

## Two Axis, Ultra-miniature Joystick With Optional Momentary Switch

### Features

- Smallest mini-joystick available (11x11x5 mm)
- Long Life 1 Million Cycles
- Provides excellent electrical accuracy through patented mechanism
- Optional momentary switch is operational at all positions
- RoHS compliant



Pat. Nos.: US 7,199,314 , Taiwan 279822, Pat. Pending in China

## Electrical and Mechanical Specifications

### Potentiometer 1 & 2

**Resistance Range**

10 K ohms through 100 K ohms

**Resistance Tolerance**

± 30%, ± 20%, ± 10%

**Dielectric Strength**

250 VAC 50 / 60 Hz for 1 minute

**Insulation Resistance**

100 megohms @ 250 VDC for 1 minute

**Operational Torque**

120 ± 50 gf.cm

**Power Rating**

0.0125 watt @ 50°C

**Maximum Operating Voltage**

50 VAC or 5 VDC maximum

**Rotational Angle**

55°

**Life**

1,000,000 cycles

### Optional Switch

**Switch Type**

Momentary

**Contact Resistance**

100 milliohms maximum initially

200 milliohms maximum after 200,000 cycles  
switching 5 mA @ 5 VDC

**Insulation Resistance**

100 megohms minimum @ 100 VDC for 1 minute

**Operational Force**

650 ± 150 gf

**Power Rating**

5 VDC, 5 mA maximum

**Travel**

0.6 ± 0.2mm

**Switch Life**

200,000 cycles

# Electrical and Mechanical Specifications

## Potentiometer 1 & 2

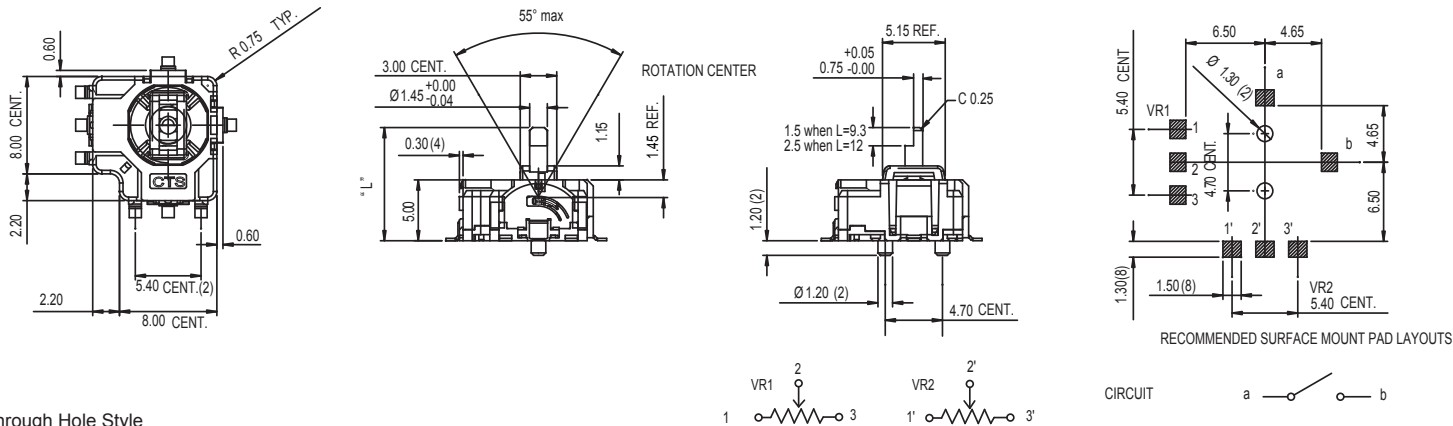
Operating Temperature  
-10°C to +80°C

Soldering Heat Resistance  
260°C for 5 seconds

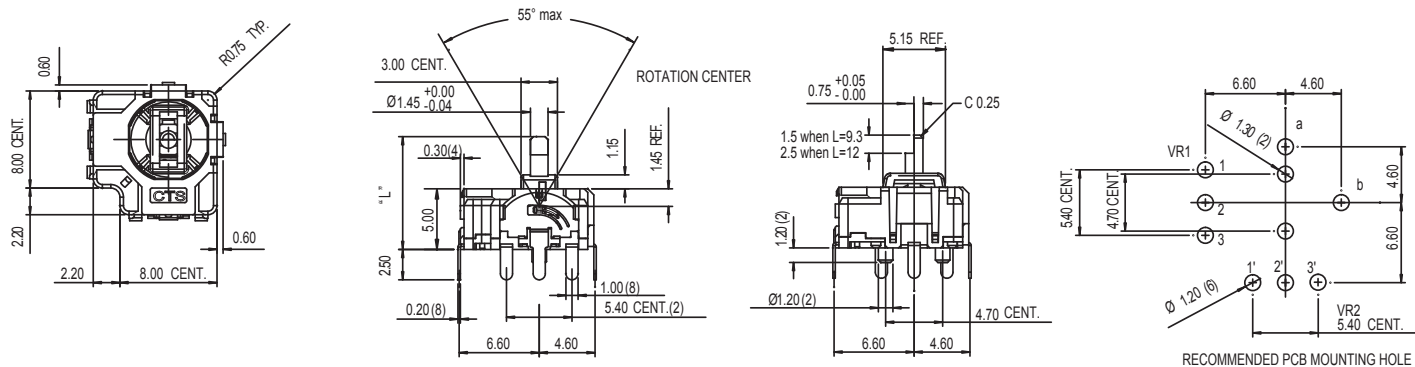
Mounting Information  
Through hole or Surface Mount terminal

## CTS Series 254 DIMENSION: mm

Surface Mount Style



Through Hole Style



## Ordering Information

254

T

B

103

C

50

A

| TERMINAL STYLE                        | DRIVE ARM LENGTH<br>DIM "L"                                  | RESISTANCE CODE<br>EXAMPLES            | RESISTANCE<br>TOLERANCE          | EFFECTIVE<br>ANGLE   | SWITCH<br>CONFIGURATION                   |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|----------------------|-------------------------------------------|
| S – SURFACE MOUNT<br>T – THROUGH HOLE | LENGTH FROM<br>MOUNTING SURFACE<br>A – 9.3 mm<br>B – 12.0 mm | CODE RESISTANCE<br>103 10K<br>104 100K | A – ±10%<br>B – ±20%<br>C – ±30% | 50 – 50°<br>55 – 55° | A – W/O SWITCH<br>B – MOMENTARY<br>SWITCH |

STANDARD PART (QUICK DELIVERY) - 254TA103C50A, 254TA103C50B, 254SA103C50A, 254SA103C50B



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331