

# SMU Series

## SMD, single-turn, sealed cermet trimmers



- Available in J-hook and gull-wing terminal configurations
- Meets EIA, EIAJ, IPC, VECI standard SMD trimmer designs
- Pb-free and Cd-free construction
- RoHS compliant
- Gold-plated leads provide high conductivity, low contact resistance, high corrosion resistance and good solderability
- Top cross-slot adjustment (top single-slot models available as special order)
- Tape and reel packaging

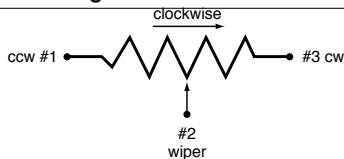


### SERIES SPECIFICATIONS

| Series | Wattage | Manufactured Range ( $\Omega$ ) | Rotation                 | Adj. Location | Taper  | Tolerance |
|--------|---------|---------------------------------|--------------------------|---------------|--------|-----------|
| SMUA   | 0.125   | 50-2M                           | $250^\circ \pm 10^\circ$ | Top           | Linear | 20%       |
| SMUB   | 0.25    | 50-2M                           | $250^\circ \pm 10^\circ$ | Top           | Linear | 20%       |

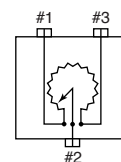
### CHARACTERISTICS

|  |   |
|--|---|
| <b>Standard Resistance Range</b>         | 50 $\Omega$ to 2M $\Omega$<br>(standard 1, 2 & 5 sequence)  |
| <b>Resistance Tolerance</b>              | $\pm 20\%$ standard   |
| <b>End Resistance</b>                    | 1% or 3 $\Omega$ , whichever is greater   |
| <b>Temp. Range</b>                       | -55 $^\circ$ C to +125 $^\circ$ C   |
| <b>Resistance Taper</b>                  | Linear  |
| <b>Peak Noise (C.R.V.)</b>               | 2% or 3 $\Omega$ , whichever is greater   |
| <b>Power Rating</b>                      | SMUA 0.125w @70 $^\circ$ C; 0w @+125 $^\circ$ C<br>SMUB 0.250w @70 $^\circ$ C; 0w @ +125 $^\circ$ C |
| <b>Maximum Input Voltage</b>             | 200VDC or power rating, whichever is smaller  |
| <b>Temperature Coefficient</b>           | $\pm 100$ ppm/ $^\circ$ C, 200 $\Omega$ to 1M $\Omega$<br>$\pm 250$ ppm/C, other values             |
| <b>Insulation Resistance</b>             | 100M $\Omega$ minimum at 500VDC   |
| <b>Dielectric Strength</b>               | 500VAC, 1 minute  |
| <b>Adjustment Travel</b>                 | $250^\circ \pm 10^\circ$  |
| <b>Mechanical Travel</b>                 | $250^\circ \pm 10^\circ$  |
| <b>Shaft Torque</b>                      | 0 gf $\cdot$ cm (0.69 oz $\cdot$ in) max.   |
| <b>Stop Strength</b>                     | 200 gf $\cdot$ cm (2.77 oz $\cdot$ in) min.   |
| <b>Flammability of Plastic Materials</b> | Meets UL 94V-0  |
| <b>Nominal Weight</b>                    | 0.068g  |
| <b>Marking</b>                           | Resistance value or code, date code   |

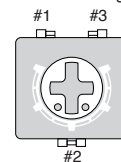


|                                  |  |  |
|----------------------------------|--|--|
| <b>Low Temperature Operation</b> | -55 $^\circ$ C, 0.125 watt, 1 hour   | $\Delta T/R \leq \pm 2\%$ ,<br>S.S. $\leq \pm 2\%$ |
| <b>High Temp. Exposure</b>       | +125 $^\circ$ C, 250 hours   | $\Delta T/R \leq \pm 2\%$ ,<br>S.S. $\leq \pm 2\%$ |
| <b>Load Life</b>                 | +70 $^\circ$ C, 0.125 watt, 1,000 hours                                      | $\Delta T/R \leq \pm 3\%$ ,<br>S.S. $\leq \pm 2\%$ |
| <b>Thermal Shock</b>             | -55 $^\circ$ C, +125 $^\circ$ C, 30 minutes each, 5 cycles                   | $\Delta T/R \leq \pm 2\%$ ,<br>S.S. $\leq \pm 1\%$ |
| <b>Shock</b>                     | 100G, 6ms, 6 directions, 3 times each  | $\Delta T/R \leq \pm 1\%$ ,<br>S.S. $\leq \pm 1\%$ |
| <b>Vibration</b>                 | 10-2,000Hz, 1.5mm amplitude, 20G, 12 hours                                   | $\Delta T/R \leq \pm 1\%$ ,<br>S.S. $\leq \pm 1\%$ |
| <b>Humidity</b>                  | +40 $^\circ$ C, 90-95%RH, 0.125 watt, 500 hours                              | $\Delta T/R \leq \pm 3\%$ ,<br>S.S. $\leq \pm 2\%$ |
| <b>Moisture Resistance</b>       | -10 $^\circ$ C to +65 $^\circ$ C, 80-98%RH, 0.125 watt, 10 cycles, 240 hours | $\Delta T/R \leq \pm 3\%$                          |
| <b>Soldering Heat Resistance</b> | 240 $^\circ$ C, 10 seconds   | $\Delta T/R \leq \pm 1\%$                          |
| <b>Seal Test</b>                 | +85 $^\circ$ C, hot water for 1 minute                                       |  |
| <b>Rotational Life</b>           | 100 cycles without discontinuity, no load                                    | $\Delta T/R \leq \pm 5\%$                          |

Position of Rotor Inside



Outside Markings



# SMU Series

## SMD, single-turn, sealed cermet trimmers

### CHARACTERISTICS

(continued)

**Flow Soldering Profile**



**Reflow Soldering Profile**



### DIMENSIONS

(mm)



### Land Pattern



# SMU Series

SMD, single-turn, sealed cermet trimmers

## TAPE AND REEL

(mm)



## ORDERING INFORMATION

Adj. location  
RoHS compliant  
Tape & reel 500 pcs/reel

**SMUA104PET**

Surface mount potentiometer  
Terminal type  
Wattage A = 0.125 B = 0.250  
Ohms  
Tolerance P = 20%

### Standard Part Numbers

|            |            |
|------------|------------|
| SMUA500PET | SMUB500PET |
| SMUA101PET | SMUB101PET |
| SMUA201PET | SMUB201PET |
| SMUA501PET | SMUB501PET |
| SMUA102PET | SMUB102PET |
| SMUA202PET | SMUB202PET |
| SMUA502PET | SMUB502PET |
| SMUA103PET | SMUB103PET |
| SMUA203PET | SMUB203PET |
| SMUA503PET | SMUB503PET |
| SMUA104PET | SMUB104PET |
| SMUA204PET | SMUB204PET |
| SMUA504PET | SMUB504PET |
| SMUA105PET | SMUB105PET |



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.