Applications / Markets

Audio / Visual

Consumer Electronics

Vending Machines

Kiosks

Instrumentation

Medical Equipment

RoHS

Specifications

Electrical Rating: Silver: .5A @ 25VDC
Gold: .4VA Max @ 28V (AC or DC)
Mechanical Life: 1,000,000 Cycles
Electrical Life: 200,000 Cycles
Contact Resistance: Silver: 50mΩ Max. initial
Gold: 100mΩ Max. initial
Insulation Resistance: 100 MΩ Min. @ 500VDC
Dielectric Strength: 2,000VAC
Operating/Storage Temperature: -20°C to 70°C
Travel: 2.20mm
Contact Arrangement: SPDT, DPDT
Actuation Force: SPDT: 200gf; DPDT: 300 gf
Panel Thickness: 0.75-3.0mm (panel mount version only)

Features & Benefits

- **Single pole or double pole functions**
- **Multiple color options including RGB color**
- **Multiple cap color and style options**
- **PC pin or solder lug termination**
- **Latching or momentary options**
- **Gold or silver contact material**

Part Number Configurator

Series	Circuit Options	Mechanical Configuration Options	Termination Options	Contact Material Options	Cap Style Options	Cap Color Options	LED #1 Options	LED #2 Options
ULP	**12**- SPDT **22** - DPDT	**EE** - Latching **OA** - Momentary	**P1** - PC Pins **M1**- Solder Lug	**Q** - Silver **R** - Gold	**SS** - Square Sculptured **SF** - Square Flat **RF** - Rectangular Flat **PM** - Panel Mount **LS** - Large Sculptured	**CL1** - Clear Lens / White Diffuser **OP1** - Black Opaque	**NIL** - No LED **B** - Blue **G** - Green **R** - Red **Y** - Yellow **RGB** - Red-Blue-Green	**NIL** - No LED **B** - Blue **G** - Green **R** - Red **Y** - Yellow

NOTES:
1) M1 Termination is only available with Panel Mount Cap Style
2) P1 Termination is not available with Panel Mount cap Style
3) OP1 Cap Color (black opaque) is not available with LEDs
4) When ordering RGB LED option, no designation is required for LED#2

Specifications subject to change without notice

Actuator Options - Square Sculptured

DPDT (ULP22) Layout is Shown
For SPDT (ULP11) holes 4, 5, & 6 are not required.
For Single LED option, hole L2 is not required
For No LED option, holes L1, L2, & LC are not required

PCB Layout - Dual LED

DPDT (ULP22) Layout is Shown
For SPDT (ULP11) holes 4, 5, & 6
are not required.

PCB Layout - RGB LED

DPDT with Dual LED Circuit is shown
For SPDT the circuit 4,5,6 is not included
For Single LED option, circuit LC-L2 is not included
For No LED option, circuits LC-L1 & LC-L2 are not included

Schematic - Dual LED

DPDT with RGB LED Circuit is shown
For SPDT the circuit 4,5,6 is not included

Schematic - RGB LED

Actuator Options - Square Flat

PCB Layout - Dual LED

PCB Layout - RGB LED

Schematic - Dual LED

Schematic - RGB LED

Actuator Options - Rectangular Flat

DPDT (ULP22) Layout is Shown
For SPDT (ULP11) holes 4, 5, & 6 are not required.
For Single LED option, hole L2 is not required
For No LED option, holes L1, L2, & LC are not required

PCB Layout - Dual LED

DPDT (ULP22) Layout is Shown
For SPDT (ULP11) holes 4, 5, & 6
are not required.

PCB Layout - RGB LED

DPDT with Dual LED Circuit is shown
For SPDT the circuit 4,5,6 is not included
For Single LED option, circuit LC-L2 is not included
For No LED option, circuits LC-L1 & LC-L2 are not included

Schematic - Dual LED

DPDT with RGB LED Circuit is shown
For SPDT the circuit 4,5,6 is not included

Schematic - RGB LED

Actuator Options - Panel Mount

Panel Cut-out	
Dim "T"	Dim "W"
.75-1.25mm	17.6-17.8mm
1.25-2.0mm	17.8-18.0mm
2.0-3.0mm	18.0-18.2mm

Panel Cutout

Bottom View of a DPDT Switch with Dual LED option. Refer to Schematic for one LED, zero LED, and SPST options and correct terminal layout.

Bottom View of a DPDT Switch with RGB LED option. Refer to Schematic for SPST option and correct terminal layout.

DPDT with Dual LED Circuit is shown
For SPDT the circuit 4,5,6 is not included
For Single LED option, circuit LC-L2 is not included
For No LED option, circuits LC-L1 & LC-L2 are not included

Schematic - Dual LED

DPDT with RGB LED Circuit is shown
For SPDT the circuit 4,5,6 is not included

Schematic - RGB LED

Actuator Options - Large Sculptured

PCB Layout - Dual LED

PCB Layout - RGB LED

Schematic - RGB LED

Schematic - Dual LED

OCEAN CHIPS
Океан Электроники
Поставка электронных компонентов

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»**.

AVIC 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).

FORSTAR®

Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-03-32
Электронная почта: ocean@oceanchips.ru
Web: http://oceanchips.ru/
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А