

# Single Turn Trimmer

## Model 93



### Features:

- 1/2" diameter
- Single turn
- Cermet



## Electrical

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Standard Resistance Range, Ohms       | 20 to 2Meg                                     |
| Standard Resistance Tolerance         | ±10% (<100 Ohms = ±20%)                        |
| Input Voltage, Maximum                | 200 Vdc or rms not to exceed power rating      |
| Slider Current, Maximum               | 100mA or within rated power, whichever is less |
| Power Rating, Watts                   | 1.0 at 70°C derating to 0 at 125°C             |
| End Resistance, Maximum               | 2 Ohms   |
| Actual Electrical Travel, Nominal     | 270°   |
| Dielectric Strength                   | 900 Vrms                                       |
| Insulation Resistance, Minimum        | 1,000 Megohms                                  |
| Resolution                            | Essentially infinite                           |
| Contact Resistance Variation, Maximum | 1% or 1 Ohm, whichever is greater              |

## Environmental

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Seal                             | 85°C Fluorinert® (No Leaks)                      |
| Temperature Coefficient, Maximum | ±100ppm/°C                                       |
| Operating Temperature Range      | -55°C to +125°C                                  |
| Thermal Shock                    | 5 cycles, -55°C to +125°C (1% ΔRT, 1% ΔVR)       |
| Moisture Resistance              | Ten 24 hour cycles (1% ΔRT, IR 100 Megohms Min.) |
| Shock, 6ms Sawtooth              | 100G's (1% ΔRT, 1% ΔVR)                          |
| Vibration                        | 20G's, 10 to 2,000 Hz (1% ΔRT, 1% ΔVR)           |
| High Temperature Exposure        | 250 hours at 125°C (2% ΔRT, 2% ΔVR)              |
| Rotational Life                  | 200 cycles (3% ΔRT)                              |
| Load Life at 1.0 Watts           | 1,000 hours at 70°C (2% ΔRT)                     |
| Resistance to Solder Heat        | 260°C for 10 sec. (1% ΔRT)                       |

## Mechanical

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| Mechanical Stops         | 24 oz.-in.              |
| Stop Strength            | 1.5 lb.-in. (0.169 N-m) |
| Torque, Starting Maximum | 5 oz.-in. (0.035 N-m)   |
| Weight, Nominal          | .052 oz. (1.5 grams)    |

### General Note

TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability. All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

TT Electronics | BI Technologies  
4200 Bonita Place, Fullerton, CA USA 92835-1053 | Ph: +1 714-447-2300  
www.ttelectronics.com | sensors@ttelectronics.com

# Single Turn Trimmer

Model 93

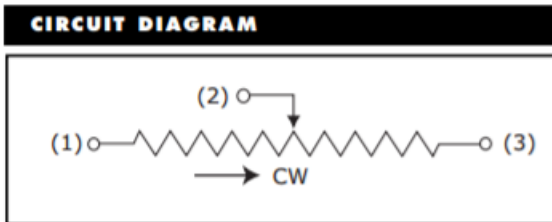
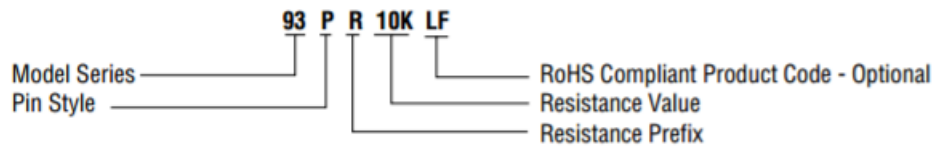


## Packaging Information

Standard: Boxes  
Capacity = 50 units

## Ordering Information

Standard:



**NOTES**

Metric equivalents, based on 1 inch = 25.4mm are rounded to the same number of significant figures as in the original English units and are provided for general information only.

Tolerances unless otherwise specified:  
Linear = ± .01 inches (.25mm)  
Angular = ± 2 degrees

The notes section includes a small diagram showing a dimension line with 'INCH' and 'mm' units, and a symbol for 'THIRD ANGLE PROJECTION'.

General Note  
TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability. All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

TT Electronics | BI Technologies  
4200 Bonita Place, Fullerton, CA USA 92835-1053 | Ph: +1 714-447-2300  
www.ttelectronics.com | sensors@ttelectronics.com

# Single Turn Trimmer

Model 93

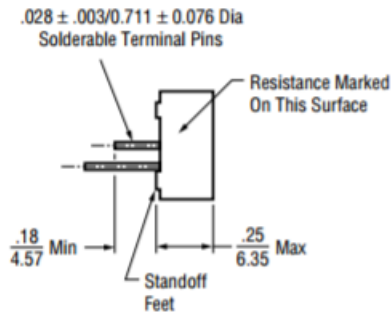
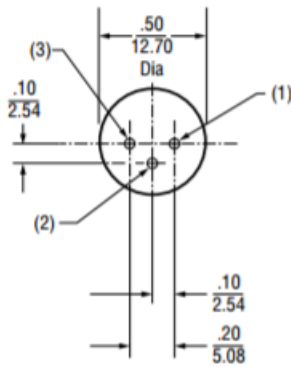


## Outline Drawings

Slot  $.250 \pm .005 / 6.350 \pm 0.127$  Long  
 $X .030 \begin{matrix} +.000 \\ -.005 \end{matrix} / 0.762 \begin{matrix} +0.000 \\ -0.127 \end{matrix}$  Wide  
 $X .035 \begin{matrix} +.000 \\ -.005 \end{matrix} / 0.889 \begin{matrix} +0.000 \\ -0.127 \end{matrix}$  Deep



Arrow And Graduations  
In Contrasting Color



### STANDARD RESISTANCE VALUES, OHMS

|     |     |     |     |      |      |
|-----|-----|-----|-----|------|------|
| 20  | 200 | 2K  | 20K | 100K | 500K |
| 50  | 500 | 5K  | 25K | 200K | 1Meg |
| 100 | 1K  | 10K | 50K | 250K | 2Meg |

General Note  
 TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability. All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

TT Electronics | BI Technologies  
 4200 Bonita Place, Fullerton, CA USA 92835-1053 | Ph: +1 714-447-2300  
[www.ttelectronics.com](http://www.ttelectronics.com) | [sensors@ttelectronics.com](mailto:sensors@ttelectronics.com)

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