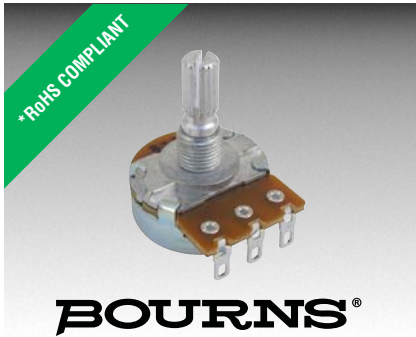




## Features

- High rotational life
- Metal shaft styles
- Carbon element
- Center detent option
- Wide range of resistance tapers
- RoHS compliant\*



## PDB24 Series - 24 mm Rotary Potentiometer

### Electrical Characteristics

|                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| Taper.....                         | Linear, audio               |
| Standard Resistance Range.....     | 1 K ohms to 1 M ohms        |
| Standard Resistance Tolerance..... | ±20 %                       |
| Residual Resistance                |                             |
| R<500K ohms .....                  | 10 ohms max.                |
| R>500K ohms .....                  | 0.1 % max. total resistance |

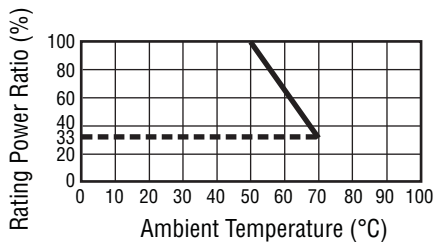
### Environmental Characteristics

|                            |                  |
|----------------------------|------------------|
| Operating Temperature..... | -10 °C to +70 °C |
| Power Rating               |                  |
| Linear .....               | 0.5 watt         |
| Audio .....                | 0.25 watt        |
| Maximum Operating Voltage  |                  |
| Linear .....               | 500 V            |
| Audio .....                | 250 V            |
| Rotational Noise.....      | 150 mV max.      |

### Mechanical Characteristics

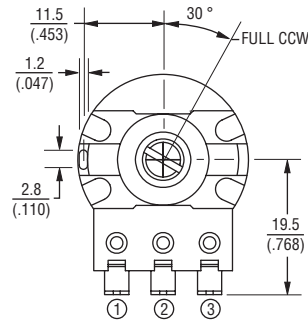
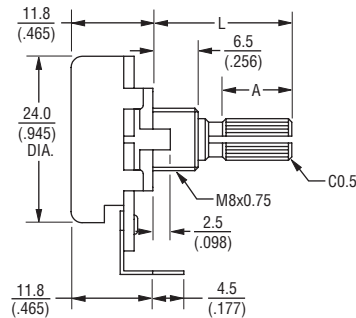
|                         |                                                                          |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Mechanical Angle.....   | 300 ° ±5 °                                                               |
| Rotational Torque ..... | .20 to 200 g-cm                                                          |
| Stop Strength .....     | 8 kg-cm min.                                                             |
| Rotational Life         |                                                                          |
| Standard.....           | 15,000 cycles min.                                                       |
| High.....               | 500,000 cycles min.                                                      |
| Soldering Condition     |                                                                          |
| Manual Soldering        |                                                                          |
| .....                   | 300 °C within 3 seconds                                                  |
| Wave Soldering          |                                                                          |
| .....                   | 260 °C within 3 seconds                                                  |
| Hardware.....           | One flat washer and mounting nut supplied per potentiometer with bushing |

### Derating Curve

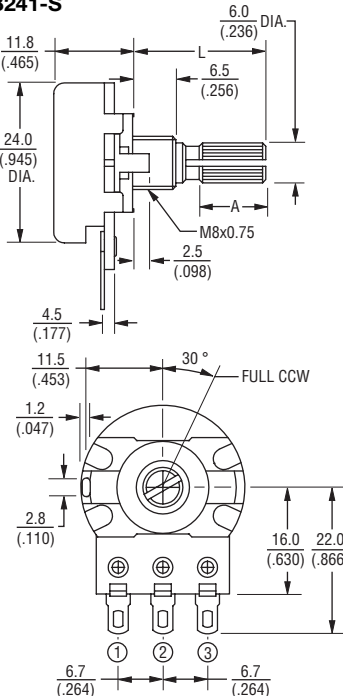


### Product Dimensions

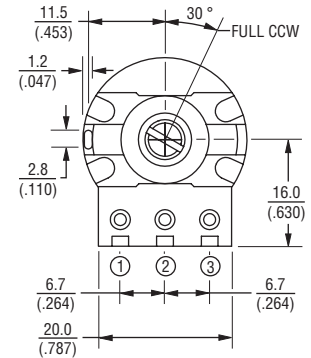
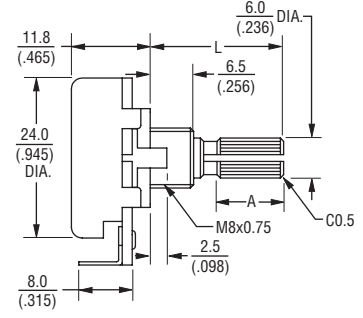
#### PDB241-D



#### PDB241-S



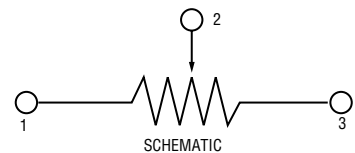
#### PDB241-E



DIMENSIONS:  $\frac{\text{MM}}{(\text{INCHES})}$

#### TOLERANCES:

|                |               |
|----------------|---------------|
| UNDER 10.0     | $\pm 0.3$     |
| (.394)         | $(\pm 0.012)$ |
| 10.0 - 100     | $\pm 0.5$     |
| (.394 - 3.937) | $(\pm 0.020)$ |



\*RoHS Directive 2002/95/EC Jan 27 2003 including Annex  
Specifications are subject to change without notice.  
Customers should verify actual device performance in their specific applications.

