

\*RoHS COMPLIANT



**BOURNS®**

**Features**

- Single gang panel control
- RoHS compliant\*
- Carbon element
- Center detent option
- Wide range of resistance tapers
- Insulated shaft styles
- Assortment of pin layouts

**Applications**

- Audio/TV sets
- Car radio
- Amplifiers/mixers/drum machines/synthesizers
- PCs/monitors
- Appliances

**PDB12 Series - 12 mm Rotary Potentiometer**

**Electrical Characteristics**

Taper..... Linear, audio  
 Standard Resistance Range ..... 1K ohms to 1M ohms  
 Standard Resistance Tolerance..... ±20 %  
 Residual Resistance..... 10 ohms max.

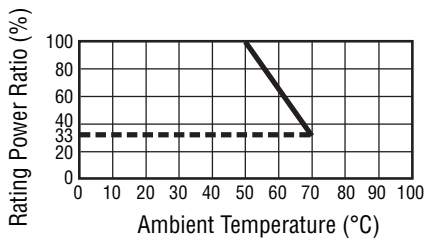
**Environmental Characteristics**

Power Rating  
 Linear ..... 0.08 watt  
 Audio ..... 0.04 watt  
 Maximum Operating Voltage  
 Linear ..... 150 V  
 Audio ..... 100 V  
 Sliding Noise ..... 47 mV max.

**Mechanical Characteristics**

Mechanical Angle ..... 300 ° ± 5 °  
 Rotational Torque ..... 20 to 200 g-cm  
 Stop Strength ..... 3 kg-cm min.  
 Rotational Life ..... 15,000 cycles  
 Soldering Condition  
 ..... 300 °C max. within 3 seconds  
 Hardware ..... No hardware supplied

**Derating Curve**



**Product Dimensions**

**PDB12-H**



**RECOMMENDED PCB LAYOUT**



SHAFT SHOWN IN CCW POSITION

**PDB12-G**



**RECOMMENDED PCB LAYOUT**



SHAFT SHOWN IN CCW POSITION

**PDB12 Dimensions**

|   |              |              |              |               |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|
| L | 15<br>(.591) | 20<br>(.787) | 25<br>(.984) | 30<br>(1.181) |
| F | 7<br>(.276)  | 7<br>(.276)  | 12<br>(.472) | 12<br>(.472)  |

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



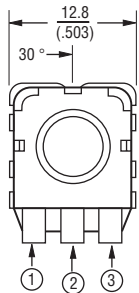
\*RoHS Directive 2002/95/EC Jan 27, 2003 including Annex. Specifications are subject to change without notice. Customers should verify actual device performance in their specific applications

# PDB12 Series - 12 mm Rotary Potentiometer

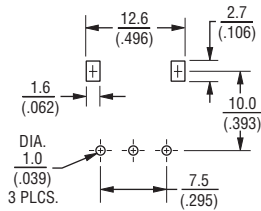
**BOURNS®**

## Product Dimensions

### PDB12-M



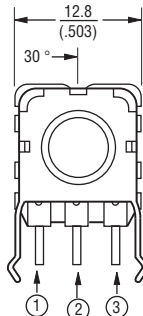
RECOMMENDED PCB LAYOUT



SHAFT SHOWN IN CCW POSITION

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

### PDB12-F



RECOMMENDED PCB LAYOUT



SHAFT SHOWN IN CCW POSITION

## How To Order

**PDB12 - H 4 20 1 - 103 A F**

Model

Terminal Config.   
(see individual drawings)

H = PC pins, rear facing snap mount  
G = PC pins, vertical/down facing/snap mount  
M = PC pins, rear facing  
F = PC pins, vertical/down facing/snap mount

Option   
• 2 = Center Detent  
• 4 = No Detent

Standard Shaft Length   
• 15 = 15 mm  
• 20 = 20 mm  
• 25 = 25 mm  
• 30 = 30 mm

Number of Gangs   
• 1 = Single Gang

Resistance Code (See Table)

Resistance Taper   
• A = Audio Taper  
• B = Linear Taper

Shaft Style   
• F = Flat Type Insulated Shaft

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             |
| 500,000           | 504             |
| 1,000,000         | 105             |

## PDB12 Dimensions

|   | 15<br>(.591) | 20<br>(.787) | 25<br>(.984) | 30<br>(1.181) |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|
| L |              |              |              |               |
| F | 7<br>(.276)  | 7<br>(.276)  | 12<br>(.472) | 12<br>(.472)  |



REV. 01/11

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



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.