

\*RoHS COMPLIANT



**BOURNS®**

**Features**

- Recommended for reflow soldering
- Rotor design compatible with pick and place and automatic adjustment equipment
- 3 mm size meets EIA/EIAJ standard trimmer footprint
- RoHS compliant\* - see [processing information](#) on RoHS compliant surface mount trimmers
- For trimmer applications/processing guidelines, [click here](#)

**TC33 - 3 mm SMD Trimpot® Trimming Potentiometer**

**Electrical Characteristics**

Standard Resistance Range .....100 ohms to 1 megohm  
 (see standard resistance table)  
 Resistance Tolerance ..... ±25 % std.  
 Absolute Minimum Resistance  
 ≤ 1 K Ohms ..... 20 ohms max.  
 >1 K Ohms ..... 2 % max. of TR  
 Contact Resistance Variation .. 5 % max.  
 Resolution ..... Essentially infinite  
 Adjustment Angle ..... 200 ° min.

**Environmental Characteristics**

Power Rating (50 VDC max.)  
 70 °C ..... 0.1 watt  
 Temperature Range ... -40 °C to +100 °C  
 Temperature Coefficient ... ±250 ppm/°C  
 Humidity ..... -40 °C, 95 %RH TRS max.  
 Load Life ..... ±5 %  
 @ 70 °C rated power 1000 hours TRS ±5 %  
 Rotational Cycling ..... 20 cycles TRS ±5 %

**Physical Characteristics**

Torque..... 0.98-11.76 mN-m max.  
 Mechanical Angle\*  
 ..... Continuous; 270 ° ±20 °  
 Marking..... Part marking code  
 Standard Packaging.. 2000 pcs./7 " reel  
 Adjustment Tool..... H-90

\*The lower limit of the rotational angle standard is 250 °, but there is non-valid rotational range of 10 % or less on each end.

Aqueous cleaning not recommended.

**How To Order**



**Product Dimensions**

**TC33X-1**



Mounting Note:  
 The gray area can be used to apply cement to hold the unit in place during board processing, if required.

**TC33X-2**



Mounting Note:  
 The gray area can be used to apply cement to hold the unit in place during board processing, if required.

**Recommended Land Pattern**



**Recommended Land Pattern**



\*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.

DIMENSIONS:  $\frac{\text{MM}}{\text{(INCHES)}}$   
 TOLERANCES: ±  $\frac{0.3}{(.010)}$  EXCEPT WHERE NOTED

# TC33 - 3 mm SMD Trimpot® Trimming Potentiometer

# BOURNS®

## Product Dimensions (Continued)

TC33B-1



## Packaging Specifications

TC33X-1, -2



TC33B-1



## Recommended Land Pattern



## Standard Resistance Table

Resistance (Ohms)	Resistance Code
<b>100</b>	<b>101</b>
<b>200</b>	<b>201</b>
<b>500</b>	<b>501</b>
<b>1,000</b>	<b>102</b>
<b>2,000</b>	<b>202</b>
<b>5,000</b>	<b>502</b>
<b>10,000</b>	<b>103</b>
<b>20,000</b>	<b>203</b>
<b>50,000</b>	<b>503</b>
<b>100,000</b>	<b>104</b>
200,000	204
500,000	504
1,000,000	105

Popular distribution resistance values listed in boldface.



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

TOLERANCES:  $\pm \frac{0.3}{(.012)}$  EXCEPT WHERE NOTED

REV. 06/11

"Trimpot" is a registered trademark of Bourns, Inc. Specifications are subject to change without notice. Customers should verify actual device performance in their specific applications.

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