

# P60A & P60AS SERIES ROTARY DIP SWITCHES

## FEATURES

- New 4 + 1 terminal layout.
- Completely sealed for process compatibility.
- Ultra-compact size with 10 or 16 positions.
- Precision designed detent action.
- Thru-hole (P60A Series) & SMT (P60AS Series) models.
- High reliability & long life.
- Clockwise or counterclockwise settable.
- Solder coated terminals.



SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

## GENERAL SPECIFICATIONS

### ELECTRICALS

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| Operating voltage          | 24 VDC max.      |
| Contact rating, static     | 400 mA max.      |
| Contact rating, dynamic    | 150 mA max.      |
| Test voltage               | 250V 50Hz/1 min. |
| Initial contact resistance | < 100 milliohms  |
| Insulation resistance      | > 100 megohms    |

### MECHANICALS, THERMALS

|                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| Torque                      | 0.98 inch-oz. min. (0.7 Ncm min.) |
| Expected life               | 10,000 switching operations       |
| Contact force               | 15 grams min.                     |
| Operating temperature range | -20°C to 85°C                     |

### SOLDERING RECOMMENDATIONS

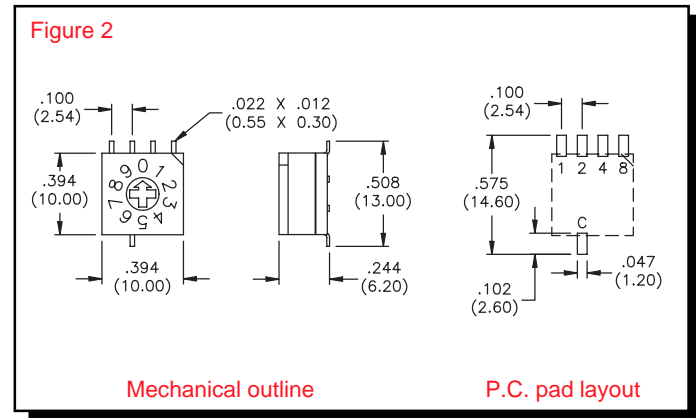
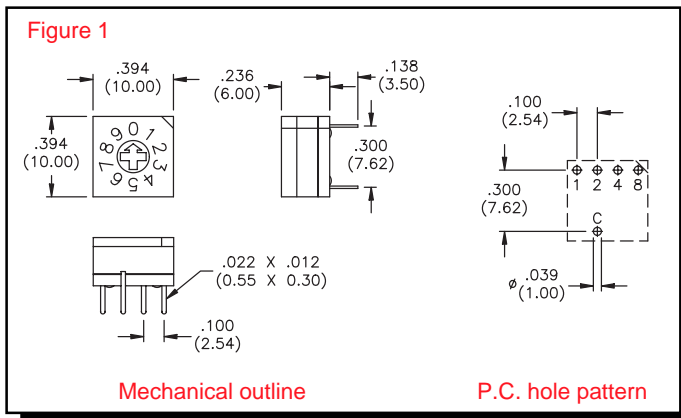
|                        |   |
|------------------------|---|
| Hand soldering         | 340°C max. for 2 seconds max.<br>(40 watt iron max.)    |
| Wave soldering         | 260°C max. for 10 seconds max.                          |
| Reflow soldering (SMT) | 215°C max. for 40 seconds max.                          |
| Solvent washing        | Freons or alcohol. (Do not use<br>chlorinated solvents) |
| Aqueous cleaning       | Deionized water preferred                               |

## MATERIALS

|                  |  |
|------------------|--|
| Base             | UL94V-O,<br>high temperature thermoplastic |
| Cover            | UL94V-O,<br>high temperature thermoplastic |
| Actuator         | Nylon                                      |
| Contacts         | Gold over nickel plated<br>stainless steel |
| Terminals        | Solder coated copper                       |
| Terminal sealing | Molded-in                                  |
| Actuator seal    | 'O'-ring                                   |

P

| Thru-hole and SMT<br>Printed Circuit Models |           | Model No.<br>Thru-hole<br>Mounting<br>(see fig. 1) | Model No.<br>Surface<br>Mounting<br>(see fig. 2) |
|---|-----------|--|--|
| Code (see truth tables pg. G22)             | Positions |  |  |
| Binary Coded Decimal                        | 10        | <b>P60A701</b>                                     | <b>P60AS701</b>                                  |
| Complement of BCD                           | 10        | <b>P60A702</b>                                     | <b>P60AS702</b>                                  |
| Binary Coded Hexadecimal                    | 16        | <b>P60A703</b>                                     | <b>P60AS703</b>                                  |
| Complement of BCH                           | 16        | <b>P60A706</b>                                     | <b>P60AS706</b>                                  |



