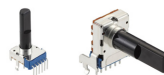


旋转电位器 (绝缘轴)

产品系列一览

系列		RK09K/RK09D	RK09Y11L	RK11K	RK12L	RK14K
照片						
外形尺寸		9型		11型	12型	14型
操作部方向	Horizontal					
	Vertical		—			
电阻体数		单联			2联	
操作部形状		旋钮 平轴 螺丝刀型	平轴			
操作部长度 LM1(mm)		15.0 20.0 25.0	—	22.5	25.0 30.0	22.5
定位		中央定位 无	无	中央定位 无		
使用温度范围		-10℃ to +70℃				
操作寿命 (cycles)		5,000	1,000,000	15,000		
电性能	总阻值	10kΩ				
	电阻规律	1B	Linear	1B 15A		
	总阻值允许差	±20%	±30%	±20%		
	额定功率	0.05W	0.01W	0.05W		
	最高使用电压	50V AC, 20V DC	50V AC, 5V DC	50V AC, 20V DC	50V AC for AC only	
	相互偏差	—			-40dB to 0dB 3dB以内 在中心2dB以内	
	绝缘电阻	100MΩ min. 250V DC		100MΩ min. 500V DC	100MΩ min. 250V DC	
	耐电压	250V AC for 1 minute		500V AC for 1 minute	300V AC for 1 minute	
机械性能	全旋转角度	280° ±5° 300° ±5°	300° ±5° (电气有效旋转角度 60° ±5°)	300° ±5°		
	转扭矩	1 to 8mN·m	5mN·m max.	3 to 20mN·m	2 to 15mN·m	3 to 20mN·m
	终端止挡强度	0.3N·m	—	0.6N·m	0.5N·m	0.6N·m
	轴推拉强度	50N max.	30N max.	80N max.		
	耐振性能	10 to 55 to 10Hz/分, 全振幅1.5mm, X.Y.Z 3方向各2小时				
汽车用		—	—	—	—	—



注

表中的●符号表示适用于系列内的全部产品, 表中的○符号表示适用于系列内的部分产品。

电位器

旋转电位器 (绝缘轴)

9型绝缘轴铰接型

RK09K/RK09D系列

本体宽9.8mm的小型类型, 应对高密度整机设计



- 总阻值允许差: $\pm 20\%$
- 最高使用电压: 50V AC, 20V DC
- 转扭矩: 1 to 8mN·m
- 操作寿命: 5,000 cycles
- 使用温度范围: -10°C to $+70^{\circ}\text{C}$

主要用途: Home: 白色家电, 办公设备
Audio_TV: 画面, 音响, 专业音响

■ 产品一览

产品编号	类型名称	电阻体数	操作部方向 (安装高度)	操作部形状	操作部长度 LM1 (mm)	定位	总阻值	电阻规律	汽车用	图号
RK09K113004U	—	单联	Vertical	平轴	15.0	中央定位	10k Ω	1B	—	1
RK09K1130A6S		单联	Vertical	平轴	15.0	无	10k Ω	1B	—	
RK09K11300DR		单联	Vertical	旋钮	15.0	中央定位	10k Ω	1B	—	2
RK09K1130A8G		单联	Vertical	旋钮	15.0	无	10k Ω	1B	—	
RK09K1130081		单联	Vertical	旋钮	20.0	中央定位	10k Ω	1B	—	3
RK09K1130A5R		单联	Vertical	旋钮	20.0	无	10k Ω	1B	—	
RK09K1130AP5		单联	Vertical	螺丝刀型	15.0	无	10k Ω	1B	—	4
RK09K1130AST		单联	Vertical	螺丝刀型	20.0	无	10k Ω	1B	—	5
RK09K111009J		单联	Horizontal	平轴	15.0	中央定位	10k Ω	1B	—	6
RK09K1110AK4		单联	Horizontal	平轴	15.0	无	10k Ω	1B	—	
RK09K11100DN		单联	Horizontal	平轴	20.0	中央定位	10k Ω	1B	—	7
RK09K1110AAR		单联	Horizontal	平轴	20.0	无	10k Ω	1B	—	
RK09K1110077		单联	Horizontal	旋钮	20.0	中央定位	10k Ω	1B	—	8
RK09K1110A0J		单联	Horizontal	旋钮	20.0	无	10k Ω	1B	—	
RK09K1110AMJ		单联	Horizontal	平轴	15.0	无	10k Ω	1B	—	9
RK09K1110B26		单联	Horizontal	平轴	20.0	无	10k Ω	1B	—	10
RK09D1130C3W		单联	Vertical	平轴	20.0	中央定位	10k Ω	1B	—	11
RK09D1130C1B		单联	Vertical	平轴	20.0	无	10k Ω	1B	—	
RK09D1130C3C		单联	Vertical	平轴	25.0	中央定位	10k Ω	1B	—	12
RK09D1130C2P		单联	Vertical	平轴	25.0	无	10k Ω	1B	—	
RK09D1110C1A		单联	Horizontal	平轴	25.0	无	10k Ω	1B	—	13
RK09K1130D62	透明轴	单联	Vertical	旋钮	20.0	无	10k Ω	1B	—	14

⚠ 注

1. 本产品目录上的产品信息为粗略规格。请在使用前交换正式交付规格。
2. 请以最小订购单位的N(整数) 倍来订货。
3. 还有上述产品一览以外的产品, 需要时, 请向本公司营业部门询问。

电位器

旋转电位器 (绝缘轴)

9型绝缘轴铰接型

RK09K/RK09D系列

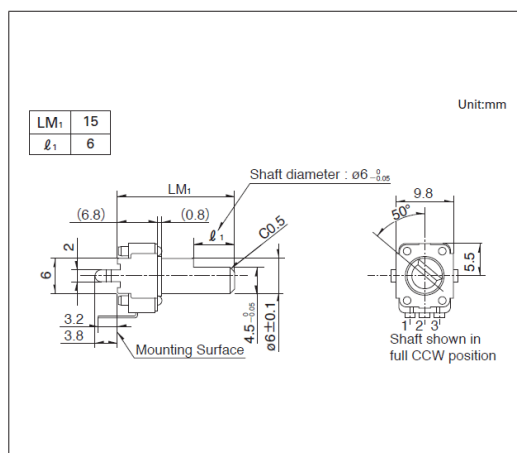
■ 包装规格

散装

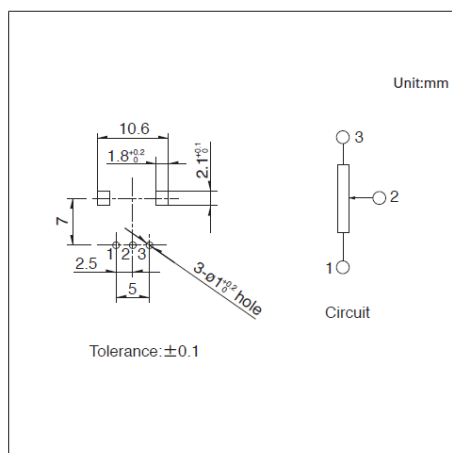
包装数 (pcs.)		出口包装箱尺寸 (mm)
1箱/日本	1箱/出口包装	
1,000	2,000	528 x 369 x 178

图号1

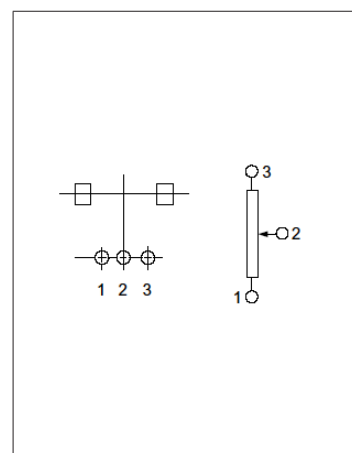
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



