

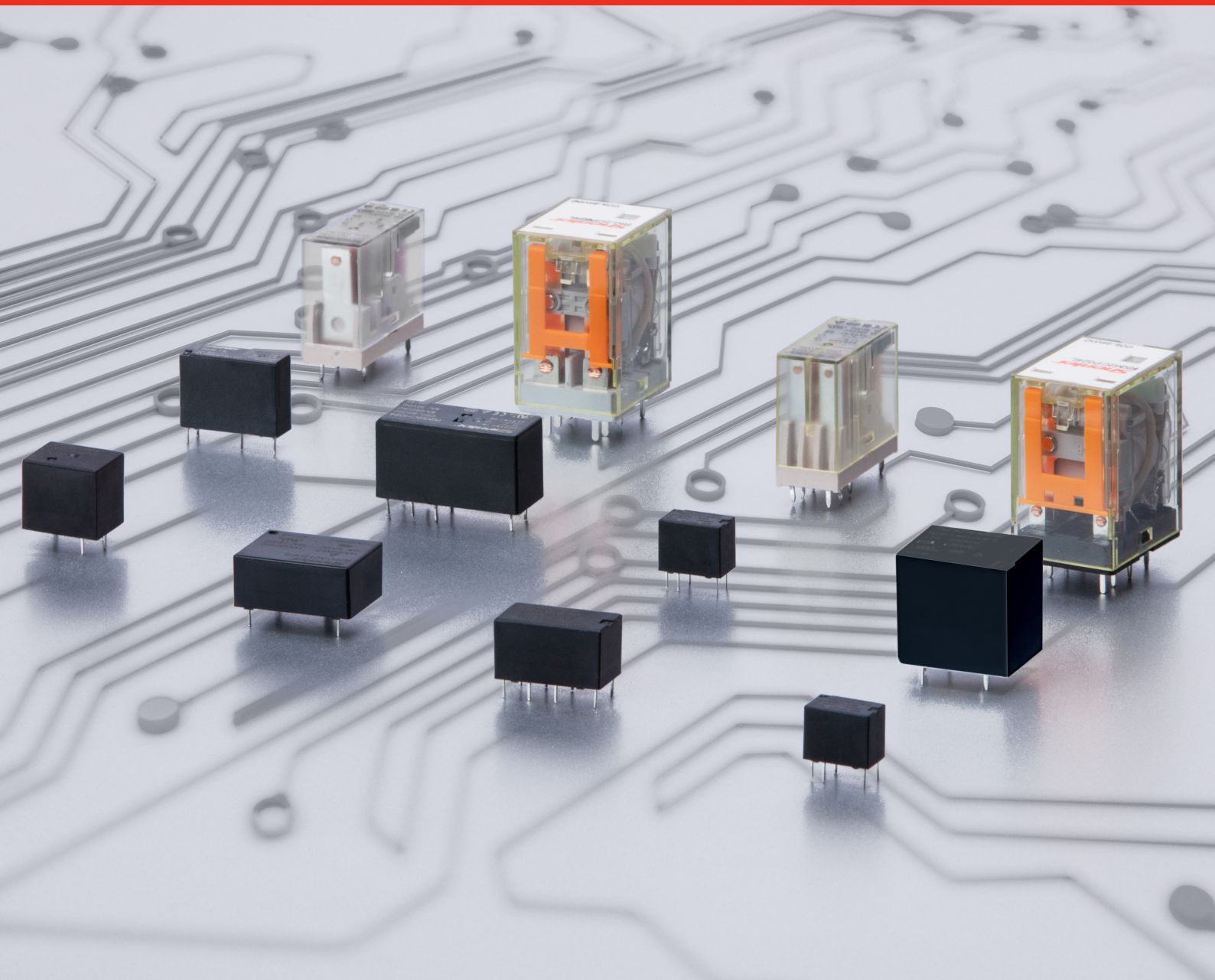


Shenler

工业继电器专家，源自三十年专注与创新

PCB继电器系列 产品目录

信号继电器 | 功率继电器



>>> 关于申乐

申乐股份有限公司是一家致力于工业继电器产品研发、制造及销售为一体的无区域股份制民营企业。

公司的发展可追溯到 1985 年成立的乐清县申乐继电器厂，1997 年公司顺利改制升级为浙江申乐电气有限公司，2014 年公司通过重组，注册成立申乐股份有限公司。经过三十余年的发展，公司相继通过 ISO9001 质量管理体系认证，荣获“中国继电器十强企业、国家星火计划项目、科技成果自主创新优秀奖、国家火炬计划产业化示范项目、中国继电器十大品牌、中国高技术企业信用评价 AAA 级、浙江省科技型中小企业、高新技术企业、中国国际新科技新产品博览会金奖、温州名牌产品”等荣誉。

申乐产品多达 80 多个系列，2600 多种继电器与插座型号，产品主要有 PCB 继电器、工业继电器、接口继电器、时间继电器、插座及附件，产品通过 UL、CSA、CE、TUV、CQC 等认证。

申乐的销售和服务网络覆盖全球，65% 以上的产品远销海外，产品广泛应用于机械制作，起重机械，机床，造纸设备，电机控制，电梯，机器人，食物及饮料，橡胶设备，陶瓷机械，印刷及包装，注塑机械，纺织机械，物流设备，电子制造，石化，新能源及其它领域。

>>> 公司企业文化

使 命

以卓越的品质，振兴民族品牌

愿 景

让申乐品牌走向世界，成为行业领军者

