



## Features

- Carbon element
- Insulated shaft
- Snap-in clip
- Center detent option
- RoHS compliant\*



## PTV09 Series - 9 mm Potentiometer

### Electrical Characteristics

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

### Environmental Characteristics

Operating Temperature... -10 °C to +50 °C  
 Power Rating  
 (Linear and Audio)..... 0.05 watt  
 Maximum Operating Voltage  
 (Linear and Audio).... 20 VDC, 50 VAC  
 Sliding Noise ..... 100 mV max.

### Mechanical Characteristics

Mechanical Angle ..... 280 ° ±5 °  
 Rotational Torque ..... 10 to 100 g-cm  
 Detent Torque ..... 40 to 200 g-cm  
 Stop Strength ..... 2 kg-cm min.  
 Rotational Life ..... 10,000 cycles  
 Soldering Condition  
 ..... 300 °C max. within 3 seconds  
 Hardware ..... No hardware supplied

### How To Order

**PTV09A - 2 0 20 F - B 203**

Model \_\_\_\_\_  
 Terminal Configuration (Pin Layout)  
 • 2 = PC Pins Vertical/Side Exit  
 • 4 = PC Pins Horizontal/Rear Mount  
 Option \_\_\_\_\_  
 • 0 = No Detent  
 • 2 = Center  
 Standard Shaft Length \_\_\_\_\_  
 • 15 = 15 mm  
 • 20 = 20 mm  
 • 25 = 25 mm  
 • 30 = 30 mm  
 Shaft Style \_\_\_\_\_  
 • F = Flat Type Insulated Shaft  
 • S = Insulated Knurled (18 Teeth)  
 • U = Insulated Knurled (40 Teeth)  
 Resistance Taper \_\_\_\_\_  
 • A = Audio Taper  
 • B = Linear Taper  
 Resistance Code (See Table) \_\_\_\_\_  
 Other styles available.

### Product Dimensions

PTV09A-2 (with shaft style F)



RECOMMENDED PCB LAYOUT



SHAFT SHOWN IN CCW POSITION

### F-Type Shaft

|   |        |        |        |         |
|---|--------|--------|--------|---------|
| L | 15     | 20     | 25     | 30      |
|   | (.591) | (.787) | (.984) | (1.181) |
| F | 6      | 7      | 12     | 12      |
|   | (.236) | (.275) | (.472) | (.472)  |

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

PTV09A-4 (with shaft style F)



RECOMMENDED PCB LAYOUT



SHAFT SHOWN IN CCW POSITION

### 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             |

\*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

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

# PTV09 Series - 9 mm Potentiometer

# BOURNS®

### Product Dimensions

**PTV09A-2**  
(with shaft style U)



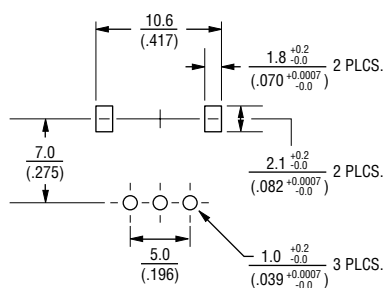
RECOMMENDED PCB LAYOUT



**PTV09A-4**  
(with shaft style U)



RECOMMENDED PCB LAYOUT



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

### Derating Curve

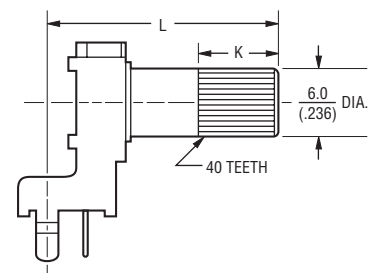


### Shaft Styles

**S-Type**



**U-Type**



### S-Type Shaft

|   |              |              |              |               |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|
| L | 15<br>(.591) | 20<br>(.787) | 25<br>(.984) | 30<br>(1.181) |
| A | 7<br>(.275)  | 7<br>(.275)  | 7<br>(.275)  | 7<br>(.275)   |

### U-Type Shaft

|   |              |              |              |               |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|
| L | 15<br>(.591) | 20<br>(.787) | 25<br>(.984) | 30<br>(1.181) |
| K | 6<br>(.236)  | 7<br>(.275)  | 7<br>(.275)  | 7<br>(.275)   |

REV. 05/11

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.