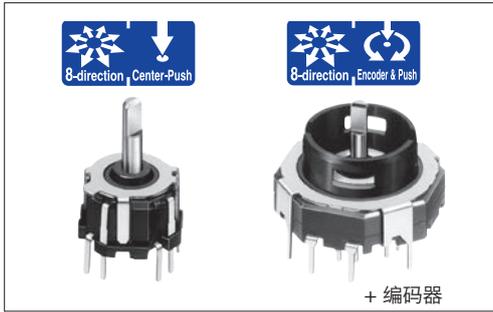


RKJXM 8方向棒式开关 (附带中央钮功能)

实现简单操作与节省空间并存的1轴和2轴构造。



主要规格 (内轴棒式开关部)

项目	规格	
最大额定 (电阻负载)	10mA 5V DC	
接触电阻	8方向 中央按钮	1Ω max.
动作角度 (8方向)	A·B·C·D方向: 10° max. AB·BC·CD·DA方向: 12° max.	
行程 (中央按钮)	0.3±0.2mm	
操作寿命	8方向 中央按钮	8方向合计100,000 cycles 100,000 cycles

主要规格 (编码器部)

项目	规格
最大额定 (电阻负载)	10mA 5V DC
操作寿命	15,000 cycles

产品一览

产品编号	轴数	棒式开关		编码器			最小订货单位 (pcs.)		图号
		最大分辨率	动作力	定位扭矩	定位数	脉冲数	日本	出口	
RKJXM1015001	1	8	A·B·C·D方向: 30±20mN·m AB·BC·CD·DA方向: 25±20mN·m 中央按钮: 3±1.5N	12±8mN·m	15	15	1,000	2,000	1
RKJXM2E13001	2						800	1,600	2

包装规格

托盘

产品编号	包装数 (pcs.)		出口包装箱尺寸 (mm)
	1箱 / 日本	1箱 / 出口包装	
RKJXM10	1,000	2,000	290×405×200
RKJXM2E	800	1,600	380×545×205

