QSA Series
Silent Navigation Switch for SMT

Features/Benefits

- ***Excellent tactile feel***
- ***Plunger can be custom designed***
- ***SMT switch adapted for low current***
- ***Only actuate 1 direction at a time***
- ***Provides logic level control***
- ***RoHS compliant***

Typical Applications

- ***Seat adjustments***
- ***Industrial controls***
- ***Mirror adjustment***
- ***Home entertainment***
- ***Multi-function steering wheel***



Construction

FUNCTION:	QSA2: 2 way switch QSA4: 4 way switch
TYPE OF SWITCH:	QSA2: 2x make contacts QSA4: 4x make contacts
FOOTPRINT:	23 mm x 18 mm, operating direction diagonal
HEIGHT:	Housing: 9 mm, total height: 22,4 mm (H1 version)
PINS:	Solder pins, SMD
ATTACHMENT:	Snap-in pegs provided to help secure and locate switches
ACTUATOR:	ø3,5 mm with button fastener

Mechanical

OPERATION DIRECTION:	In X–Y direction along the diagonal axis of the switch. Rotation point is 5,5 mm over the PCB surface.
TRAVEL: (H1 G8 version)	Travel of the actuator measured on an axis parallel to and 19 mm above PCB. switch point/stop (4,0 N force) 1,5 ± 0,4 mm / 2,0+0,3 mm
ACTUATION ANGLE:	G8 version To switch point / stop (4,0 N force) 6.5˚ / 8.5˚
ACTUATION FORCE:	3,5 ± 1 N
TACTILE EFFECT:	15%
LIFE:	100,000 cycles in each direction (≤ 20 N force)

Mechanical (continued)

RETURN FORCE:	0,8 ± 0,3N
ACTUATION STRENGTH:	>50 N, parallel to PCB >100 N, vertical (push) to PCB >50 N traction (pull) force

Electrical

SWITCHING POWER MAX: 0,20 VA
MIN / MAX SWITCHING VOLTAGE: (VDC) 20mV / 30 V
MIN / MAX SWITCHING CURRENT: 1mA / 50mA
BOUNCE: < 1 ms

Environmental

OPERATING TEMPERATURE:	–40˚C to 85˚C
STORAGE TEMPERATURE:	–40˚C to 95˚C

Process

AUTOMATIC SOLDERING: Reflow compatible per CECC00802

Other Data

CONTACT MATERIAL: Au on Ni layer
SOLDERING PINS: Au flash
HOUSING MATERIAL: Thermoplastic

NOTE: For the latest information regarding RoHS compliance, please go to: www.ittcannon.com/rohs.

Note: Specifications listed above are for switches with standard options. For information on specific and custom switches, consult Customer Service Center.

Note: Product to be offered as compatible with the lead free soldering profile on Q3-2006.

How To Order

Our easy build-a-switch concept allows you to mix and match options to create the switch you need. To order, select desired option from each category and place it in the appropriate box.

Q	S	A			3.	5	N	H	1	G	

Series
QSA2S 2 directions, SMT version
QSA4S 4 directions, SMT version

Force
3.5N 3.5N (350 grams)

Actuator
H1 *
H3 **
H4***

Angle
G7 7˚ max travel (standard for H3 and H4)
G8 8˚ max travel (standard for H1)