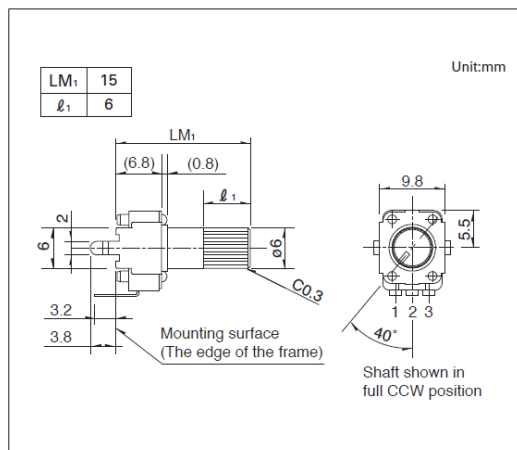
■ 端子排列/电路图



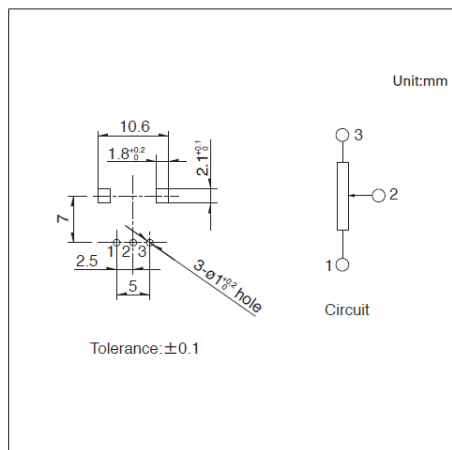
自插入侧看

图号2

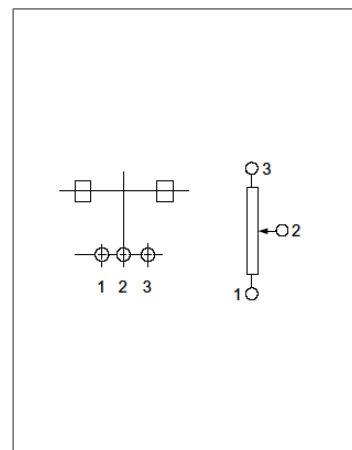
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



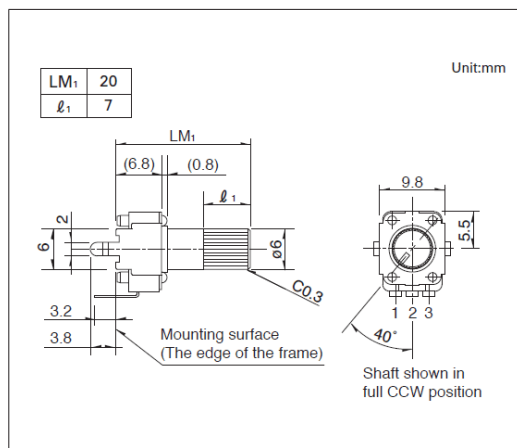
■ 端子排列/电路图



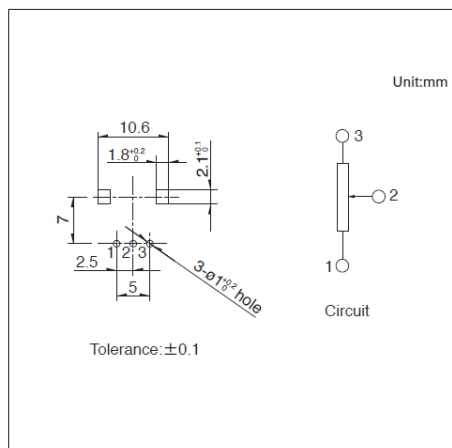
自插入侧看

图号3

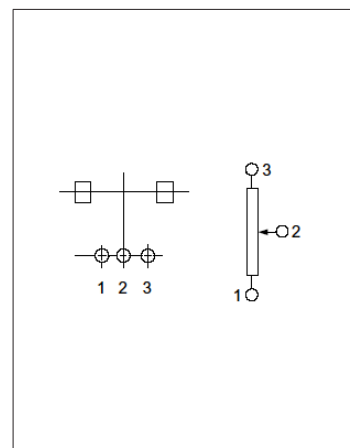
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



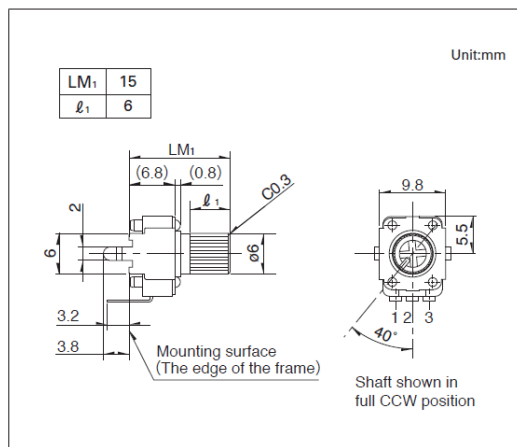
■ 端子排列/电路图



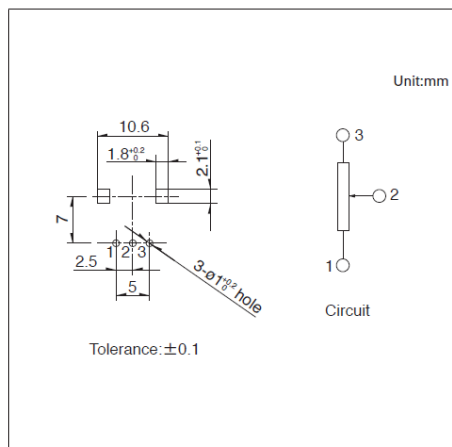
自插入侧看

图号4

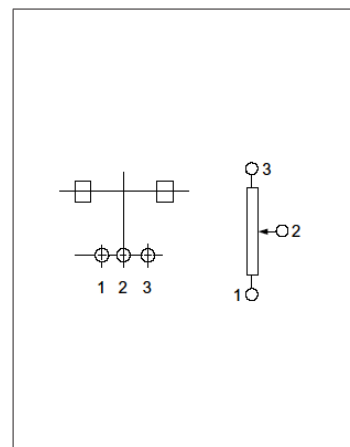
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



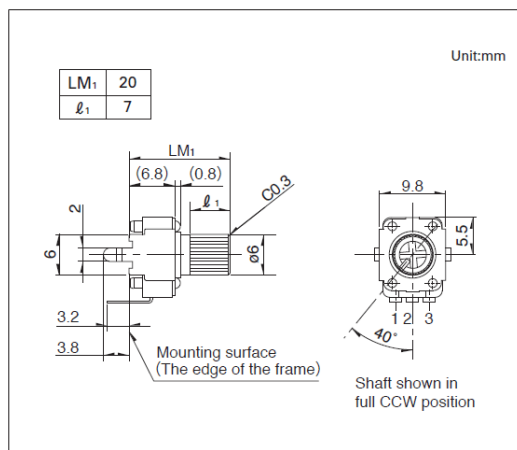
■ 端子排列/电路图



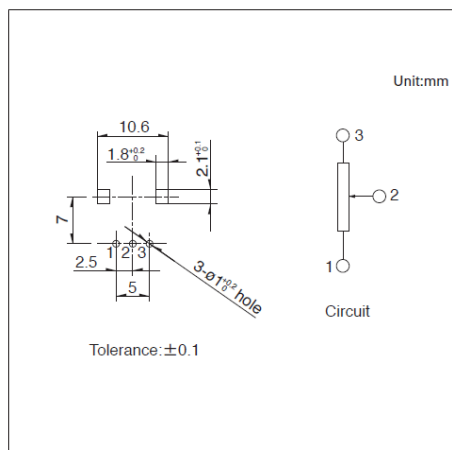
自插入侧看

图号5

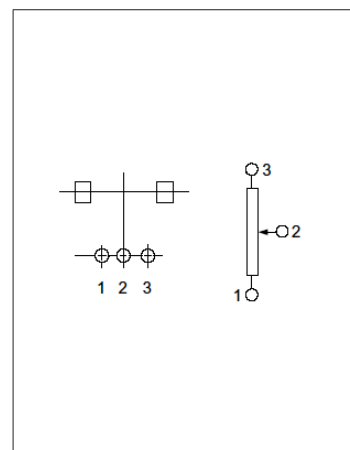
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



