | |     | B | ● | ● |   |   | ● | |     | C |   |   |   | ● | ● | | D   | ● |   |   | ● | ● |   | | E   |   | ● |   | ● | ● |   | | F   | ● | ● |   | ● | ● |   |   注1. 实点●指示内部开关为ON状态。（即连接到公共端子）。 |

- A7D/A7DP
- A7CN/A7CN-L
- A7BS/A7BL
- A7PS/A7PH
- A7MD

## 订购步骤

如下面示例中所示下订单，指定型号和数目。标准产品不是工厂组装出货。有关订购工厂组装套件的详细信息，请咨询您的欧姆龙代表处。



1. A7BS-206 (本体) : 2件
2. A7BS-207 (本体) : 2件
3. A7B-PA (隔板) : 1件
4. A7B-M (端盖) : 1对

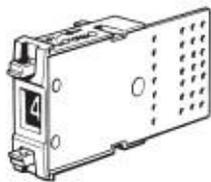
## 注意事项

- 共通注意事项请参见第789页上的“拨码开关 共通注意事项”。

### 使用注意事项

- 操作
  - 开关的塑封零件使用聚缩醛树脂和 ABS 树脂。请不要使用稀释剂，建议使用酒精擦去塑封零件上的灰尘和污迹。注意防止酒精进入内部。
  - A7BS/A7BL 拨码开关不是防滴漏的。请勿在易接触水或油的地方使用它们。
  - 不要让焊剂或酒精进入开关。

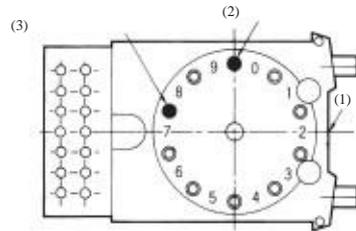
- 数值设定  
锁定型



- 通过将设定按钮提起进行设置。
- 在设置后将按钮返回到其原始位置。然后将其锁定以防止旋转，且设定数字将不会意外更改。

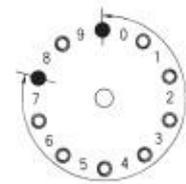
- 止动设定(A7BS-20@-S)

对于A7BS-20@-S，可使用止动插脚从外部设置任意范围。通过下面步骤插入止动插脚：



示例：要显示范围0到7

1. 可选择范围（0到7）内的任何数字，以限制在显示窗口显示的数字。（在本例中，8和9在此范围外。）
2. 首先，在要定义数字的下限（“0”）前面的孔中插入止动插脚。
3. 接下来，在要定义数字的上限（“7”）后面的孔中插入止动插脚。（止动插脚限定了要定义的数字范围。）
4. 确认(+)按钮在达到上限（“7”）之后不能再按下。
5. 确认(-)按钮在达到下限（“0”）之后不能再按下。设置完成。



- 有关技术说明和产品信息FAQ，请参见本公司网站（[www.btone-mro.com](http://www.btone-mro.com)）的“技术指南”或“技术论坛”。