

Multi Control Devices

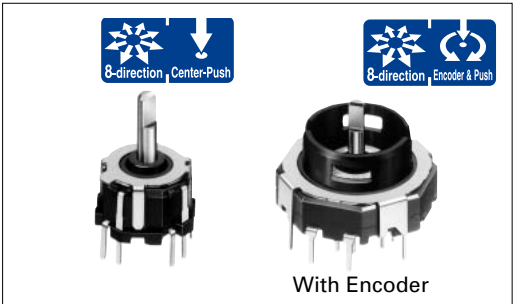
8-direction Stick Switch (with Center-push Function)

RKJXM Series



Single and dual shaft structured device contributes to simple operation and space saving.

Multi Control
Devices



■ Typical Specifications(Inner-shaft Stick Switch)

Items		Specifications
Rating(max. χ Resistive load)		10mA 5V DC
Contact resistance	Lever operation	1Ω max.
	Push operation	
Operating force		A・B・C・D direction : 30 ± 20mN・m AB・BC・CD・DA direction : 25 ± 20mN・m
Operating angle (Lever operation)		A・B・C・D direction : 10 °max. AB・BC・CD・DA direction : 12 °max.
Travel(Push operation)		0.3 ± 0.2mm
Operating life	8-direction	total with 8-direction 100,000cycles
	Center-push	100,000cycles

■ Typical Specifications(Outer-shaft Stick Encoder)

Items		Specifications
Rating(max. χ Resistive load)		10mA 5V DC
Detent torque		12 ± 8mN・m
Operating life		15,000cycles

Variable
Resistor Type

Switch
Type

■ Product Line

Shaft	Maximum resolution		Minimum order unit (pcs.)	Product No.	Drawing No.
	Direction	Encoder			
1	8	_____	1,000	RKJXM1015001	1
2		15-pulses/15-detents		RKJXM2E13001	2

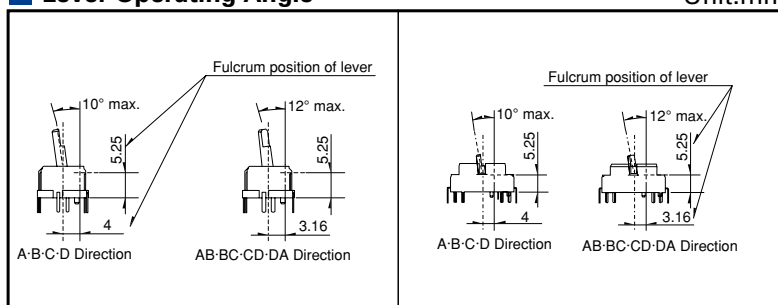
Dimensions

Unit:mm

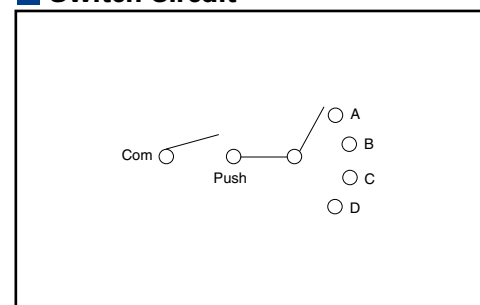
No.	Photo	Style	PC board mounting hole dimensions
1		Operating direction of lever.	
2		Operating direction of lever.	

