

## Features

- Bushing mount
- Excellent resolution
- High rotational life
- Non-standard features and specifications available

## 6637 - Precision Potentiometer

### Electrical Characteristics<sup>1</sup>

Standard Resistance Range.....	1 K to 100 K ohms
Total Resistance Tolerance.....	±10 %
Independent Linearity.....	±1 %
Effective Electrical Angle.....	340 ° ±3 °
End Voltage.....	0.5 % maximum
Output Smoothness.....	0.1 % maximum
Dielectric Withstanding Voltage (MIL-STD-202, Method 301) Sea Level.....	750 VAC minimum
Power Rating (Voltage Limited By Power Dissipation or 300 VAC, Whichever is Less) +70 °C.....	1 watt
+125 °C.....	0 watt
Insulation Resistance (500 VDC).....	1,000 megohms minimum
Resolution.....	Essentially infinite

### Environmental Characteristics<sup>1</sup>

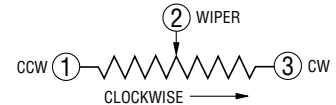
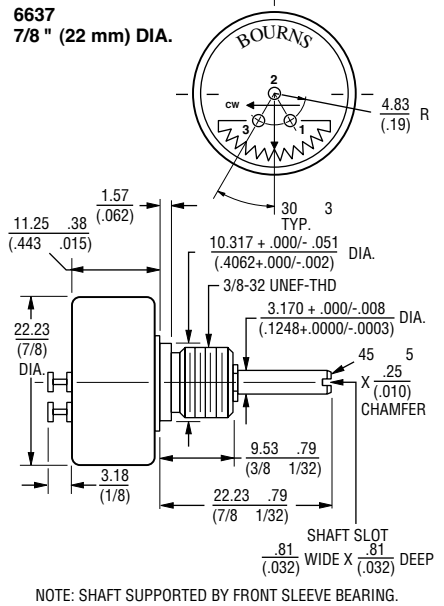
Operating Temperature Range.....	-40 °C to +125 °C
Storage Temperature Range.....	-65 °C to +125 °C
Temperature Coefficient Over Storage Temperature Range.....	±500 ppm/°C maximum
Vibration.....	15 G
Wiper Bounce.....	0.1 millisecond maximum
Total Resistance Shift.....	±5 % maximum
Voltage Ratio Shift.....	±0.5 % maximum
Shock.....	50 G
Wiper Bounce.....	0.1 millisecond maximum
Total Resistance Shift.....	±5 % maximum
Voltage Ratio Shift.....	±0.5 % maximum
Load Life.....	1,000 hours, 1 watt
Total Resistance Shift.....	±10 % maximum
Rotational Life (No Load).....	10,000,000 shaft revolutions
Total Resistance Shift.....	±10 % maximum
Moisture Resistance (MIL-STD-202, Method 106) Total Resistance Shift.....	±15 % maximum
IP Rating.....	IP 40

### Mechanical Characteristics<sup>1</sup>

Stop Strength.....	53 N-cm (75 oz.-in.) min.
Mechanical Angle.....	Continuous
Torque (Starting & Running).....	0.40 N-cm (0.5 oz.-in.) maximum
Mounting.....	170-200 N-cm (15-18 lb.-in.) maximum
Shaft Runout.....	0.025 mm (0.001 in.) T.I.R.
Shaft End Play.....	0.13 mm (0.005 in.) T.I.R.
Shaft Radial Play.....	0.13 mm (0.005 in.) T.I.R.
Backlash.....	0.1 ° maximum
Weight.....	16 gm
Terminals.....	Rear turret type
Soldering Condition Manual Soldering.....	96.5Sn/3.0Ag/0.5Cu solid wire or no-clean rosin cored wire 370 °C (700 °F) max. for 3 seconds
Wave Soldering.....	96.5Sn/3.0Ag/0.5Cu solder with no-clean flux 260 °C (500 °F) max. for 5 seconds
Wash processes.....	Not recommended
Marking.....	Manufacturer's name and part number, resistance value and tolerance, linearity tolerance, wiring diagram, and date code.
Ganging (Multiple Section Potentiometers).....	1 up maximum
Hardware.....	One lockwasher (H-37-2) and one mounting nut (H-38-2) is shipped with each potentiometer.

<sup>1</sup>At room ambient: +25 °C nominal and 50 % relative humidity nominal, except as noted.

### Product Dimensions



### Recommended Part Numbers

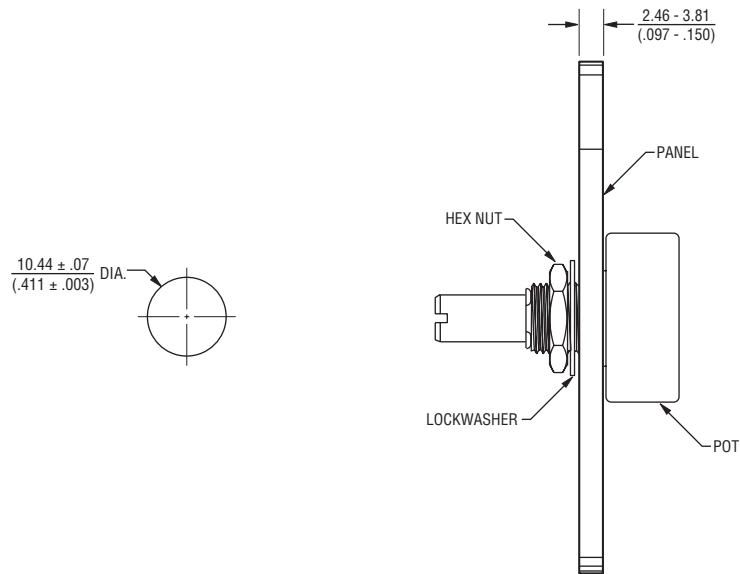
Part Number	Resistance (Ω)
<b>6637S-1-102</b>	<b>1,000</b>
<b>6637S-1-502</b>	<b>5,000</b>
<b>6637S-1-103</b>	<b>10,000</b>

**BOLDFACE LISTINGS ARE IN STOCK AND READILY AVAILABLE THROUGH DISTRIBUTION.**  
FOR SERVO MOUNT VERSION AND OTHER OPTIONS CONSULT FACTORY.

# 6637 - Precision Potentiometer

**BOURNS®**

## Panel Thickness Dimensions



Panel thickness and hole diameters are recommended for best fit. However, customers may adjust the dimensions to suit their specific application.

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

TOLERANCES:  $\pm \frac{0.127}{(.005)}$

REV. 10/11

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.