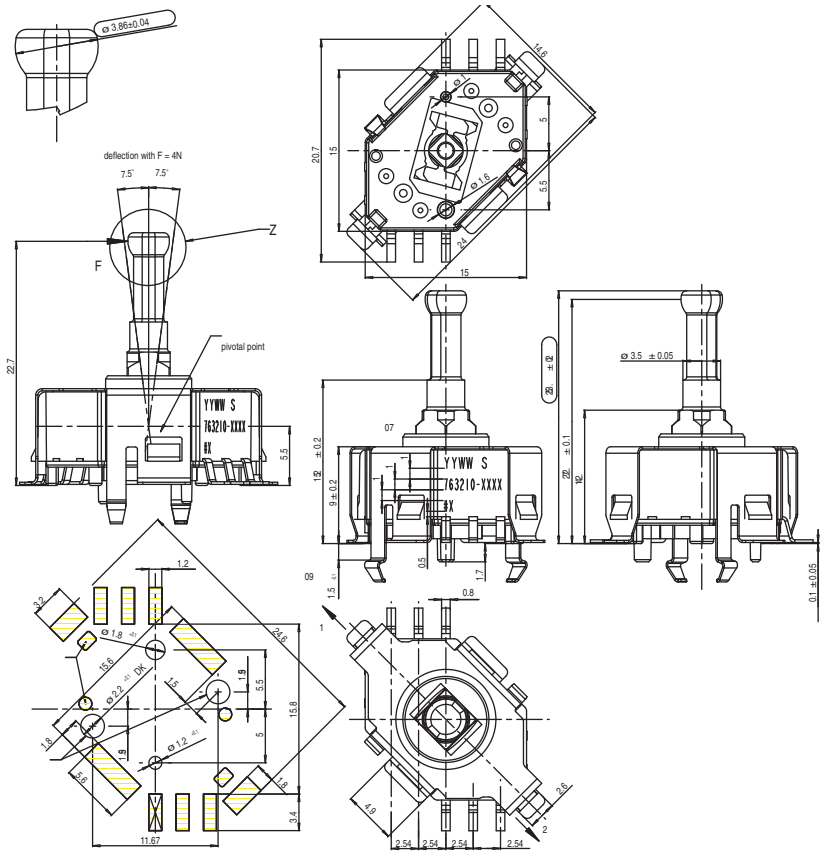
Note:
* **H1** QSA 4S only
** **H3** QSA 2S only
*** **H4** QSA 4S only