**STANDARD OPTIONS BY SERIES:**

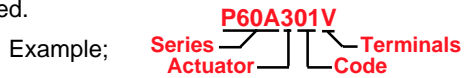
| Series                      | P60A | P60AS |
|-----------------------------|------|-------|
| <b>Actuators</b>            |      |       |
| 3 Spindle                   | X    | X*    |
| 5 Segment wheel             | X    | X*    |
| 7 Cross shaped slot         | X    | X     |
| <b>Codes</b>                |      |       |
| 01 BCD                      | X    | X     |
| 02 BCD complement           | X    | X     |
| 03 Hexadecimal              | X    | X     |
| 06 Hexadecimal Comp.        | X    | X     |
| <b>Terminals</b>            |      |       |
| None Straight               | X    |       |
| V Crimped                   | X    |       |
| L508 Rt. angle 5.08 (.200") | X    |       |
| None SMT                    |      | X     |

\* - Assemble after soldering process.

**ORDER GUIDE:**

Make selections from the above table in sequence to specify a complete model number.

Note that 'None' indicates that no option suffix is required.



**New! P60A & P60AS SERIES**

**ACTUATORS**

| 3 Spindle | 5 Segment wheel | 7 Cross shaped slot |
|-----------|-----------------|---------------------|
|           |                 |                     |
|           |                 |                     |

See page G19 for optional Operating Elements.

SPECIFICATIONS SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

**CODES**

NOTE: For each dial position in tables, Common terminals (C) are connected to terminal number(s) indicated - i.e. - none or combinations of 1, 2, 4 or 8. Each model in this series has 2 Common terminals.

**BINARY CODED DECIMAL (01)**  
10 Positions

| Dial No. | 1 | 2 | 4 | 8 |
|----------|---|---|---|---|
| 0        |   |   |   |   |
| 1        | • |   |   |   |
| 2        |   | • |   |   |
| 3        | • | • |   |   |
| 4        |   |   | • |   |
| 5        | • |   | • |   |
| 6        |   | • | • |   |
| 7        | • | • | • |   |
| 8        |   |   |   | • |
| 9        | • |   |   | • |

**COMP. OF BINARY CODED DECIMAL (02)**  
10 Positions

| Dial No. | 1 | 2 | 4 | 8 |
|----------|---|---|---|---|
| 0        | • | • | • | • |
| 1        |   | • | • | • |
| 2        | • |   | • | • |
| 3        |   |   | • | • |
| 4        | • | • |   | • |
| 5        |   | • |   | • |
| 6        | • |   | • | • |
| 7        |   |   |   | • |
| 8        | • | • | • |   |
| 9        |   | • | • |   |

**BINARY CODED HEXADECIMAL (03)**  
16 Positions

| Dial No. | 1 | 2 | 4 | 8 |
|----------|---|---|---|---|
| 0        |   |   |   |   |
| 1        | • |   |   |   |
| 2        |   | • |   |   |
| 3        | • | • |   |   |
| 4        |   |   | • |   |
| 5        | • |   | • |   |
| 6        |   | • | • |   |
| 7        | • | • | • |   |
| 8        |   |   |   | • |
| 9        | • |   |   | • |
| A        |   | • |   | • |
| B        | • | • | • | • |
| C        |   |   | • | • |
| D        | • | • | • | • |
| E        |   | • | • | • |
| F        | • | • | • | • |

**COMP. OF BINARY CODED HEXADEC. (06)**  
16 Positions

| Dial No. | 1 | 2 | 4 | 8 |
|----------|---|---|---|---|
| 0        | • | • | • | • |
| 1        |   | • | • | • |
| 2        | • |   | • | • |
| 3        |   |   | • | • |
| 4        | • | • |   | • |
| 5        |   | • |   | • |
| 6        | • |   | • | • |
| 7        |   |   |   | • |
| 8        | • | • | • |   |
| 9        |   | • | • |   |
| A        | • |   | • |   |
| B        |   | • | • |   |
| C        | • | • |   |   |
| D        |   | • |   |   |
| E        | • |   |   |   |
| F        |   | • | • |   |

**MECHANICAL OUTLINES**

| Terminal option suffix*:                     | Mtg. hole pattern: |
|--|--------------------|
| <p><b>NONE</b><br/>Straight terminals</p>    |                    |
| <p><b>V</b><br/>Crimped terminals</p>        |                    |
| <p><b>L508</b><br/>Right angle terminals</p> |                    |
| <p><b>NONE</b><br/>SMT terminals</p>         |                    |

\* 'None' indicates no option suffix is required.

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкуренспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)