

Tastschalter 428-03

Dieser Miniatur-Tastschalter mit Anschlüssen im Dual-In-Line Raster wurde speziell für den Einsatz in allen elektronischen Geräten entwickelt, die nur minimale räumliche Verhältnisse für den Einbau von Befehlsgebern (Tippschaltern) bieten. Konstruktiv wurde diese Miniaturisierung so gelöst, daß in dem Gehäuseunterteil die Kontaktelemente so angeordnet sind, daß ein Kontakteil die Betätigungskraft der Tastkappe mitliefert. Die Betätigung erfolgt vertikal auf den Schalter.

- Merkmale:**
1 poliger Mini-Tastschalter
- Maße:**
7,5 x 5 x 5 mm
- Anschlüsse:**
DIL-Raster



Push Button Switch 428-03

This miniature push button switch with standard dual-in-line pins is designed for the use in technical applications with only a small amount of space available. This minimization has been realized such that the spring contact is mounted within the one-piece body. The actuation is vertical direct on the switch.

- Specifications:**
Single pole push button switch
- Dimensions:**
7.5 x 5 x 5 mm
- Pining:**
DIL spacing

Tastschalter 428-06

Dieser 1 polige taktile Miniaturschalter ist neu in der Produktfamilie. Der 'normally open' Schalter ist konzipiert für Anwendungen, wo genaue Schaltwege mit 'taktilem Schaltgefühl' gefordert werden, z.B. Endschalter, Computer Maus, Automation. Der Pinabstand beträgt bei dieser Baureihe 4 mm.

- Merkmale:**
1 poliger Mini-Tastschalter
- Maße:**
6,2 x 6,2 x 2,5 mm
- Anschlüsse:**
DIL-Raster oder SMD



Push Button Switch 428-06

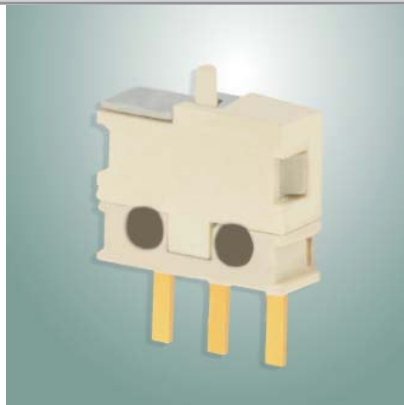
This single pole miniature tactile switch is a new concept in our product range. The normally open switch is made for designs, that need precise contact with a distinctive tactile effect, e.g. card presence switch in card readers, Computer mouse, automation. The pin distance on this series is 4 mm.

- Specifications:**
Single pole push button switch
- Dimensions:**
6.2 x 6.2 x 2.5 mm
- Pining:**
DIL spacing or SMD

Tastschalter 438

Dieser 1-polige Umschalter als Taster mit den Abmessungen von nur 8,2 x 6,4 x 2,7 mm eignet sich aufgrund seiner Bauform und Größe für SMD Technologie. Zur Entlastung der Lötstellen sind seitlich Stabilisierungspunkte angebracht. Zusätzliche Fixierzapfen für Platinenbohrungen sind optional möglich, ebenso verschiedene Betätiger.

- Merkmale:**
1 poliger Umschalter
- Maße:**
8,2 x 6,4 x 2,7 mm
- Anschlüsse:**
DIL-Raster oder SMD



Push Button Switch 438

This is a SMD version of the 438 series with a variety of actuators, and mounting configurations. To avoid stress on the soldering pads, the switches have additional fixations restraining pins to give mechanical stability. Additional pivots are optional.

- Specifications:**
Single pole change over contact
- Dimensions:**
8.4x 6.4 x 2.7 mm
- Pining:**
DIL spacing or SMD

Rastschalter 450

Dies ist ein 1 oder 2 poliger Umschalter. Um eine große Funktionssicherheit zu erzielen, werden bei diesem Rastschalter gestanzte Kontaktelemente verwendet, die zusammen mit den Anschlüssen eine Einheit bilden. Die Betätigung des Schalters erfolgt über eine Achse, die mit verschiedensten Knöpfen bestückt werden kann. Montiert wird der Schalter direkt in die Leiterplatte.

- Merkmale:**
2 poliger Rastschalter mit Umschaltfunktion, Montagezapfen, auch in stehender Ausführung
- Maße:**
21,7 x 11 x 9,7 mm
- Anschlüsse:**
DIL-Raster



Switch 450 with detent

This is a switch with detent with a 1 or 2 pole change-over function. To get a high quality, stamped contact elements are used, which are one part with the terminals. The switch is actuated by a horizontal push button shaft. Different knobs in different colors are available. This model is designed for soldering into PCB's.

