

### Side Actuated, Through Hole DIP Switches

#### Features

##### Optimized Mechanical Features

- Enclosed actuators shield contacts from foreign particles throughout life of switch
- Standard 2.54mm (.100") x 7.62mm (.300") DIP centers

##### Optimized Contact System

- Contact wiping action on make and break
- Integral terminal and contact locked into high temperature plastic base
- Lock-over-center design provides positive detent action
- Optimized, active contact design incorporating a dimple-to-flat surface wiping interface with high contact force

##### Materials

- Series 194 - gold plated contacts for long-term contact corrosion resistance
- Series 195 - tin plated contacts
- Tin plated terminals for better solderability
- UL 94V-0 plastics
- RoHS compliant
- Optional top tape seal for board spray washing



**Series 194 – Premium Gold Plated Contacts**  
**Series 195 – Economical Tin Plated Contacts**

### Electrical and Mechanical Specifications

#### Switch Function

SPST-2 through 10 and 12 positions

#### Switch Contact Resistance

| Switch Series | Initial, max. | End of life, max. |
|---------------|---------------|-------------------|
| 194           | 50 milliohms  | 100 milliohms     |
| 195           | 100 milliohms | 500 milliohms     |

#### Insulation Resistance

1,000 megohms minimum between insulated terminals

#### Dielectric Strength

500 VAC for 1 minute between adjacent switches

#### Nonswitching Rating

100 mA or 50 VDC maximum

#### Switch Capacitance

5.0 pF maximum between adjacent closed switches

#### Operating Temperature

-40°C to +85°C

#### Actuation Life

Series 194 – 7,000 cycles switching 50 mA @ 24 VDC

Series 195 – 2,000 cycles switching 50 mA @ 24 VDC

#### Allowable Solder Time

Wave soldering up to 5 seconds at 260°C

#### Vibration

Per MIL-STD-202F, method 204D, condition B (.06" or 15G'S between 10 HZ to 2K HZ) with no contact inconsistencies greater than 1 microsecond

#### Shock

Per MIL-STD-202F, method 213B, condition A (25G'S) with no contact inconsistencies greater than 1 microsecond

#### Sealing

Bottom epoxy seal standard

Optional top tape seal for board spray washing

#### Marking

Special side or top marking available-consult CTS

#### Packaging

Standard : Anti-static tube packaging

## CTS SERIES 194/195



DIMENSION:  $\frac{\text{mm}}{\text{inch}}$

| "A"<br>Overall<br>Dimensions | No. of<br>Switch<br>Positions | Part Number  |
|------------------------------|-------------------------------|--------------|
| 7.26 / .286                  | 2                             | 194/195-2MS  |
| 9.80 / .386                  | 3                             | 194/195-3MS  |
| 12.34 / .486                 | 4                             | 194/195-4MS  |
| 14.88 / .586                 | 5                             | 194/195-5MS  |
| 17.42 / .686                 | 6                             | 194/195-6MS  |
| 19.96 / .786                 | 7                             | 194/195-7MS  |
| 22.50 / .886                 | 8                             | 194/195-8MS  |
| 25.04 / .986                 | 9                             | 194/195-9MS  |
| 27.58 / 1.086                | 10                            | 194/195-10MS |
| 32.66 / 1.286                | 12                            | 194/195-12MS |

### Ordering Information

**194/195 - 10 M S T N**

XX: # OF POSITIONS

**M:** MEDIUM HEIGHT ACTUATOR  
(1.14mm/.045")

**S:** BOTTOM EPOXY SEAL

**T:** TOP TAPE SEAL  
(Ship at ON position only)

**BLANK:** SHIP AT OFF POSITION  
**N:** SHIP AT ON POSITION

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

## CTS:

[194-9MS](#) [194-10MS](#) [195-9MS](#) [195-12MS](#) [194-3MSTN](#) [195-7MSTN](#) [194-2MSTN](#) [194-12MSN](#) [194-12MSTN](#) [194-5MSTN](#) [195-6MSTN](#) [194-10MSN](#) [194-10MSTN](#) [194-3MSN](#) [194-5MSN](#) [195-9MSN](#) [195-7MSN](#) [195-6MSN](#) [195-9MSTN](#) [195-8MSN](#) [194-9MSTN](#) [195-8MSTN](#) [194-4MSN](#) [194-4MSTN](#) [194-2MSN](#) [194-6MSN](#) [194-8MSTN](#) [194-9MSN](#) [195-2MSTN](#) [194-7MSN](#) [195-10MSTN](#) [195-12MSN](#) [194-6MSTN](#) [195-5MSN](#) [195-2MSN](#) [195-5MSTN](#) [195-3MSN](#) [194-7MSTN](#) [194-8MSN](#) [195-12MSTN](#) [195-4MSTN](#) [195-10MSN](#) [195-4MSN](#) [195-3MSTN](#)

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9