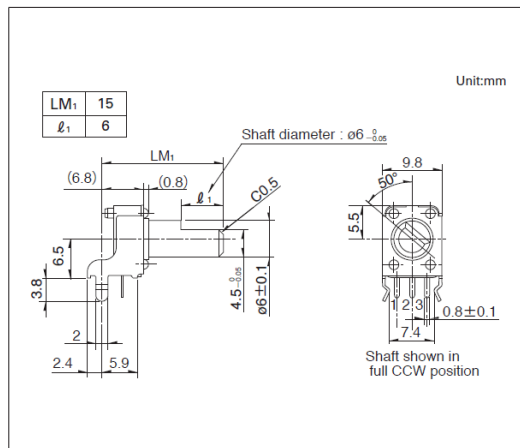
■ 端子排列/电路图



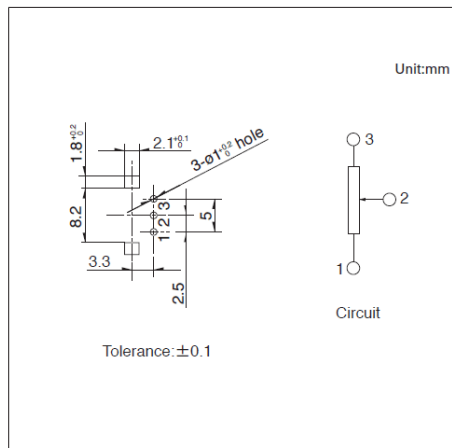
自插入侧看

图号6

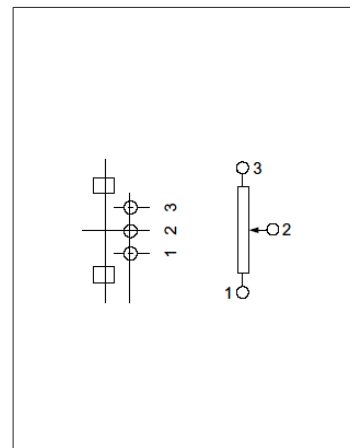
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



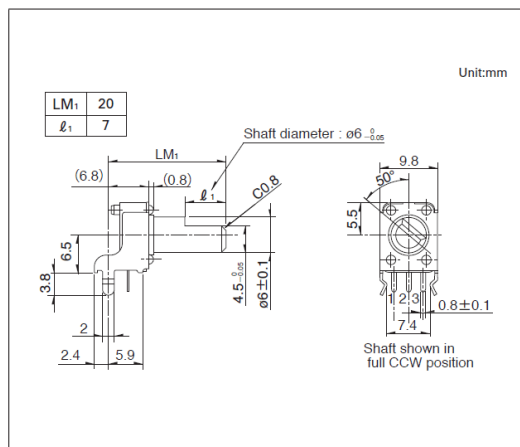
■ 端子排列/电路图



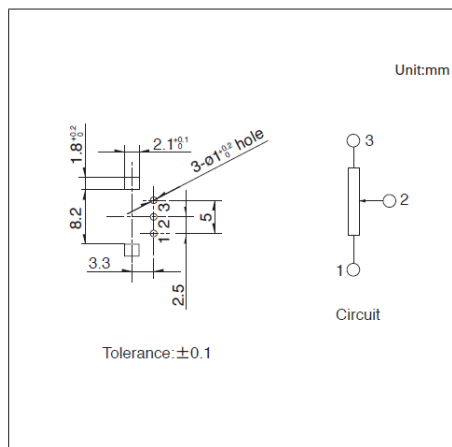
自插入侧看

图号7

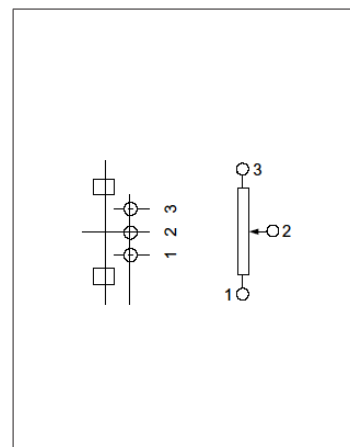
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



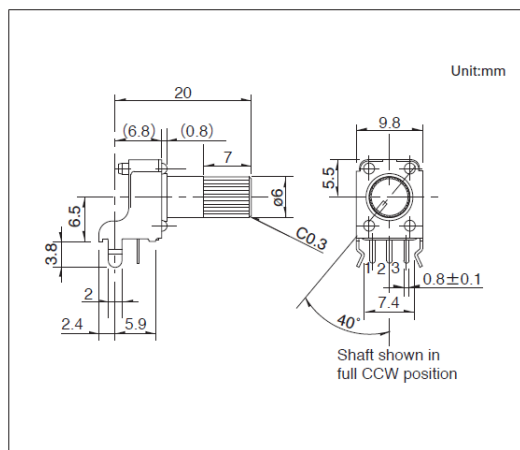
■ 端子排列/电路图



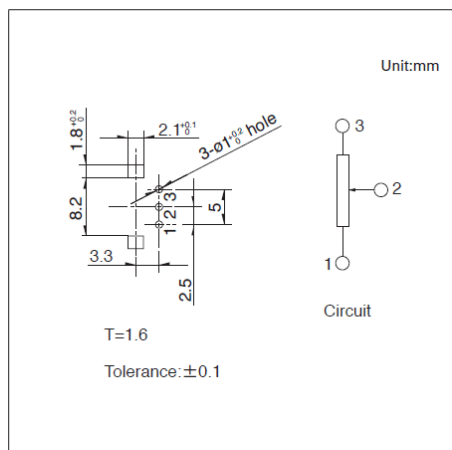
自插入侧看

图号8

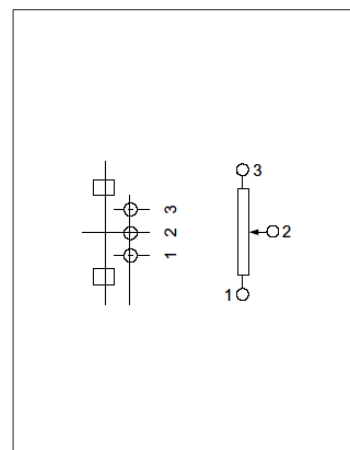
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