外形图

No.	照片	形状	印刷电路板安装孔尺寸图 (自插入侧所看到的图)
1		<p>轴操作方向</p>	<p>Unit:mm</p>

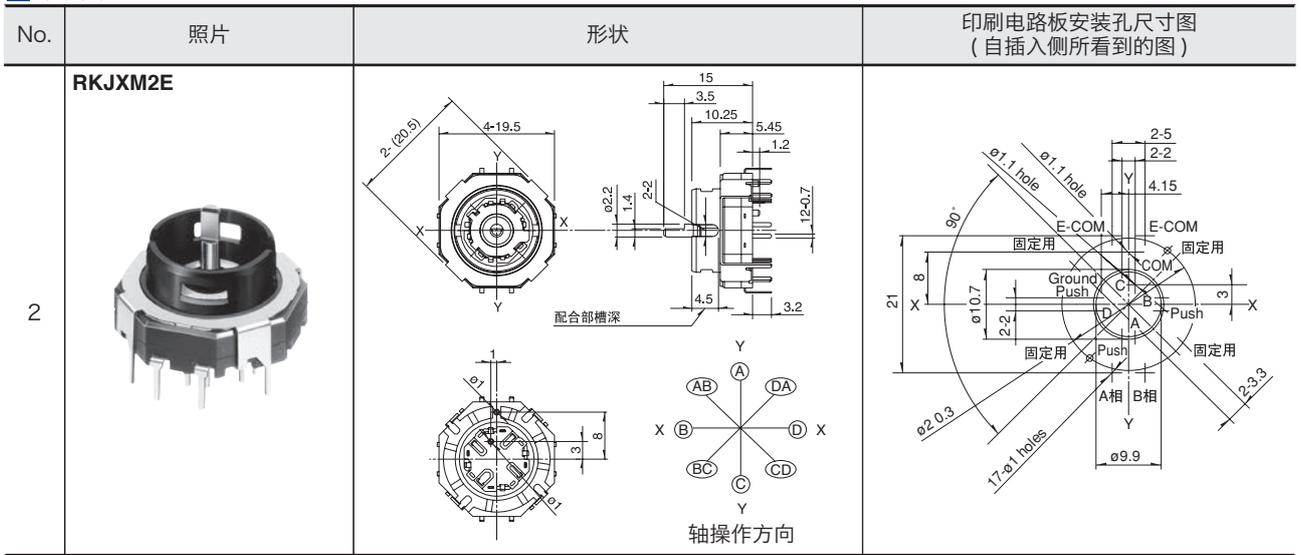
多功能操作装置

可变电阻型

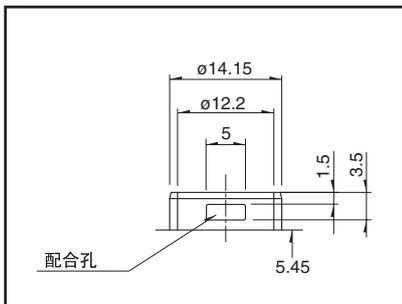
开关型

RKJXM 8方向棒式开关 (附带中央钮功能)

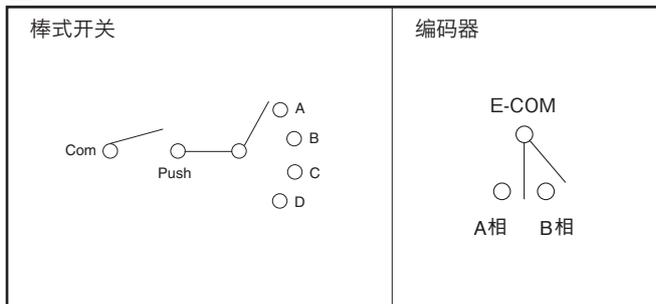
外形图



外轴配合部分详细图



电路图

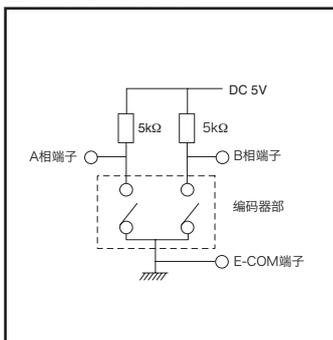


开关的操纵杆位置与输出信号一览表

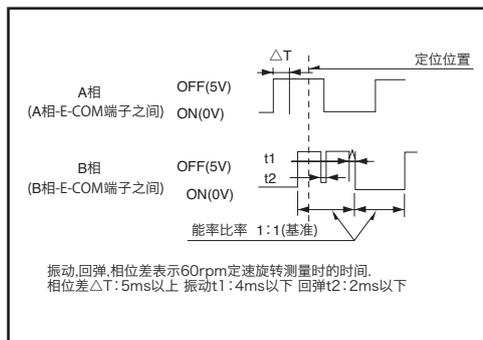
端子	操作方法								
	A	AB	B	BC	C	CD	D	DA	Center Push
Com-A	ON	ON						ON	
Com-B		ON	ON	ON					
Com-C				ON	ON	ON			
Com-D						ON	ON	ON	
Com-Push	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON

轴操作方向

编码器测量电路



编码器输出信号



多功能操作装置

产品系列一览

型		开关型				
系列		RKJXT1F	RKJXM		RKJXW	
			RKJXM1	RKJXM2	RKJXW1	RKJXW2
照片						
外形尺寸 (mm)	W	17	11	19.5	36	61
	D				48.5	70
	H	10.5	6.6	5.45	26.5	17
操作轴数		1 轴		2 轴	1 轴	2 轴
轴材质		金属		内轴: 金属 外轴: 树脂	金属	树脂
方向分辨率		4方向	8方向			
方向操作触感 (tactile feeling)						有
操纵杆复位机构						有
中央按动开关						有
编码器		有	无	有		
使用温度范围		-40°C to +85°C				
操作寿命	方向操作	4 方向合計 50,000 cycles	8方向合計+中央按动 100,000 cycles		各方向 30,000 cycles	
	中央按动				30,000 cycles	100,000 cycles
	编码器	15,000 cycles	—	15,000 cycles	30,000 cycles	
车用产品		●	●	●	●	●
生命周期						
最大额定 (电阻负载)		10mA 5V DC				
电性能	输出电压	—	—	—	—	—
	编码器分辨率	15pulses/360°	—	15pulses/360°		
	绝缘电阻	100MΩ min. 250V DC				10MΩ min. 50V DC
	耐电压	250V AC for 1min.			360V AC for 2s	60V AC for 2s
机械性能	方向动作力	40±25mN·m	A,B,C,D方向 30±20mN·m		2.5±1.5N	3.5±2N
			AB,BC,CD,DA方向 25±20mN·m			
	按动作力	5.2±2.6N	7.4±3N		3±1.5N	
	编码器定位扭矩	15±8mN·m	—	12±8mN·m	30±20mN·m	40±16mN·m
	端子强度	5N for 1min.	—	—	—	—
操作部强度	推拉方向	100N (Push/Pull)	100N (Push), 50N (Pull)		100N (Push/Pull)	100N (Push), — (Pull)
	动作方向	0.4N·m	0.3N·m		50N	100N
耐久性能	耐寒性能	-40°C 500h				
	耐热性能	85°C 500h				
	耐湿性能	60°C, 90 to 95%RH 500h				
页		443	445		447	

