

# SERIES 400 SWITCHES

## ROCKER SWITCHES - SUB-MINIATURE

TACT SWITCHES

NAVIGATION SWITCHES

PUSHBUTTON SWITCHES

TOGGLE SWITCHES

ROCKER SWITCHES

SLIDE SWITCHES

SNAP-ACTION SWITCHES

DIP SWITCHES

KEYLOCK SWITCHES

ROTARY SWITCHES

DETECTOR SWITCHES

CAP OPTIONS



### FEATURES & BENEFITS

- ▶ Variety of switching functions
- ▶ Sub-miniature
- ▶ Multiple actuator options

### APPLICATIONS/MARKETS

- ▶ Telecommunications
- ▶ Instrumentation
- ▶ Test equipment
- ▶ Networking
- ▶ Computer peripherals

### SPECIFICATIONS

Contact Rating:	See contact material options
Life Expectancy:	30,000 make-and-break cycles at full load
Contact Resistance:	20 mΩ max. typical initial @ 2-4 VDC 100 mA for silver and gold plated contacts
Insulation Resistance:	1,000 MΩ min
Dielectric Strength:	1,000 V RMS @ sea level
Operating Temperature:	-30° C to 85° C

### MATERIALS

Case:	Diallyl phthalate (DAP) or glass filled nylon, flame retardant, heat stabilized (UL 94-V0)
Rocker:	Nylon
Bushing:	Brass, nickel plated
Housing:	Stainless steel
Terminal/Switch Support:	Brass, or steel tin plated
Contacts / Terminals:	Silver or gold plated copper alloy

### HOW TO ORDER

SERIES	MODEL NO.	ACTUATOR	ACTUATOR COLOR	TERMINATION	CONTACT MATERIAL	SEAL	
400	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: white;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: white;"></div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: white;"></div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: white;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: red;"></div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: white;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: red;"></div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: white;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: red;"></div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: white;"></div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: black;"></div> <div style="width: 20px; height: 20px; background-color: white;"></div> </div>
	MSP1 MSP2 MSP3 MSP4 MSP5 MSP6***	R1* R6**	BLK =Black WHT=White RED =Red	M1 M2 M6 M61 M7 M71 VS2 VS21	Q = Silver R = Gold	E = Epoxy Sealed at Base of Terminal	



### Example Ordering Number

400-MSP1-R6-BLK-M6-R-E

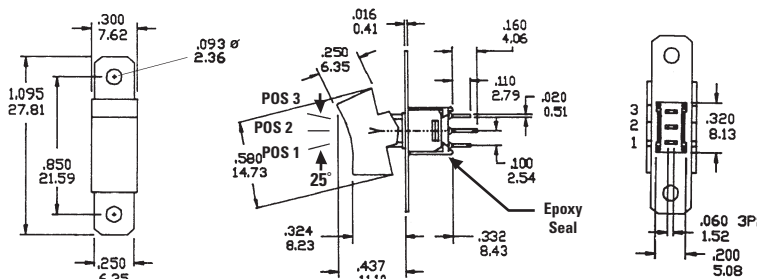
\* Std. all models except SPDT with M6 + M61 terminations.

\*\* Std. on SPDT models with M6 + M61 terminations.

\*\*\* Not available with M6 terminations.

Specifications subject to change without notice.

### SPDT



Model No.	POS 1	POS 2	POS 3
MSP-1	ON	NONE	ON
MSP-2	ON	NONE	(ON)
MSP-3	ON	OFF	ON
MSP-4	(ON)	OFF	(ON)
MSP-5	ON	OFF	(ON)
MSP-6	OFF	NONE	ON
Term. Comm.	2-3	OPEN	2-1