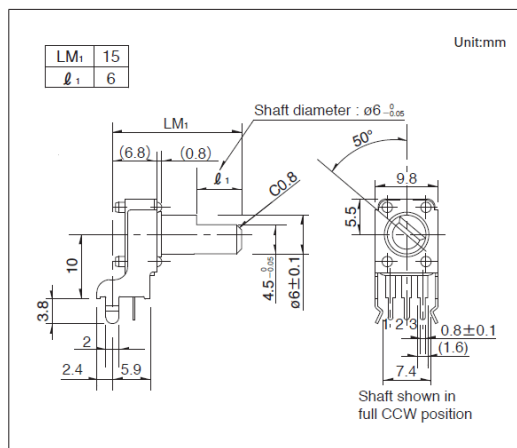
■ 端子排列/电路图



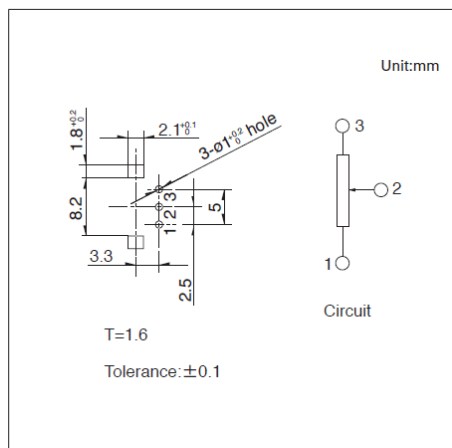
自插入侧看

图号9

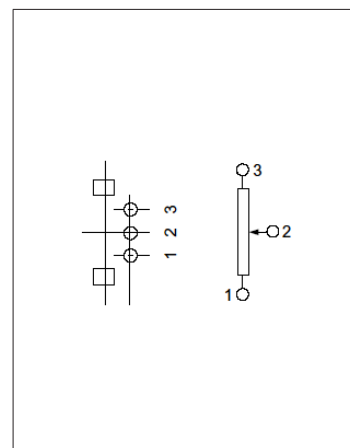
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



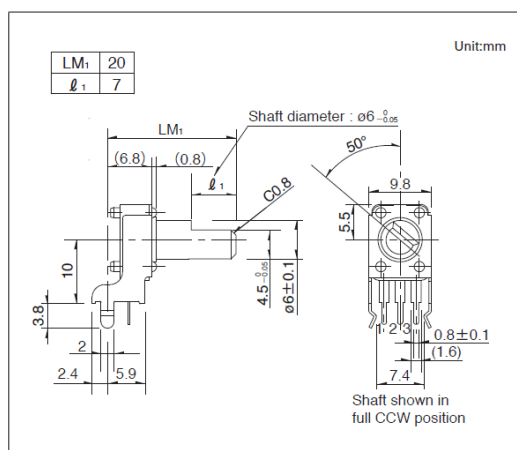
■ 端子排列/电路图



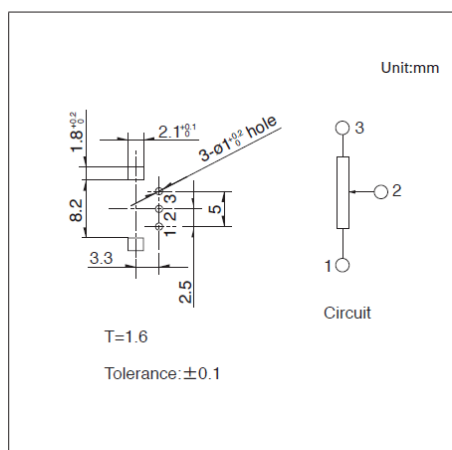
自插入侧看

图号10

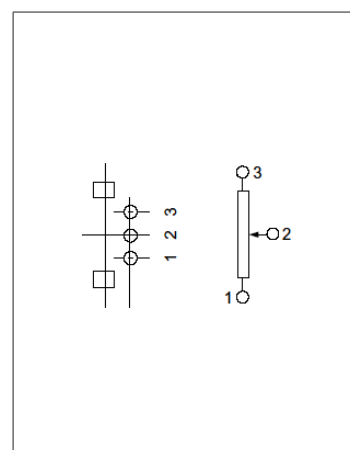
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



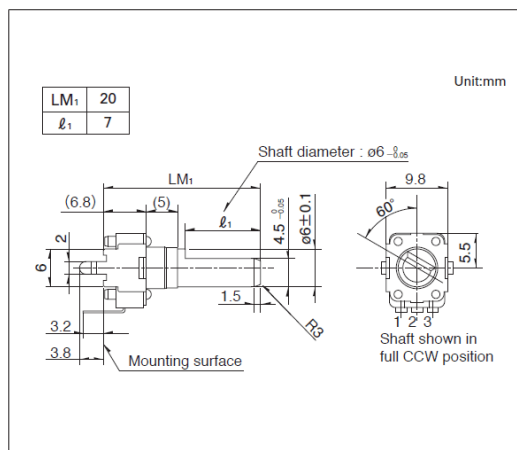
■ 端子排列/电路图



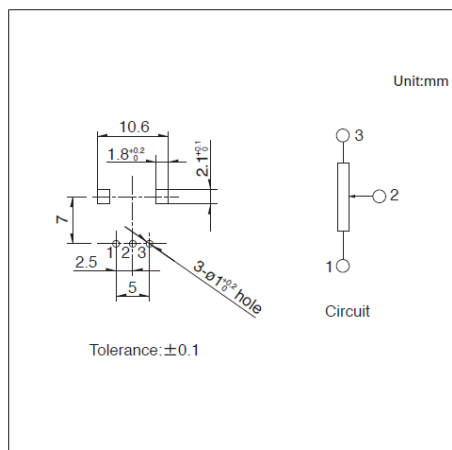
自插入侧看

图号11

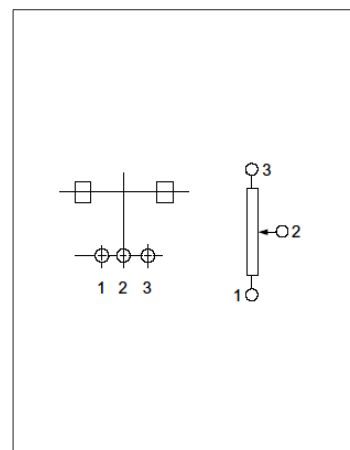
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



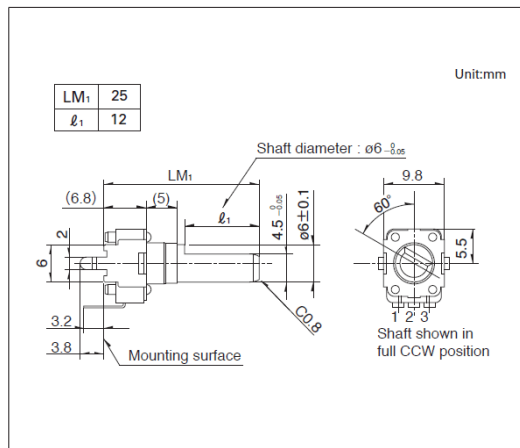
■ 端子排列/电路图



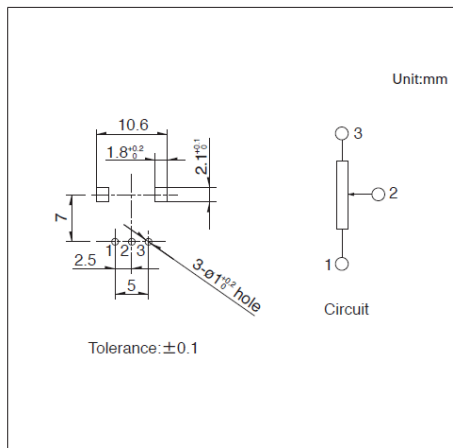
自插入侧看

图号12

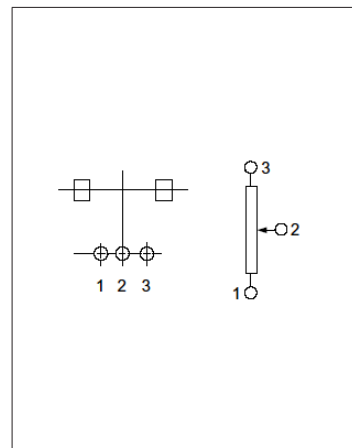
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



