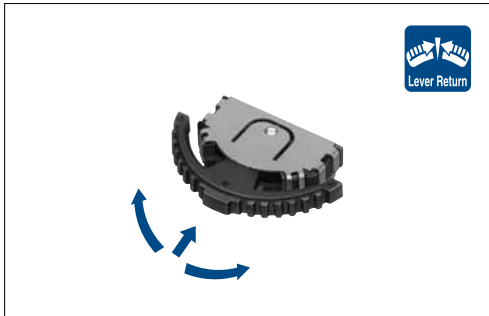


Compact two-way input device approximately 50% smaller than our conventional models



■ Typical Specifications



| Items | | Specifications |
|------------------------------------------|---------------|-----------------------------|
| Rating (max.)/(min.) (Resistive load) | | 10mA 5V DC/50μA 3V DC |
| Contact resistance | | 1Ω max. |
| Operating force | Lever portion | 0.65±0.3N |
| | Push portion | 2.5±1N |
| Travel (Push operation) | | 0.7mm |
| Operating life | Without load | 100,000 cycles |
| | With load | 100,000 cycles (10mA 5V DC) |

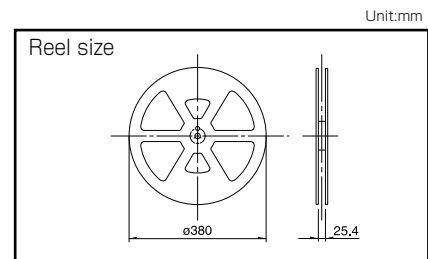
■ Product Line

| Product No. | Actuator configuration | Push-on switch | Location lug | Minimum order unit (pcs.) | | Drawing No. |
|-------------------|--------------------------|----------------|--------------|---------------------------|--------|-------------|
| | | | | Japan | Export | |
| SLLB510100 | Mounting knob integrated | With | With | 1,500 | 6,000 | 1 |
| SLLB510200 | | | Without | | | |
| SLLB520100 | Mounting knob | | With | 2 | | |
| SLLB520200 | | | Without | | | |

■ Packing Specifications

Taping

| Number of packages (pcs.) | | | Tape width (mm) | Export package measurements (mm) |
|---------------------------|----------------|-------------------------|-----------------|----------------------------------|
| 1 reel | 1 case / Japan | 1 case / export packing | | |
| 1,500 | 3,000 | 6,000 | 24 | 428×413×172 |



Note

For automotive use, please contact us.

SLLB5 Lever and Push Operation Type Switch

Dimensions

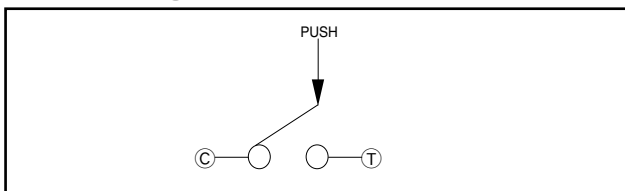
Unit:mm

| No. | Style | PC board mounting hole and land dimensions |
|-----|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1 | <p>Mounting knob integrated with boss</p> | |
| 2 | <p>Mounting knob with boss</p> | |

Note

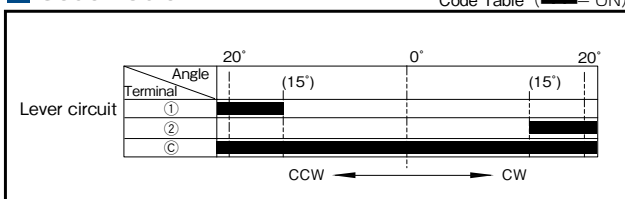
Dimensions drawing is for type with location lugs.







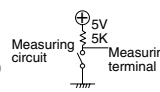
Circuit Diagram (Push Portion)



Code Table

Code Table (■ = ON)