价 值 观

申信达诚 乐群敬业

企业精神

团结务实 优质高效
开拓创新 追求卓越

Shenler

>>> 目 录

02 PCB继电器系列

02	R5V 信号继电器
04	R5B 信号继电器
06	RKM-P 功率继电器
08	R2C 功率继电器
10	RNC 功率继电器
12	RFC 功率继电器
14	RKL-P 功率继电器
18	R2G 功率继电器
21	RTF 功率继电器
23	R5E 信号继电器
25	R5F 信号继电器
27	R5D 功率继电器
29	R2N 功率继电器
31	R2H 功率继电器
33	R2P 功率继电器
35	R2Q 功率继电器

>>> R5V信号继电器



R5V1C012DFS



产品特点

- > 微型(18.1x10.2x15.5mm) 切换能力达5A, 适用于密集安装
- > 耐冲击电压: 5000V
- > 可用于家用设备、办公设备、音响设备、汽车、空调等

型号说明

R5V

触点形式

1C: 一组转换

线圈电压

003~024: 3~24VDC

线圈功耗

D: 0.20W
L: 0.15W

绝缘等级

无: 等级B
F: 等级F

封装方式

无: 标准型
S: 防水型

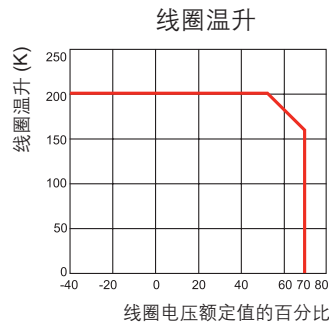
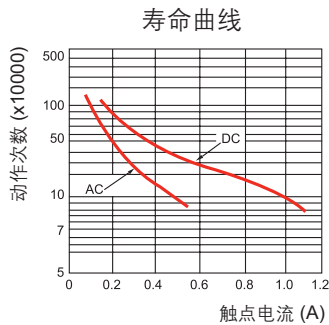
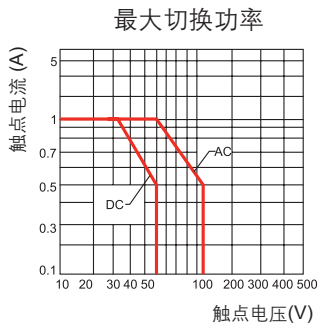
产品性能