- Specifications:**
2 pole detent switch with two change over contacts, assembly pivots, actuation vertical to the PCB
- Dimensions:**
21.7 x 11 x 9.7 mm
- Pining:**
DIL spacing

Tastschalter 451

Dies ist ein 1 oder 2 poliger Umschalter. Um eine große Funktionssicherheit zu erzielen, werden bei diesem Tastschalter gestanzte Kontaktelemente verwendet, die zusammen mit den Anschlüssen eine Einheit bilden. Die Betätigung des Schalters erfolgt über eine Achse, die mit verschiedensten Knöpfen bestückt werden kann. Montiert wird der Schalter direkt in die Leiterplatte.

Merkmale:

2 poliger Tastschalter mit Umschaltfunktion, Montagezapfen, auch in stehender Ausführung

Maße:

21,7 x 11 x 9,7 mm

Anschlüsse:

DIL-Raster

**Push Button Switch 451**

This is a push button switch with a 1 or 2 pole change-over function. To get a high quality, stamped contact elements are used, which are one part with the terminals. The switch is actuated by a horizontal push button shaft. Different knobs in different colors are available. This model is designed for soldering into PCB's.

Specifications:

2 pole push button switch with two change over contacts, assembly pivots, actuation vertical to the PCB

Dimensions:

21.7 x 11 x 9.7 mm

Pining:

DIL spacing

Rast/Tastschalter 453 vertikal

Dieser 2 polige Wechselschalter mit Pinanordnung im Dual-In-Line Raster oder SMD, ist als Tast- und Rastschalter erhältlich. Er ist mit verschiedenen Betätigern lieferbar, u.a. auch mit LED's oder Leuchtfächenbetätigern.

Merkmale:

2 poliger Tast-Rastschalter

Maße:

7 x 7 x 12,5 mm

Anschlüsse:

DIL-Raster oder SMD

**Push Button Switch 453 with detent ver.**

This 2 pole change over switch with pin arrangement in DIL standard or SMD is available as a push button or as detent switch.

It can be ordered with very different knobs, even with LEDs or illuminated buttons.

Specifications:

2 pole push button with or without detent

Dimensions:

7 x 7 x 12.5 mm

Pining:

DIL spacing or SMD

Rast/Tastschalter 453 horizontal

Dieser 1-polige Umschalter als Taster mit den Abmessungen von nur 8,2 x 6,4 x 2,7 mm eignet sich aufgrund seiner Bauform und Größe für SMD Technologie. Zur Entlastung der Lötstellen sind seitlich Stabilisierungspunkte angebracht. Zusätzliche Fixierzapfen für Platinenbohrungen sind optional möglich, ebenso verschiedene Betätiger.

Merkmale:

1 poliger Umschalter

Maße:

8,2 x 6,4 x 2,7 mm

Anschlüsse:

DIL-Raster oder SMD

**Push Button Switch 453 with detent hor.**

This is a SMD version of the 438 series with a variety of actuators, and mounting configurations. To avoid stress on the soldering pads, the switches have additional fixations restraining pins to give mechanical stability. Additional pivots are optional.

Specifications:

Single pole change over contact

Dimensions:

8.4 x 6.4 x 2.7 mm

Pining:

DIL spacing or SMD

Tastschalter 455

Dieser 1- oder 2 polige Taster erfüllt alle Kriterien der modernen Elektronik: Geringe Abmessungen, Anschlüsse im Dual-In-Line Raster, Anreihbarkeit zum Tastenfeld, verschiedene Betätigungsknöpfe und er ist dicht gegen Fluss- und Lötmittel. Sein Einsatzgebiet in der Elektronik ist überall dort, wo auf kleinstem Raum größter Komfort und Zuverlässigkeit gebraucht wird.

Merkmale:

1- oder 2 poliger Drucktaster

Maße:

22,8 x 5 x 10,1 mm

Anschlüsse:

DIL-Raster, SMD

**Push Button Switch 455**

This 1 or 2 pole change over unit fulfills all demands of the modern electronics: small outline, pins in dual-in-line standard, stackable, with different push buttons available, and resistant against flux and soldering agents. This switch can be used everywhere in today's electronic, where comfort and quality are necessary.

Specifications:

Single or 2-pole push button switch

Dimensions:

22.8 x 5 x 10.1 mm

Pining:

DIL spacing, SMD

Kippschalter / Toggle Switches

Mini-Schlüsselschalter / Mini Keylock Switches

Tastenschalter 456

Dieser 1 polige Drucktaster für direkten Leiterplatteneinbau, ist in stehenden oder liegenden Versionen erhältlich. Der Drucktaster ist wahlweise mit oder ohne integrierte Leuchtdiode erhältlich. Ein positives Schaltgefühl wird durch den spürbaren Druckpunkt vermittelt. Tastenfelder oder Funktionsgruppen lassen sich leicht herstellen; mit integrierter LED ebenfalls im "Nacht-Design".