Lever Operating Angle

Unit:mm

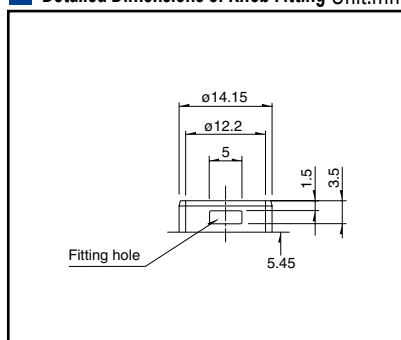


■ Switch Circuit

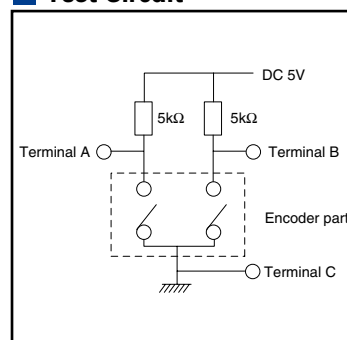


Detailed Dimensions of Knob Fitting Unit:mm

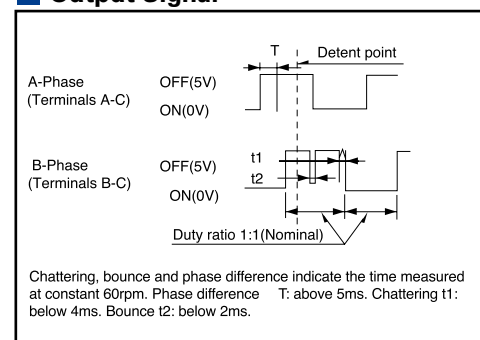
Unit:mm



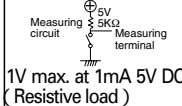
Test Circuit



■ Output Signal



List of Varieties

Series		Switch type						
		RKJXT1F	RKJXM	RKJXL	RKJXS	SKRV	SKRH	
Items							SKRHAA SKRHAB	SKRHAC SKRHAD
Photo								
Function								
Dimensions (typical value) (mm)	W	17	20.5	13	11.7	6.45	7.35/7.45	
	D				12.3	6.4	7.5	
	H	10.5	5.45	6.4	2.3	4	5	
Outlined specifications	Number of operating shafts	Single-shaft	Single-shaft/Dual-shaft	Single-shaft				
	Shaft material	Metal				Resin		
	Directional resolution	4-direction	8-direction			4-direction		
	Directional operating feeling (tactile feeling)	With		Without		With		
	Lever return mechanism	With						
	Center-push switch	With						
	Encoder	With	Without/With	Without				
Operating temperature range		-40 to +85	-30 to +80	-30 to +70	-20 to +70		-30 to +85	
Rating (max. X Resistive load)		10mA 5V DC				50mA 12V DC		
Electrical performance	Output voltage							
	Directional resolution	4-direction	8-direction			4-direction		
	Insulation resistance	100MΩ min. 250V DC			50MΩ min. 50V DC	100MΩ min. 100V DC		
	Voltage proof	300V AC for 1min. or 360V AC for 2s			50V AC for 1min.	100V AC for 1min.		
	Directional operating force	40 ± 25mN · m	Direction A, B, C, D 30 ± 20mN · m Direction AB, BC, CD, DA 25 ± 20mN · m	10 ± 7mN · m	0.8 ± 0.5N	1.2 ± 0.6N	1.23 ± 0.69N	1.2 ± 0.69N
Mechanical performance	Push operating force	5 ± 2N	3 ± 1.5N	4.5 ± 1N	2.5 ± 1.5N	2.4 ± 0.69N	2.35 ± 0.69N	
	Encoder detent torque	15 ± 8mN · m	12 ± 8mN · m					
	Terminal strength	5N for 1min.						
	Actuator strength	Pushing direction	100N			30N		
Operating direction	0.4N · m	0.3N · m	0.15N · m	20N				
Endurance	Vibration	8.3 ± 1 to 200 ± 4 to 8.3 ± 1Hz, 4.4G fixed (for 15 min./1 cycle) 3 angles each 2 hours				10 to 55 to 10Hz/min., the amplitude is 1.5mm for all the frequencies, in the 3 direction of X, Y and Z for 2 hours respectively		
	Operating life without load							
	Operating life with load (at rated load)							
Environmental performance	Cold	-40 ± 2 for 500h			-40 ± 2 for 96h	-30 ± 2 for 96h		
	Dry heat	85 ± 2 for 500h			85 ± 2 for 96h	80 ± 2 for 96h		
	Damp heat	60 ± 2, 90 to 95%RH for 500h			60 ± 2, 90 to 95%RH for 96h			
Soldering	Manual soldering	350 ± 5 3s max.			350 ± 10 3 [±] s	350 max. 3s max.		
	Dip soldering	260 ± 5, 5 ± 1s		260 max. 6s max.				
	Reflow soldering				Please see P.492			
Page		475	476	478	479	480	481	

- Switch Type Multi Control Devices Soldering Conditions492
- Switch Type Multi Control Devices Cautions493



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.