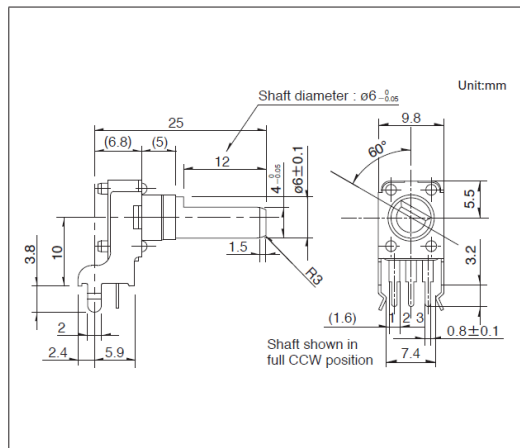
■ 端子排列/电路图



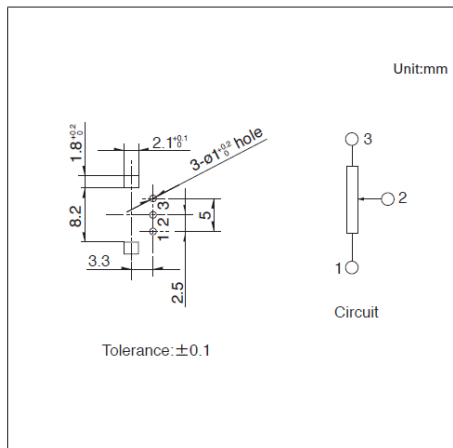
自插入侧看

图号13

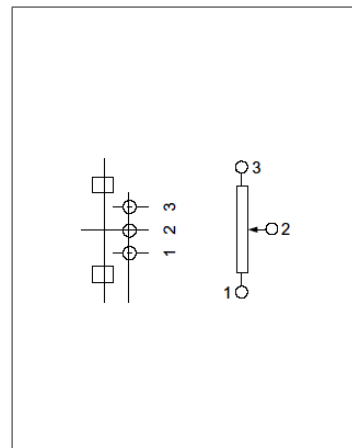
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



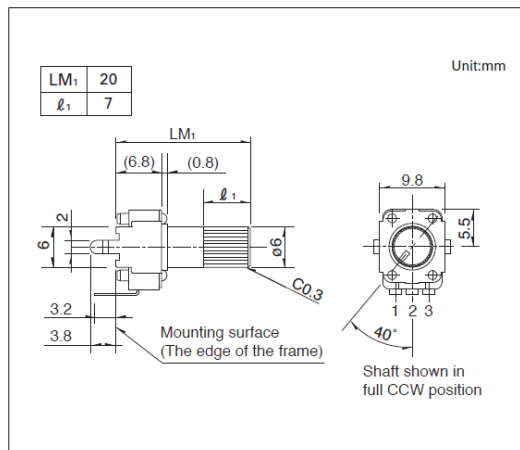
■ 端子排列/电路图



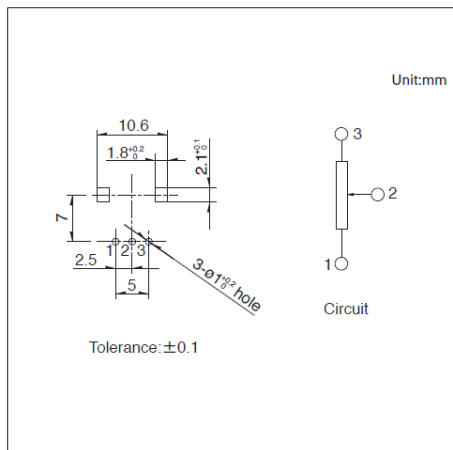
自插入侧看

图号14

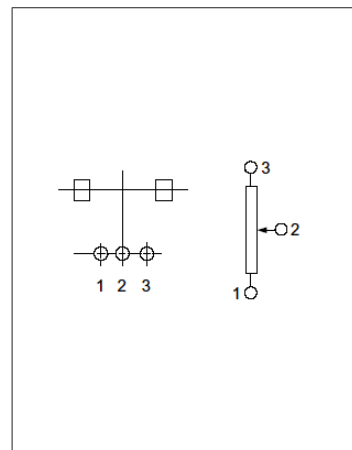
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



■ 端子排列/电路图



自插入侧看

电位器

旋转电位器 (绝缘轴)

9型绝缘轴长寿命型

RK09Y11L系列

小型, 实现了旋转寿命100万次的长寿命



- 总阻值允许差: $\pm 30\%$
- 最高使用电压: 50V AC, 5V DC
- 转扭矩: 5mN·m max.
- 操作寿命: 1,000,000 cycles
- 使用温度范围: -10°C to $+70^{\circ}\text{C}$

主要用途: Game: 家庭用便携设备, VR AR

■ 产品一览

产品编号	电阻体数	操作部方向	操作部形状	操作部长度	定位	总阻值	电阻规律	汽车用	图号
RK09Y11L0001	单联	Horizontal	平轴	12.0mm	无	10k Ω	Linear	—	1

⚠ 注

1. 本产品目录上的产品信息为粗略规格。请在使用前交换正式交付规格。
2. 请以最小订购单位的N(整数) 倍来订货。

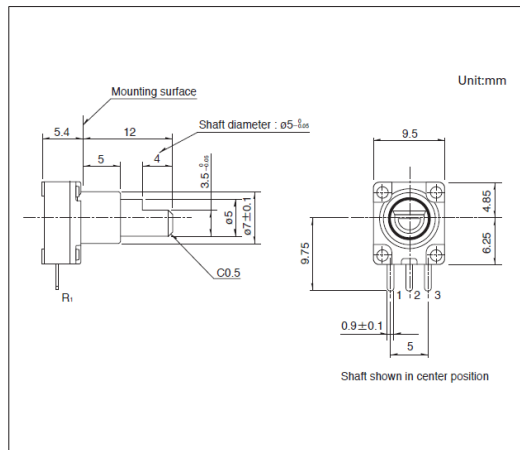
■ 包装规格

散装

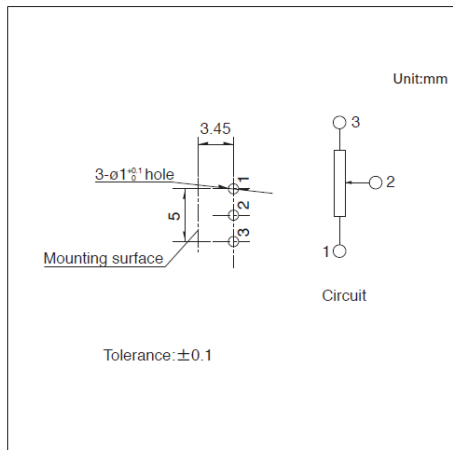
包装数 (pcs.)		出口包装箱尺寸 (mm)
1箱/日本	1箱/出口包装	
3,500	7,000	528 x 369 x 178

图号1

■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



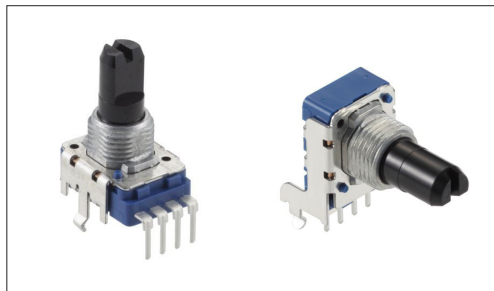
自插入侧看

电位器

旋转电位器 (绝缘轴)

