



## Features

- Lower profile than Model 6639
- Essentially infinite resolution
- Excellent rotational life
- High quality, rugged construction
- Recommended for HMI applications
- Cost and space saving

- Optional anti-rotation lug
- Optional mechanical stop

## 6630 - Precision Potentiometer

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

Standard Resistance Range.....	1K to 20K ohms
Total Resistance Tolerance.....	±15 %
Independent Linearity.....	±2.0 %
Effective Electrical Angle.....	340 ° +3 °
End Voltage.....	0.5 % maximum
Output Smoothness.....	0.1 %
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.....	1.0 watt
+125 °C.....	0 watt
Insulation Resistance (500 VDC).....	10 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.....	±500 ppm/°C maximum
Vibration.....	15 G
Wiper Bounce.....	0.1 millisecond maximum
Total Resistance Shift.....	±5 %
Voltage Ratio Shift.....	±0.5 %
Shock.....	50 G
Wiper Bounce.....	0.1 millisecond maximum
Total Resistance Shift.....	±5 %
Voltage Ratio Shift.....	±0.5 %
Load Life.....	1,000 hours, 1 watt
Total Resistance Shift.....	±10 %
Rotational Life (No Load).....	5,000,000 shaft revolutions
Total Resistance Shift.....	±10 % maximum
Moisture Resistance (MIL-STD-202, Method 106)	
Total Resistance Shift.....	±15 %
IP Rating.....	IP 40

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

Mechanical Angle.....	Continuous, Stops (340 ° +8 °, -0 °) available
Torque (Starting & Running) <sup>2</sup> .....	0.40 N-cm (0.5 oz.-in.) max.
Mounting.....	170-200 N-cm (15-18 lb.-in.) maximum
Shaft Runout.....	0.13 mm (0.005 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.....	18 gm (6639 Servo Mount), 24 gm (6639 Bushing Mount)
Terminals.....	Axial and radial solder lugs
Soldering Condition.....	Recommended hand soldering using Sn95/Ag5 no clean solder, 0.025" wire diameter. Maximum temperature 399°C (750 °F) for 3 seconds. No wash process to be used with no clean flux.
Marking.....	Manufacturer's name and part number, resistance value and tolerance, linearity tolerance, wiring diagram, and date code.
Ganging (Multiple Section Pots).....	1 cup maximum
Hardware.....	One lockwasher (H-37-2) and one mounting nut (H-38-2) is shipped with potentiometer.

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

<sup>2</sup> 2.82 N-cm (4.0 oz.-in.) max. at -40 °C.

### Product Dimensions

#### Axial Leaded



#### Radial Leaded



#### Flatted Shaft



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



# 6630 - Precision Potentiometer

**BOURNS®**

## Panel Thickness Dimensions



Anti-rotation pin hole is shown at six o'clock position for reference only. The actual location is determined by the customer's application. Refer to the front view of the potentiometer to see the location of the optional A/R pin.

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

# 6630 - Precision Potentiometer

**BOURNS®**

## How To Order

6 6 3 0 S 0 D - B 2 8 - A 1 0 2

MODEL DESIGNATOR	
Code	Description
6630	Precision Potentiometer

BUSHING DESIGNATOR	
Code	Description
S	3/8 " D x 3/8 " L Threaded

MECHANICAL STOPS	
Code	Description
0	Without
1	With

ANTI-ROTATION LUG	
Code	Description
A	A/R Lug
D	None

SHAFT STYLE	
Code	Description
B	1/4 " Dia. Slotted End
C	1/4 " Dia. Flatted End

RESISTANCE CODE	
Code	Value in Ohms
102	1,000
202	2,000
502	5,000
103	10,000
203	20,000

TERMINAL CONFIGURATION	
Code	Description
A	Axial, Solder Lug
R	Radial, Solder Lug

SHAFT LENGTH DESIGNATOR	
Code	Description
28	7/8 " FMS Long

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А