开关型多功能操作装置 焊接条件	461
开关型多功能操作装置 使用时的注意事项	462

注

表中的 ● 符号表示适用于系列内的全部产品。

手工焊接方式的参考举例

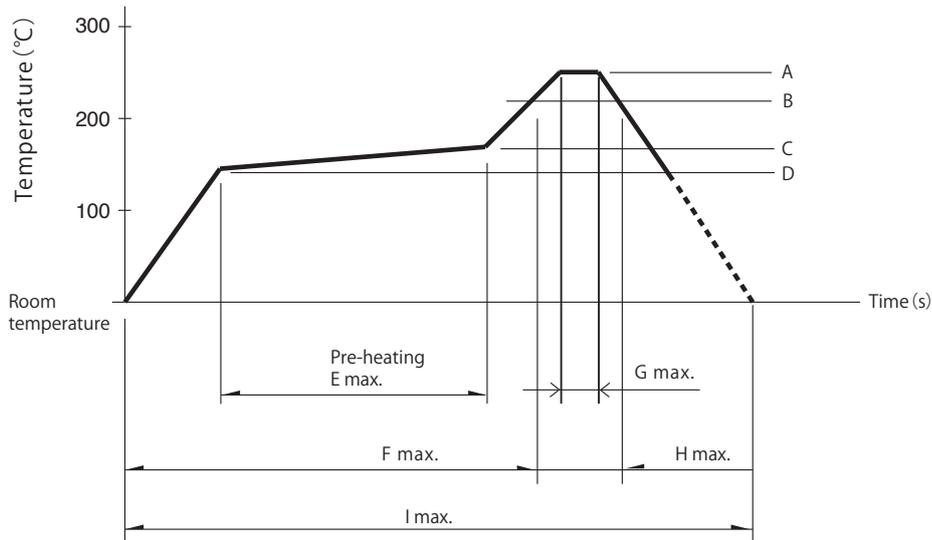
系列	烙铁头温度	焊接时间	焊接次数
RKJXT1F, RKJXM, RKJXL, SLLB, SLLB5, SRBE, SKRV, SKRH	350±5°C	3s max.	1 time
RKJXS	350±10°C	$3 \begin{smallmatrix} +1 \\ -0 \end{smallmatrix} \text{ s}$	2 times max.

浸焊方式的参考举例

系列	预热		浸焊		焊接次数
	焊接面表面温度	加热时间	焊接温度	焊接时间	
RKJXT1F, RKJXM	100°C max.	2 min. max.	260±5°C	5±1s	2 times max.
RKJXL	120°C max.	70s max.	260°C max.	6s max.	2 times max.

回流方式的参考举例

1. 加热方式以远红外线加热的上下加热方式。
2. 温度测量方式用 $\phi 0.1 \sim \phi 0.2$ 的C A (K) 或C C (T) 测量。位置在焊连接部 (铜箔面) 测量。固定方式采用耐热胶带。
3. 温度分布



系列	A	B	C	D	E	F	G	H	I	回流焊次数
RKJXS	260°C	230°C	150°C	150°C	2 min.	—	10s	40s	4 min.	1 time
SLLB5	250°C	230°C	150°C	150°C	—	2 min.	—	30s	—	1 time
SKRV, SKRH, SLLB, SRBE	260°C	230°C	180°C	150°C	2 min.	—	—	40s	—	1 time

注

1. 上述条件, 为印刷电路板的零部件贴装面上的温度。根据电路板的材质, 大小, 厚度等, 电路板温度和开关表面温度会有很大的不同, 因此, 于开关表面温度, 也请在上述条件内使用。
2. 根据回流槽的种类, 条件稍有不同, 请事先充分进行确认之后使用。