11型绝缘轴铰接型
RK11K系列

本体宽11mm, 广泛适用于音响、影像、电子乐器等



- 总阻值允许差: $\pm 20\%$
- 最高使用电压: 50V AC, 20V DC
- 转扭矩: 3 to 20mN·m
- 操作寿命: 15,000 cycles
- 使用温度范围: -10°C to $+70^{\circ}\text{C}$

主要用途: Home: 白色家电, 办公设备
Audio_TV: 画面, 音响, 专业音响

■ 产品一览

产品编号	电阻体数	操作部方向	操作部形状	操作部长度 LM1 (mm)	定位	总阻值	电阻规律	汽车用	图号
RK11K1140AHZ	单联	Vertical	平轴	22.5	无	10k Ω	15A	—	1
RK11K1140097	单联	Vertical	平轴	22.5	中央定位	10k Ω	1B	—	
RK11K1120A13	单联	Horizontal	平轴	22.5	无	10k Ω	15A	—	2
RK11K112000P	单联	Horizontal	平轴	22.5	中央定位	10k Ω	1B	—	

⚠ 注

1. 本产品目录上的产品信息为粗略规格。请在使用前交换正式交付规格。
2. 请以最小订购单位的N(整数) 倍来订货。
3. 还有上述产品一览以外的产品, 需要时, 请向本公司营业部门询问。
4. 不附带螺母, 垫圈。需要时, 请提出。

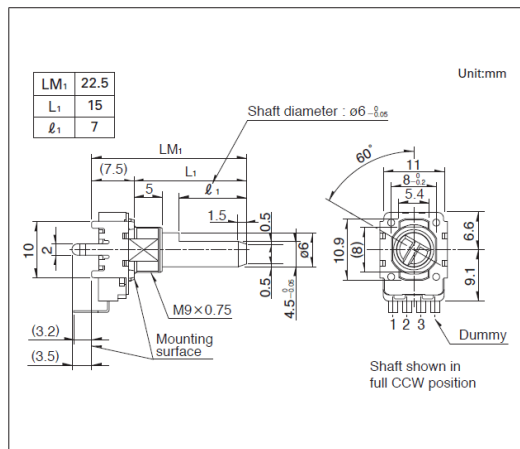
■ 包装规格

托盘

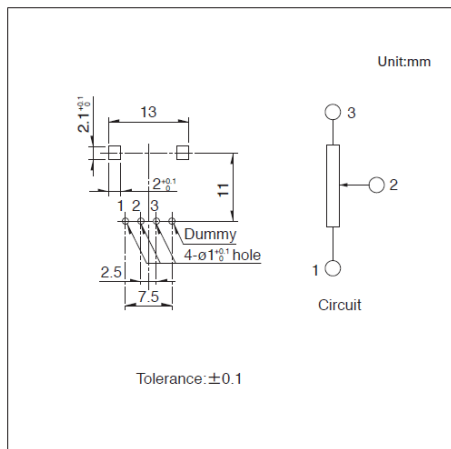
包装数 (pcs.)		出口包装箱尺寸 (mm)
1箱/日本	1箱/出口包装	
1,000	2,000	543 x 377 x 250

图号1

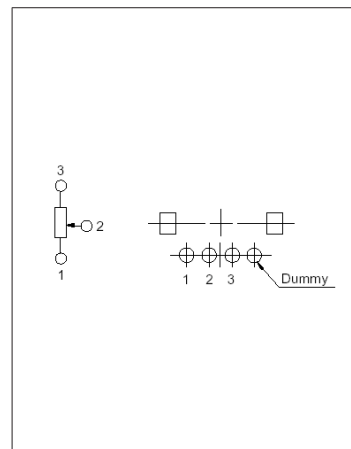
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



■ 端子排列/电路图

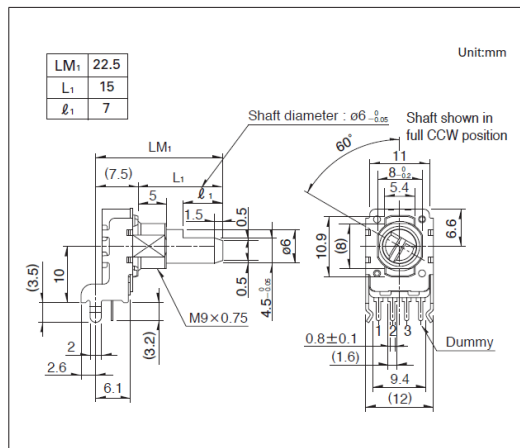


自插入侧看

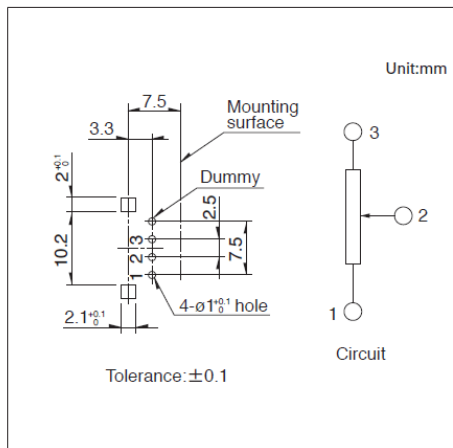
11型绝缘轴铰接型 RK11K系列

图号2

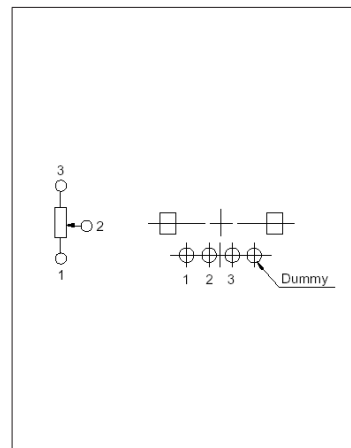
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



■ 端子排列/电路图



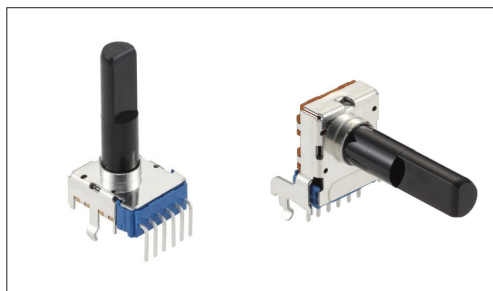
自插入侧看

电位器

旋转电位器 (绝缘轴)

12型绝缘轴铰接型
RK12L系列

本体宽12mm, 实现了高特性



- 总阻值允许差: $\pm 20\%$
- 最高使用电压: 50V AC for AC only
- 转扭矩: 2 to 15mN·m
- 操作寿命: 15,000 cycles
- 使用温度范围: -10°C to $+70^{\circ}\text{C}$

主要用途: Home: 白色家电, 办公设备
Audio_TV: 画面, 音响, 专业音响

■ 产品一览

产品编号	电阻体数	操作部方向	操作部形状	操作部长度 LM1 (mm)	定位	总阻值	电阻规律	汽车用	图号
RK12L1230C1K	2联	Vertical	平轴	25.0	中央定位	10k Ω	1B	—	1
RK12L1230C0Q	2联	Vertical	平轴	25.0	无	10k Ω	1B	—	
RK12L123000G	2联	Vertical	平轴	30.0	中央定位	10k Ω	1B	—	2
RK12L1230A08	2联	Vertical	平轴	30.0	无	10k Ω	1B	—	
RK12L1210C1T	2联	Horizontal	平轴	30.0	中央定位	10k Ω	1B	—	3
RK12L1210C0V	2联	Horizontal	平轴	30.0	无	10k Ω	1B	—	
RK12L12C0A0E	2联	Vertical	平轴	25.0	无	10k Ω	15A	—	1
RK12L12C0A0G	2联	Vertical	平轴	30.0	无	10k Ω	15A	—	2
RK12L12A0C0R	2联	Horizontal	平轴	30.0	无	10k Ω	15A	—	3