| Type | | Switch type | | |
|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Series | | SRBE | SLLB5 Small type | SLLB |
| Photo | |  |  |  |
| Dimensions (typical value) (mm) | W | — | 9.5 | 11.8 |
| | D | — | 8.8 | 11.4 |
| | H | — | 2.2 | 3 |
| Number of operating shafts | | Single-shaft | | |
| Shaft material | | Resin | | |
| Directional resolution | | — | 2-direction | |
| Directional operating feeling (tactile feeling) | | With | Without | |
| Lever return mechanism | | Without | With | |
| Center-push switch | | With | | |
| Encoder | | With | Without | |
| Operating temperature range | | -10°C to +60°C | | -40°C to +85°C |
| Operating life | Operating life without load | 100,000 cycles | | |
| | Operating life with load (at max. rated load) | — | 100,000 cycles | |
| Automotive use | | — | — | — |
| Life cycle (availability) | |  |  |  |
| Rating (max.) (Resistive load) | | 1mA 5V DC | 10mA 5V DC | |
| Electrical performance | Output voltage | 1V max. at 1mA 5V DC (Resistive load) | — | 1V max. at 1mA 5V DC (Resistive load)  |
| | Encoder resolution | 6 pluses/360° | — | |
| | Insulation resistance | 10MΩ min. 50V DC | 100MΩ min. 100V DC | |
| | Voltage proof | 50V AC for 1min. | 100V AC for 1min. | |
| Mechanical performance | Push operating force | — | 0.65±0.3N | |
| | Encoder detent torque | 3.5±1.5N | 2.5±1N | 2±1N |
| | Terminal strength | 3±2mN·m | — | — |
| | Terminal strength | — | 3N for 1min. | |
| Actuator strength | Push / pull directions Operating direction | 50N | | |
| | | — | 10N | |
| Environmental performance | Cold | -30°C 96h | -20°C 96h | -40°C 96h |
| | Dry heat | 85°C 96h | | |
| | Damp heat | 40°C, 90 to 95%RH 96h | | |
| Page | | 445 | 447 | 449 |

Switch Type Multi Control Devices Soldering Conditions 451
 Switch Type Multi Control Devices Cautions 452

Switch Type / Soldering Conditions

Reference for Manual Soldering

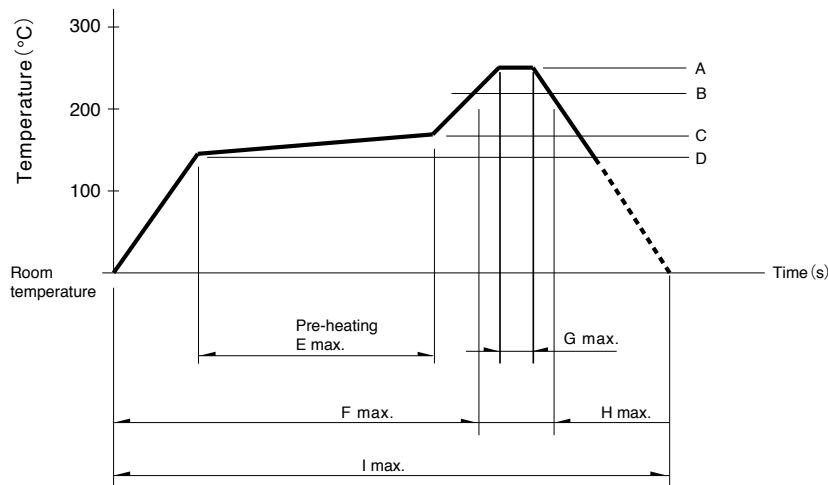
| Series | Tip temperature | Soldering time | No. of solders |
|-------------------------------------------------------|-----------------|---------------------------------|----------------|
| RKJXT1F, RKJXM, RKJXL, SLLB, SLLB5, SRBE, SKRH | 350±5℃ | 3s max. | 1 time |
| RKJXS | 350±10℃ | 3 ⁺¹ ₋₀ s | 2 time max. |

Reference for Dip Soldering

| Series | Preheating | | Dip soldering | | No. of solders |
|-----------------------|-------------------------------|--------------|-----------------------|----------------|----------------|
| | Soldering surface temperature | Heating time | Soldering temperature | Soldering time | |
| RKJXT1F, RKJXM | 100℃ max. | 2 min. max. | 260±5℃ | 5±1s | 2 time max. |
| RKJXL | 120℃ max. | 70s max. | 260℃ max. | 6s max. | 2 time max. |

Example of Reflow Soldering Condition

1. Heating method: Double heating method with infrared heater.
2. Temperature measurement: Thermocouple ϕ 0.1 to 0.2 CA (K) or CC (T) at soldering portion (copper foil surface).
A heat resisting tape should be used for fixed measurement.
3. Temperature profile



| Series | A | B | C | D | E | F | G | H | I | No. of reflows |
|-------------------------|------|------|------|------|--------|--------|-----|-----|--------|----------------|
| RKJXS | 260℃ | 230℃ | 150℃ | 150℃ | 2 min. | — | 10s | 40s | 4 min. | 1 time |
| SLLB5 | 250℃ | 230℃ | 150℃ | 150℃ | — | 2 min. | — | 30s | — | 1 time |
| SKRH, SLLB, SRBE | 260℃ | 230℃ | 180℃ | 150℃ | 2 min. | — | — | 40s | — | 1 time |

Notes

1. The above temperature shall be measured on the mounting surface of a PC board. There are cases where the PC board's temperature greatly differs from that of the switch, depending on the material, size thickness of PC boards and others. The above-stated conditions shall also apply to switch surface temperatures.
2. Soldering conditions differ depending on reflow soldering machines. Prior verification of soldering condition is highly recommended.

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

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

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