Dimensions are shown: mm (inch)
Specifications and dimensions subject to change

QSA Series
Silent Navigation Switch for SMT

QSA2S H3

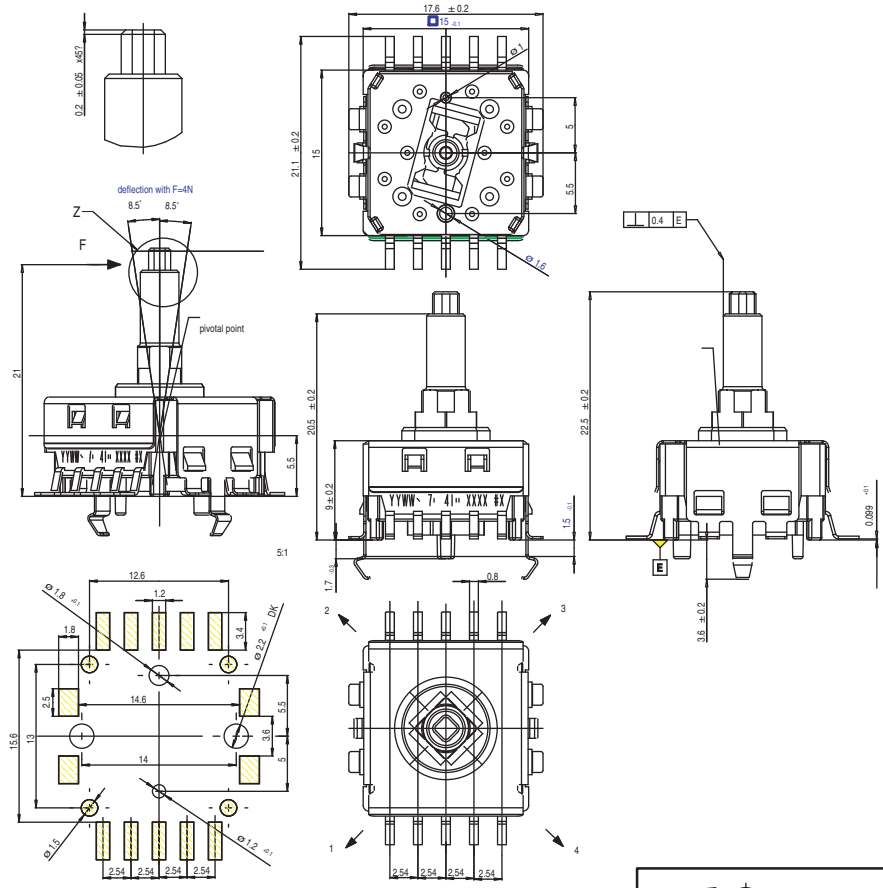




yellow surface: terminals and top plate fixations to be soldered with Infrared process
green surface: bearing point -to keep free from PCB lines
red hole: snap-in pegs and positioning pins to get through the PCB but not to be soldered

QSA4S H1



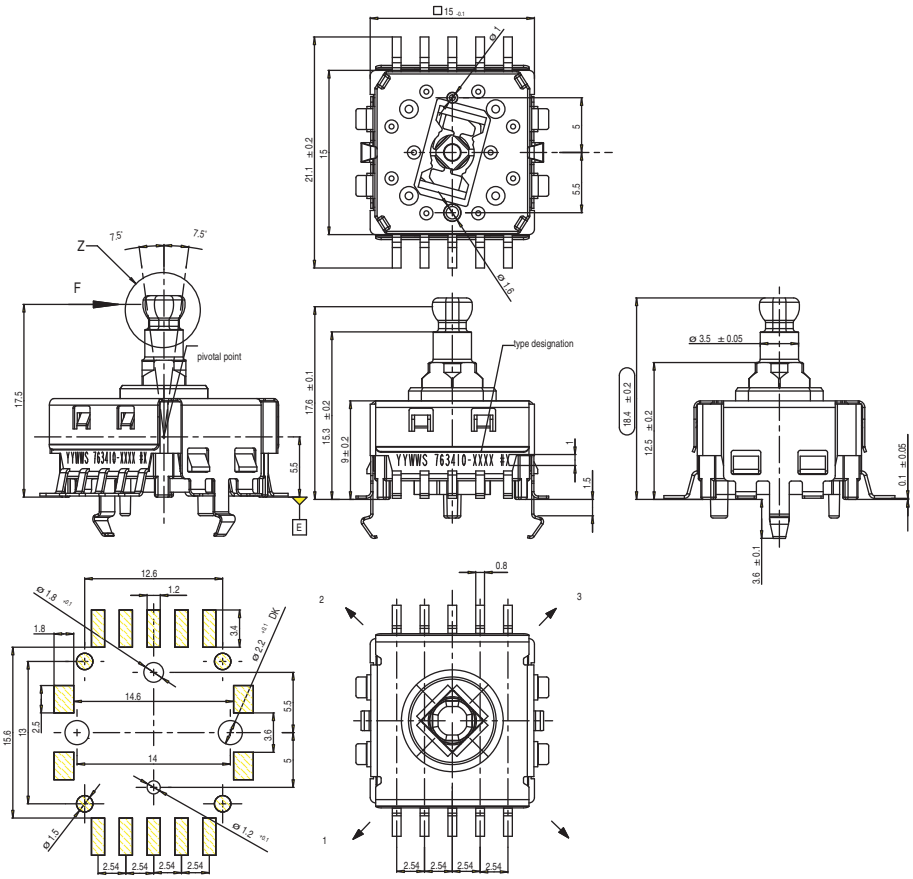


yellow surface: terminals and top plate fixations to be soldered with Infrared process
green surface: bearing point -to keep free from PCB lines
red hole: snap-in pegs and positioning pins to get through the PCB but not to be soldered

First Angle Projection

Dimensions are shown: mm (inch)
Specifications and dimensions subject to change

QSA4S H4



First Angle Projection

Dimensions are shown: mm (inch)
Specifications and dimensions subject to change

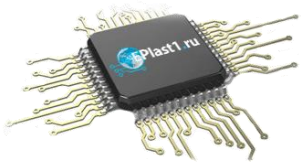
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

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
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.