触点	形式	1C	
	负载	阻性(AC-1)	1A 125VAC
		马达(AC-15)	-
	切换功率 (阻性)	125VA	
	接触电阻 (初始)	≤100mΩ	
	材料	银合金 Ag Alloy	
	电气寿命	≥10 x 10 ⁴ 次(1800 Ops/h)	
	机械寿命	≥1000 x 10 ⁴ 次(18000 Ops/h)	
吸合电压(20℃)		DC:≤75% (额定电压)	
释放电压(20℃)		DC:≥5% (额定电压)	
最大电压(85℃)		140% (额定电压)	
绝缘电阻		≥100MΩ (500VDC)	
线圈功率	DC (W)	0.15, 0.20	
	AC (VA)	-	
吸合时间 (额定电压)		≤5ms	
释放时间 (额定电压)		≤5ms	
初始耐压	同极触点之间	500VAC/1min (漏电流1mA)	
	异极触点之间	-	
	触点与线圈间	1000VAC/1min (漏电流1mA)	
环境温度		-30~+70℃	
环境湿度		35%~85%RH	
大气压力		86~106KPa	
耐冲击		稳定性10G，破坏性100G	
耐振动		10~55Hz 双振幅: 1.5mm	
安装方式		焊接式	
重量		约2.2g	
同类产品		欧姆龙: G5V-1	

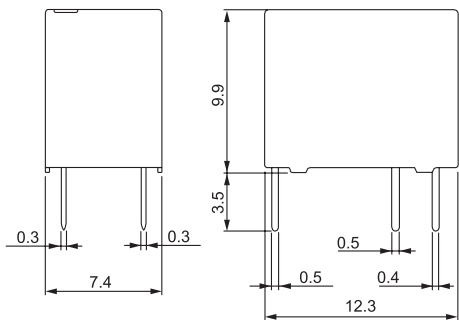
线圈规格(20℃)

电压代号	003	005	006	009	012	024
额定电压V.DC (0.15W)	3	5	6	9	12	24
线圈电阻 Ω ($\pm 10\%$)	60	166.7	240	540	960	3840
电压代号	003	005	006	009	012	024
额定电压V.DC (0.20W)	3	5	6	9	12	24
线圈电阻 Ω ($\pm 10\%$)	45	125	180	405	720	2880

性能曲线图

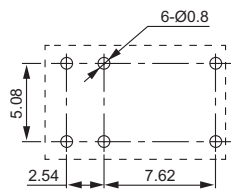


外形图尺寸 (mm)

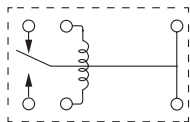


未标注尺寸公差:
<1mm: $\pm 0.2\text{mm}$
1~5mm: $\pm 0.3\text{mm}$
>5mm: $\pm 0.4\text{mm}$
注: 安装孔尺寸公差 $\pm 0.1\text{mm}$

开孔尺寸 (mm)



接线图



接线图(底视图)

>>> R5B信号继电器



R5B-1A



产品特点

- > 体积小, 安装方便
- > 灵敏度高
- > 高耐压能力

型号说明

触点形式

1A: 一组常开

线圈电压

005~024: 5~24VDC

封装方式

无: 封胶型

S: 密封型检漏

R5B

产品性能

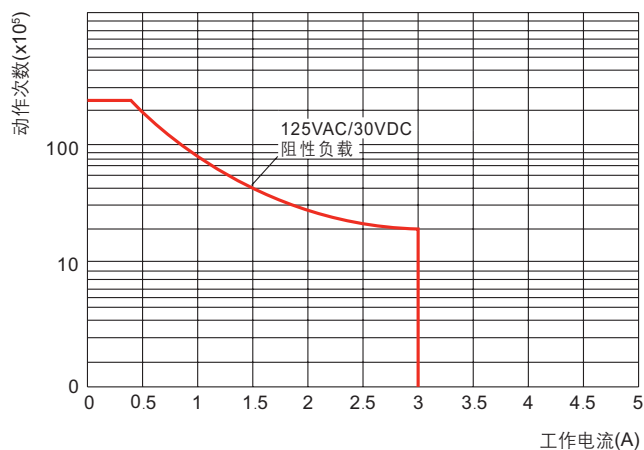
触点	形式	1A
	负载	阻性
		马达
	切换功率 (阻性)	750AC, 90W
	接触电阻 (初始)	≤50mΩ
	材料	银合金 Ag Alloy
	电气寿命(频率1S通, 1S断)	≥20 x 10 ⁴ 次(1800 Ops/h)
	机械寿命(频率300次/ 1分钟)	≥1000 x 10 ⁴ 次(18000 Ops/h)
吸合电压(23℃)		≤75% (额定电压)
释放电压(23℃)		≥10 % (额定电压)
最大电压(23℃)		180% (23℃ 额定电压)
绝缘电阻		≥1000MΩ (500VDC)
线圈功率	DC (W)	0.2
	AC (VA)	-
吸合时间 (额定电压)		≤10ms
释放时间 (额定电压)		≤10ms
初始耐压	同极触点之间	750VAC/1min (漏电流1mA)
	异极触点之间	-
	触点与线圈间	4000VAC/1min (漏电流1mA)
环境温度		-40~+70℃ (不结冰、无凝霜)
环境湿度		5%~85%RH
大气压力		86~106KPa
耐冲击		稳定性10G, 破坏性100G
耐振动		10~55Hz 双振幅: 1.5mm
安装方式		焊接式
重量		约4g
同类产品		欧姆龙: G5NB