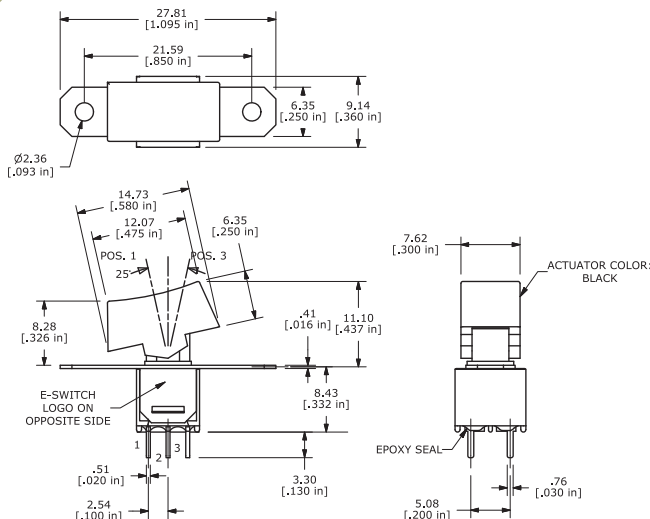
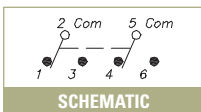
( ) = Momentary

2 Comm.  
1 3

SCHEMATIC



# DPDT



Model No.	POS 1	POS 2	POS 3
MDP-1	ON	NONE	ON
MDP-2	ON	NONE	(ON)
MDP-3	ON	OFF	ON
Term. Comm.	2-3, 5-6	OPEN	2-1, 5-4

( ) = Momentary

## ACTUATOR OPTIONS

### R1



Std. all models except SPDT with M6 terminations.

### R6



Std. on SPDT models with M6 terminations.

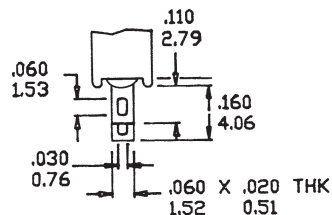
## TERMINATION OPTIONS

### M1

SOLDER LUG



Single Pole



Double Pole



### M2

P.C. MOUNT



Single Pole



Double Pole





# SERIES 400 SWITCHES

## ROCKER SWITCHES - SUB-MINIATURE

TACT SWITCHES

NAVIGATION SWITCHES

PUSHBUTTON SWITCHES

TOGGLE SWITCHES

ROCKER SWITCHES

SLIDE SWITCHES

SNAP-ACTION SWITCHES

DIP SWITCHES

KEYLOCK SWITCHES

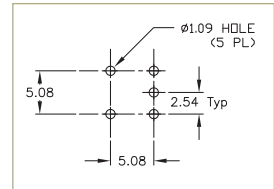
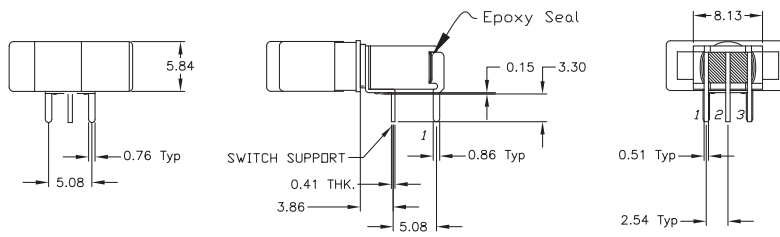
ROTARY SWITCHES

DETECTOR SWITCHES

CAP OPTIONS

### M6

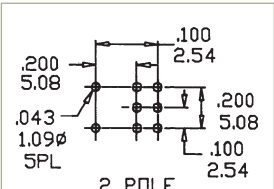
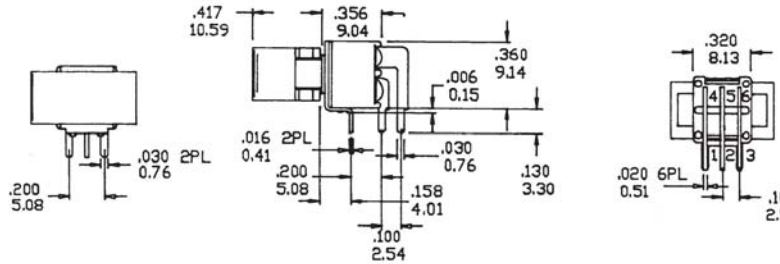
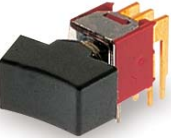
SPDT