⚠ 注

1. 本产品目录上的产品信息为粗略规格。请在使用前交换正式交付规格。
2. 请以最小订购单位的N(整数) 倍来订货。
3. 还有上述产品一览以外的产品, 需要时, 请向本公司营业部门询问。

■ 包装规格

托盘

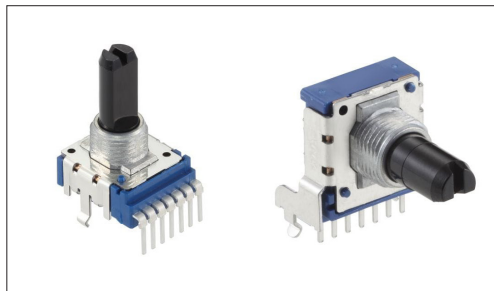
包装数 (pcs.)		出口包装箱尺寸 (mm)
1箱/日本	1箱/出口包装	
800	1,600	543 x 377 x 250

电位器

旋转电位器 (绝缘轴)

14型绝缘轴铰接型
RK14K系列

本体宽14mm的类型, 广泛适用于音响、影像、电子乐器等



- 总阻值允许差: $\pm 20\%$
- 最高使用电压: 50V AC for AC only
- 转扭矩: 3 to 20mN·m
- 操作寿命: 15,000 cycles
- 使用温度范围: -10°C to $+70^{\circ}\text{C}$

主要用途: Home: 白色家电, 办公设备
Audio_TV: 画面, 音响, 专业音响

■ 产品一览

产品编号	电阻体数	操作部方向	操作部形状	操作部长度 LM1 (mm)	定位	总阻值	电阻规律	汽车用	图号
RK14K124003H	2联	Vertical	平轴	22.5	中央定位	10k Ω	1B	—	1
RK14K1220012	2联	Horizontal	平轴	22.5	中央定位	10k Ω	1B	—	2
RK14K12D0A5V	2联	Vertical	平轴	22.5	无	10k Ω	15A	—	3
RK14K12B0A0E	2联	Horizontal	平轴	22.5	无	10k Ω	15A	—	4

⚠ 注

1. 本产品目录上的产品信息为粗略规格。请在使用前交换正式交付规格。
2. 请以最小订购单位的N(整数) 倍来订货。
3. 还有上述产品一览以外的产品, 需要时, 请向本公司营业部门询问。
4. 不附带螺母, 垫圈。需要时, 请提出。

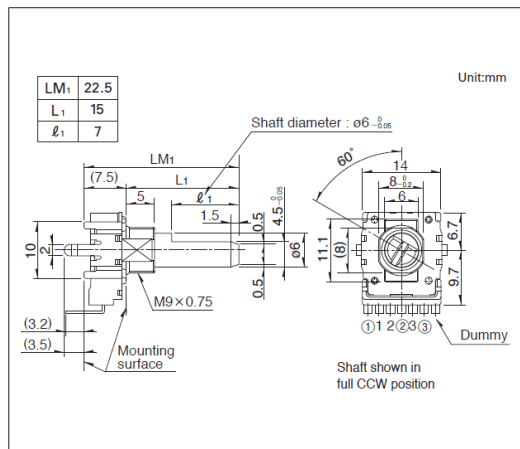
■ 包装规格

托盘

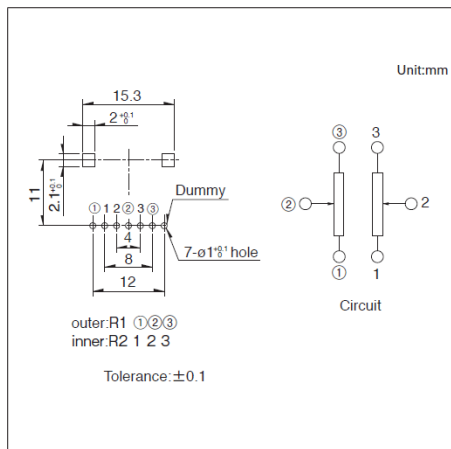
包装数 (pcs.)		出口包装箱尺寸 (mm)
1箱/日本	1箱/出口包装	
1,000	2,000	543 x 377 x 250

图号1

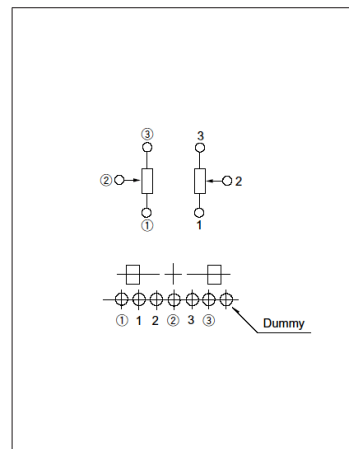
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



■ 端子排列/电路图



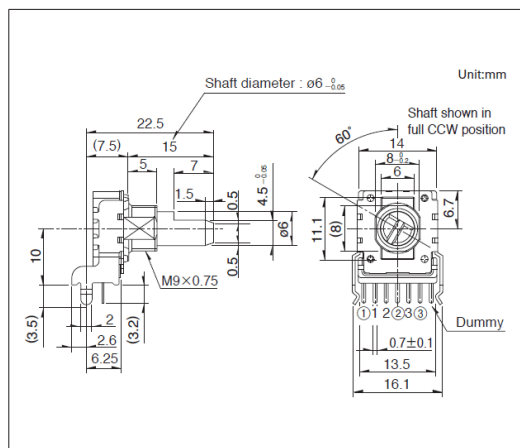
自插入侧看

电位器 旋转电位器 (绝缘轴)

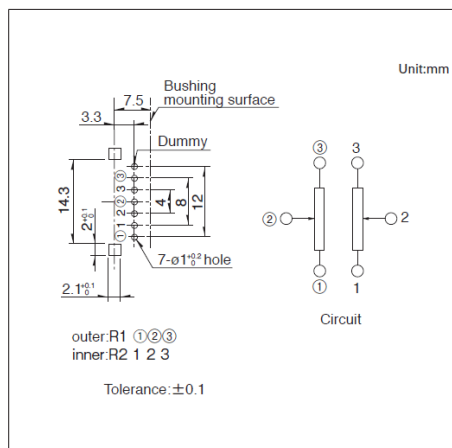
14型绝缘轴铰接型 RK14K系列

图号2

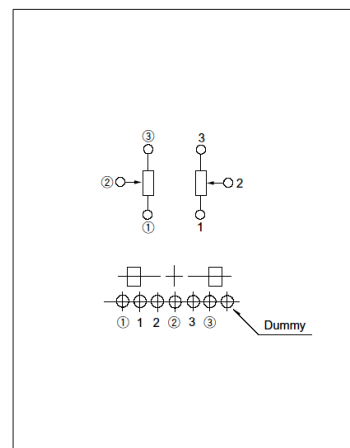
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