## Applications

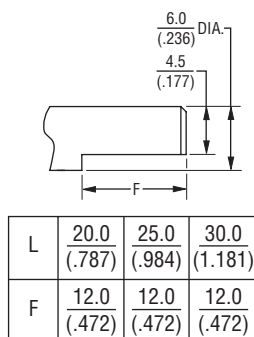
- Various commercial applications
- Electric guitars
- Sound processing equipment
- Guitar and sound system amplifiers
- Appliances

## PDB24 Series - 24 mm Rotary Potentiometer

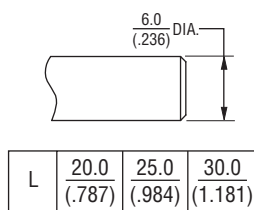
**BOURNS®**

### Product Dimensions

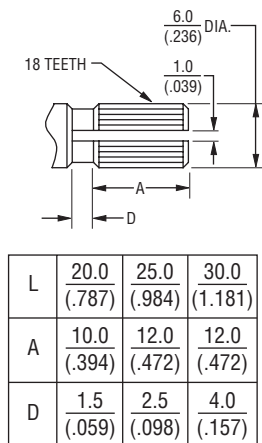
#### F Type



#### P Type



#### K Type



DIMENSIONS:  $\frac{\text{MM}}{(\text{INCHES})}$

### How To Order

**PDB24 1 - E 4 25 K - 103 A2**

Model

No. of Sections

- 1 = Single Section/Standard Rotational Life
- 2 = Single Section/High Rotational Life

Terminal Configuration (Pin Layout) (see individual drawings)

- E = Solder Lugs Rear Facing
- S = Solder Lugs Down Facing
- D = PC Pins Front Facing

Detent Option

- 2 = Center Detent
- 4 = No Detents

Standard Shaft Length

- 20 = 20 mm
- 25 = 25 mm
- 30 = 30 mm

Shaft Style

- K = Metal Knurled Type Shaft
- 18 Toothed Serration Type
- F = Metal Flatted Shaft
- P = Metal Plain Shaft

Resistance Code (See Table)

Resistance Taper (See Taper Chart)

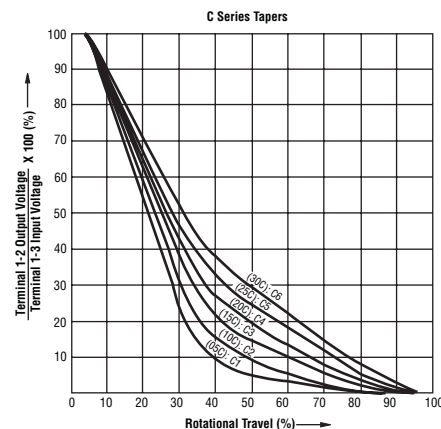
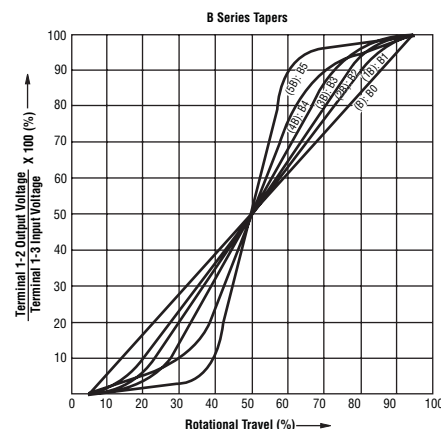
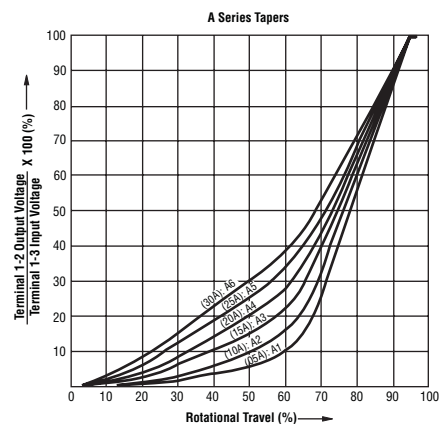
Taper Series followed by Curve Number

Other styles available.

### Standard Resistance Table

| Resistance (Ohms) | Resistance Code |
|-------------------|-----------------|
| 1,000             | 102             |
| 2,000             | 202             |
| 5,000             | 502             |
| 10,000            | 103             |
| 20,000            | 203             |
| 50,000            | 503             |
| 100,000           | 104             |
| 200,000           | 204             |
| 250,000           | 254             |
| 500,000           | 504             |
| 1,000,000         | 105             |

### Tapers



REV. 08/10

Specifications are subject to change without notice.  
Customers should verify actual device performance in their specific applications.

## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9