P.C. MOUNTING

### M6

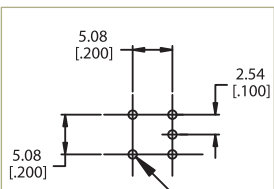
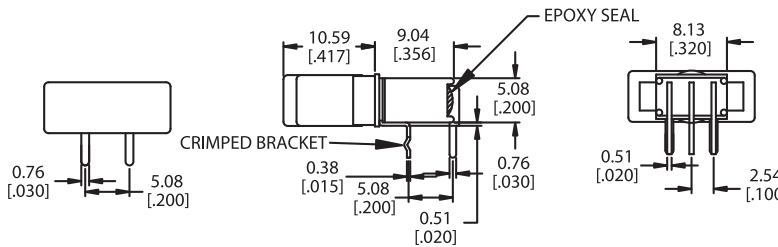
DPDT



P.C. MOUNTING

### M61

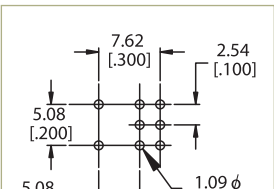
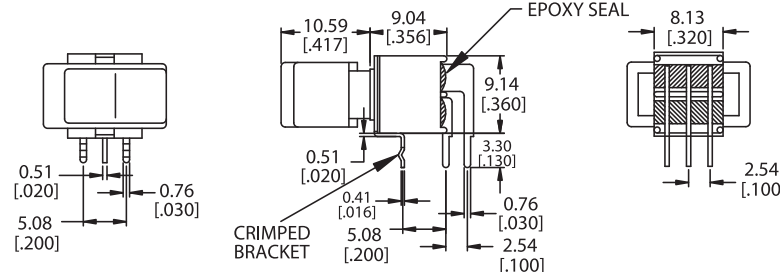
SPDT



P.C. MOUNTING

### M61

DPDT



P.C. MOUNTING



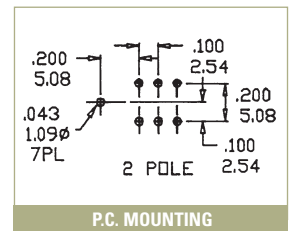
### M7

SPDT



### M7

DPDT



### M71

SPDT



- TACT SWITCHES
- NAVIGATION SWITCHES
- PUSHBUTTON SWITCHES
- TOGGLE SWITCHES
- ROCKER SWITCHES
- SLIDE SWITCHES
- SNAP-ACTION SWITCHES
- DIP SWITCHES
- KEYLOCK SWITCHES
- ROTARY SWITCHES
- DETECTOR SWITCHES
- CAP OPTIONS

# SERIES 400 SWITCHES

## ROCKER SWITCHES - SUB-MINIATURE

TACT SWITCHES

NAVIGATION SWITCHES

PUSHBUTTON SWITCHES

TOGGLE SWITCHES

ROCKER SWITCHES

SLIDE SWITCHES

SNAP-ACTION SWITCHES

DIP SWITCHES

KEYLOCK SWITCHES

ROTARY SWITCHES

DETECTOR SWITCHES

CAP OPTIONS

### VS2

SPDT



### VS2

DPDT



### VS21

SPDT



### CONTACT MATERIAL OPTIONS

**Q**

Fixed Terminal:	Silver plated copper alloy
Moving Contact:	Silver plated copper alloy
Rating:	3 AMPS @ 120 VAC or 28 VDC; 1 AMP @ 250VAC

**R**

Fixed Terminal:	Copper alloy with gold plate over nickel plate
Moving Contact:	Copper alloy with gold plate over nickel plate
Rating:	0.4 VA max. @ 20 VAC or DC max.

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А