线圈规格(23°C)

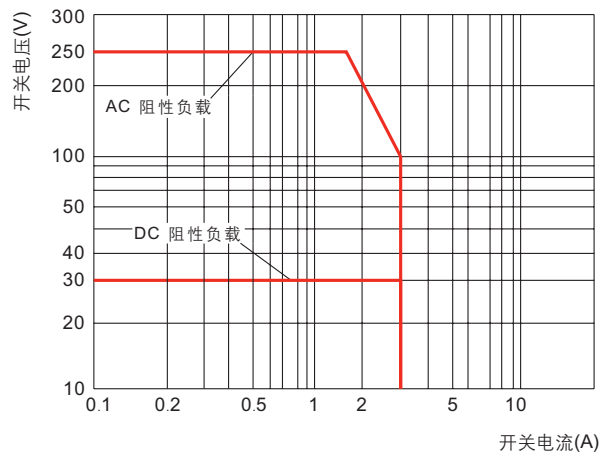
电压代号	005	012	018	024
额定电压V.DC	5	12	18	24
线圈电阻 Ω ($\pm 10\%$)	125	720	1620	2880

性能曲线图

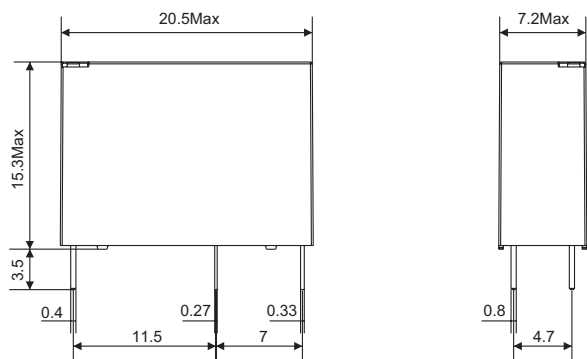
电气寿命曲线



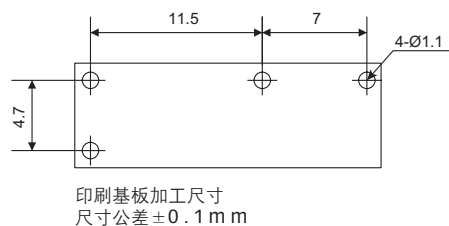
最大直流负载触点通断曲线



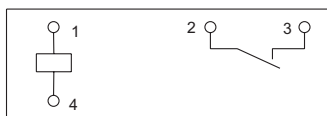
外形图尺寸 (mm)



开孔尺寸 (mm)



接线图



(线圈无极性)