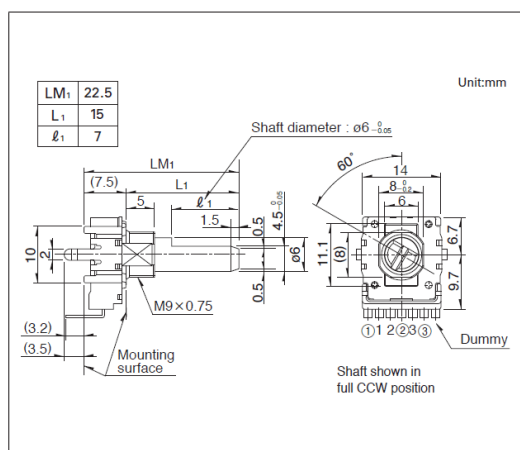
■ 端子排列/电路图



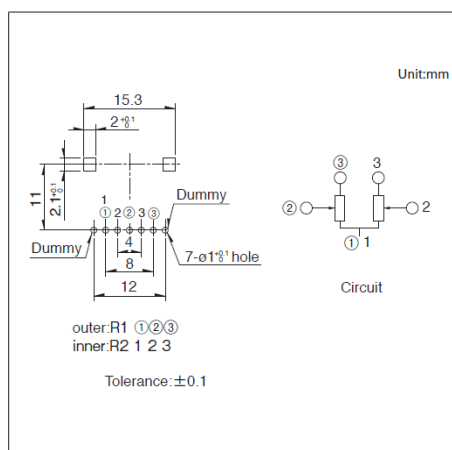
自插入侧看

图号3

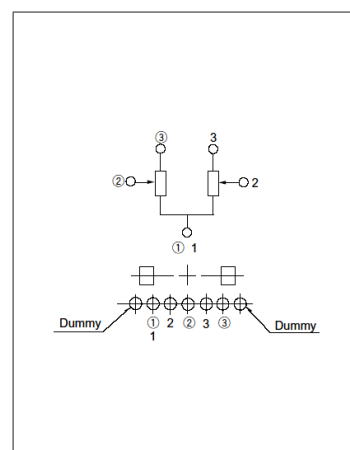
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



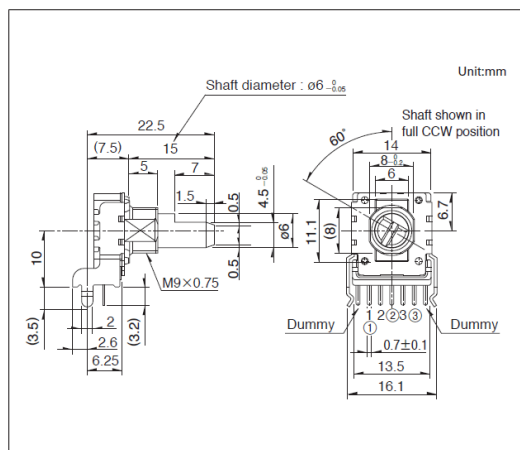
■ 端子排列/电路图



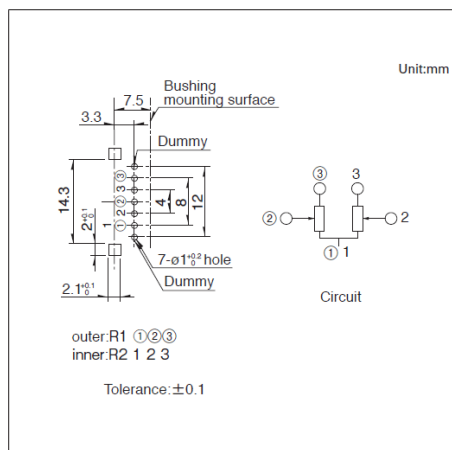
自插入侧看

图号4

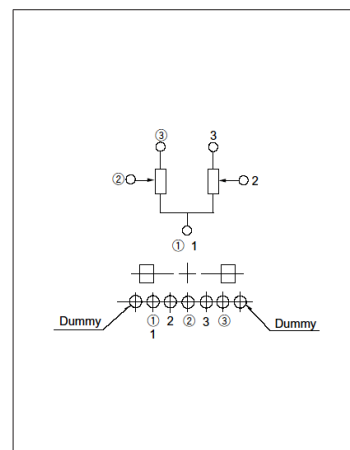
■ 外形图



■ 安装孔尺寸图



■ 端子排列/电路图



自插入侧看

旋转电位器 (绝缘轴) / 焊接条件

■ 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
RK09D, RK09K, RK09Y11L, RK11K, RK12L, RK14K	350°C max.	3s max.	1 time

■ 浸焊方式的参考举例

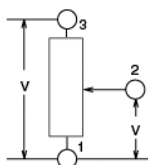
系列	预热		浸焊		焊接次数
	焊接面表面温度	加热时间	焊接温度	焊接时间	
RK12L	100°C	1 min. max.	260°C max.	5s max.	2 times max.

电位器／使用时的注意事项

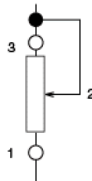
关于使用的电路

请按照如图A所示, 通过调节电压来改变电阻值大小的回路来使用电位器。请不要使用如图B那样用调节电流来改变电阻大小的回路。如果在图B的回路中使用电位器, 输出值就会受到电阻体和碳刷之间接触电阻的影响。

(图 A) 调节电压型



(图 B) 调节电流型



关于直流电压的使用

通入直流电压使用时, 因使用环境而异有可能导致端子之间的绝缘老化。这是由于银漂移现象而造成的, 用于直流电压时, 请与我们联系。

关于输出侧阻抗

在电压调整型电路中, 当输出侧的阻抗低时, 可能会受到电阻与滑动子间接触电阻的影响, 所以请把阻抗设置为标称全电阻值的100倍以上。

关于剩余电阻

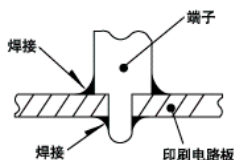
一般来说, 电阻体的电极部通过刷银而形成的, 但, 为了提高对硫化的可靠性, 在银电极部覆盖了涂碳层。低剩余电阻条件下使用时, 请与我们联系。

关于结露

请避免电位器的电阻体表面等发生了结露或附有水滴的条件下使用。否则会造成绝缘能力降低或短路。

关于焊接

如图所示, 请避免将接线焊接到印刷电路板表面, 否则可能会导致接触不良。插入基板的金属脚, 请焊接使用。



关于给端子的压力

请不要给端子施加过度的压力, 并注意焊接的条件。

关于轴松动

轴长很长时, 松动(摆动)与轴长成比例增大, 请在实际使用时确认。

关于安装到支架上

请注意, 用螺母安装在支架上使用时, 如果拧得太紧, 因有可能导致旋转触感降低或者螺纹受损坏。

关于药品的使用

由于绝缘型轴上使用了聚碳酸酯等合成树脂, 请避免在氨、胺类、硷溶液、芳香族炭化氢、酮类、酯类、卤化炭化氢等的环境, 特别是强气体环境中使用。

电位器／使用时的注意事项

关于在低温下的使用

若用于像车用收音机,汽车音响等有可能在低温状态下使用的设备上时,可提供在低温状态下也能易于旋转操作的产品。订货时,请指定有无耐低温的要求。

保管方法

1. 产品以交货时的状态在常温,常湿,不受直射阳光照射,不产生腐蚀性气体的场所保管,自交货起 6 个月以内为限度,请尽可能快地使用。
2. 开封后用聚乙烯袋与外气隔断,请在与上述相同环境下保管,并尽快使用。
3. 请不要过分地堆积。

关于上述使用时的注意事项,摘引自

电子信息技术产业协会发行的技术报告EIAJ RCR-2191A

电子设备用电位计的注意事项指南

(2002年3月发行)

详细内容,请参阅上述技术报告。