Merkmale:

1 poliger Drucktaster

Maße:

9,6 x 7,2 x 15 mm

Anschlüsse:

DIL-Raster



Push Button Switch 456

A single pole push button switch for horizontal or vertical PC board mounting. A LED can be integrated optionally into the push button. The switching function is well sensible by the used switch element. Keyboards and switching arrays can be easily done, additional with the integrated LED in a new "night design".

Specifications:

Single pole change over contact

Dimensions:

9.6 x 7.2 x 15 mm

Pining:

DIL spacing

Tastenschalter 457

Ein 1 poliger Tastenschalter mit den Abmessungen 15 x 15 x 15 mm, mit beleuchtetem Betätiger. Eine Einlage von Filmsymbolen in die Betätigungsfläche ist problemlos möglich. Die Abmessungen erlauben eine Anreihung zu einem beliebig großen Tastenfeld. Die Beleuchtung erfolgt durch 4 Leuchtdioden in rot, grün oder gelb.

Merkmale:

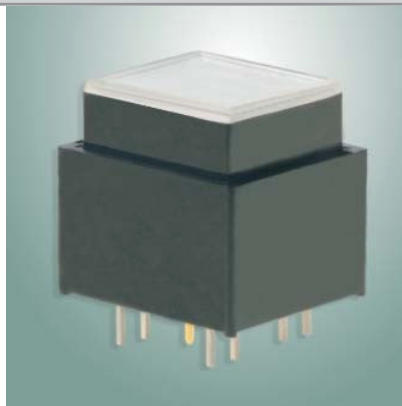
1 poliger Taster mit Beleuchtung

Maße:

15 x 15 x 15 mm

Anschlüsse:

DIL-Raster



Push Button Switch 457

This one pole push button switch, within the outline dimensions of 15 x 15 x 15 mm and an illuminated actuator. Different pictograms can be installed within the actuator. The outline dimensions allows a keyboard configuration. Illumination of the actuator is done by four LEDs in red, green or yellow.

Specifications:

Single pole push button, illuminated

Dimensions:

15 x 15 x 15 mm

Pining:

DIL spacing

Kippschalter 441

Ein neu konzipierter Kippschalter für den Einsatz auf Leiterplatten. Die Anschluß-Pins werden direkt im Gehäuse umspritzt und bieten so Schutz gegen Eindringen von Fluß- und Lötmitteln, sowie Waschsubstanzen. Eine Beständigkeit gegen elektrostatische Entladung von bis zu 8 kV ist gegeben. Als ein- oder zweipolige Version können die verschiedensten Schaltstellungen realisiert werden.

Merkmale:

1- oder 2 poliger Umschalter wahlweise mit Mittelstellung

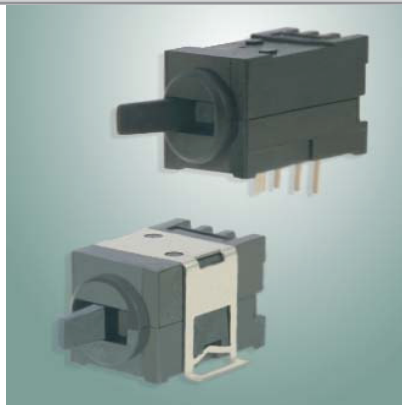
Maße:

11,2 x 10,2 x 22,1 mm

10,2 x 10,2 x 22,1 mm

Anschlüsse:

DIL-Raster oder SMD



Toggle Switch 441

This single pole or 2 pole toggle switch is resistant against all kinds of cleaning solvents and is resistant against electrical discharge of max. 8 kV. Terminals for conventional or SMD soldering can be realized. Gold plated contacts and high grade thermoplastics guarantee a long life expectancy and a high reliability.

Specifications:

single or double pole switch with optionally central position

Dimensions:

11.2 x 10.2 x 22.1 mm

10.2 x 10.2 x 22.1 mm

Pining:

DIL spacing or SMD

Mini-Schlüsselschalter 448

Dieser spezielle Schlüsselschalter verfügt in seiner kleinen Bauform über extrem viele Schaltmöglichkeiten, die mit zwei Schlüsseln entsprechend unterschiedlichen Personenkreisen zugänglich sind. Durch die Verwendung von Kunststoffschlüsseln erfüllt er Forderungen nach ESD und mit den Anschlussoptionen THT und SMD, sowie dem vergoldeten Kontaktsystem ist er einer der modernsten dieser Größe.

Merkmale:

T-R-R-R

Maße:

12,2 x 10,2 x 17,25 mm

Anschlüsse:

SMD



Mini Keylock Switches 448

This unique keylock switch offers a maximum of switch configurations in a compact form, available to two groups of users with two different keys. Using plastic keys fulfils the ESD specification. This switch, which is available in both THT and SMD designs, utilises a gold-plated contact system and is the most contemporary for its size.

Specifications:

T-R-R-R

Dimensions:

12.2 x 10.2 x 17.25 mm

Pining:

SMD