>>> RKM-P功率继电器



RKM2CP024L



产品特点

- > 负载2C 5A；4C 3A
- > 多种规格，配有LED指示灯装置
- > 带机械指示窗

型号说明

RKM

触点形式

2C: 二组转换

4C: 四组转换

接线方式

P: 焊接式

线圈电压

006~220: 6~220VDC

506~880: 6~380VAC

选项

L: LED

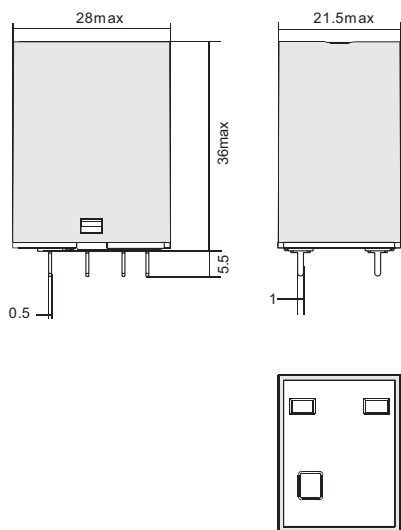
LD: LED + 二极管

产品性能

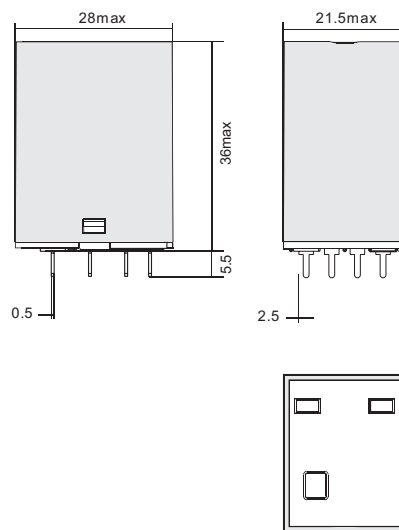
触点	形式	2C	4C
	负载	阻性	5A/250VAC, 30VDC
		马达	3A/250VAC, 30VDC
	切换功率(阻性)	1/3HP, 240VAC	1/6HP, 240VAC
	接触电阻(初始)	1000VA, 150W	750VA, 90W
	材料	≤50mΩ	
	电气寿命(频率1S通, 1S断)高温	Ag alloy	
	电气寿命(频率1S通, 9S断)常温	≥20 x 10 ⁴ 次 (1800 Ops/h)	
机械寿命	机械寿命	≥40 x 10 ⁴ 次 (360 Ops/h)	
	机械寿命	≥2000 x 10 ⁴ 次 (18000 Ops/h)	
吸合电压(23℃)		DC:≤75% (额定电压), AC:≤80% 50/60Hz (额定电压)	
释放电压(23℃)		DC:≥10% (额定电压), AC:≥30% 50/60Hz (额定电压)	
最大电压(23℃)		110% (额定电压)	
绝缘电阻		≥1000MΩ (500VDC)	
线圈功率	DC (W)	约0.9	
	AC (VA)	约1.2	
吸合时间(额定电压)		≤20ms	
释放时间(额定电压)		≤20ms	
初始耐压	同极触点之间	1000VAC/1min (漏电流1mA)	
	异极触点之间	2000VAC/1min (漏电流1mA)	
	触点与线圈间	2000VAC/1min (漏电流1mA)	
环境温度		-55~+70℃	
环境湿度		35%~85%RH	
大气压力		86~106KPa	
耐冲击		10G (正弦半波脉冲: 11ms)	
耐振动		10~55Hz 双振幅: 1.0mm	
安装方式		焊接式	
重量		35g	

外形图尺寸 (mm)

RKM2CP

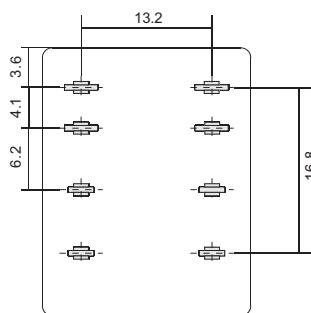


RKM4CP

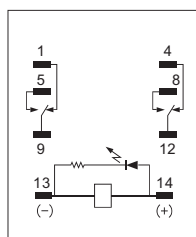


接线图

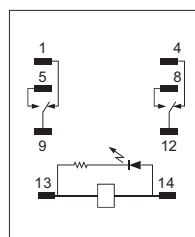
RKM2CP



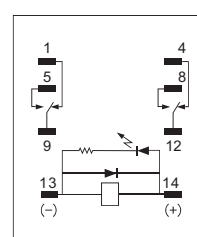
DC



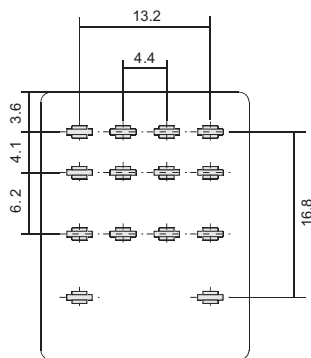
AC



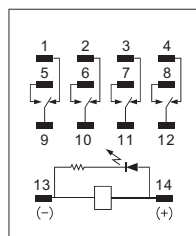
DC-D



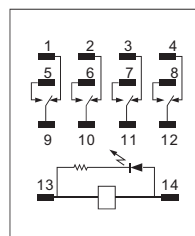
RKM4CP



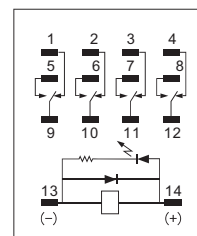
DC



AC



DC-D



>>> R2C功率继电器



R2C1A012HFS



产品特点

- > 微型(18.1x10.2x15.5mm) 切换能力达5A，选用于密集安装
- > 耐冲击电压: 5000V
- > 可用于家用设备、办公设备、音响设备、汽车、空调等

型号说明

R2C

触点形式

1A: 一组常开

1C: 一组转换

线圈电压

003~024: 3~24VDC

线圈功耗

H: 0.20W

D: 0.45W

绝缘等级

无: 等级B

F: 等级F

封装方式

无: 标准型

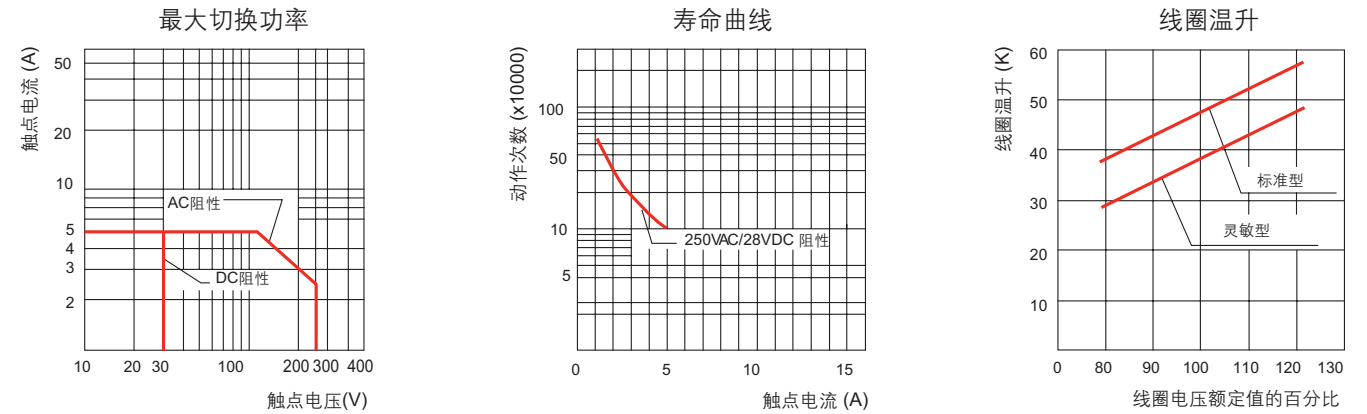
S: 防水型

产品性能

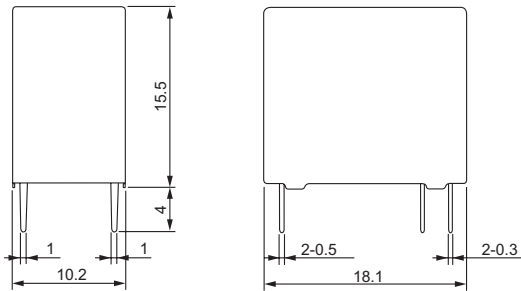
触点	形式	1A, 1C
	负载	阻性(AC-1) 5A 250VAC/30VDC
		马达(AC-15) -
	切换功率 (阻性)	1250VA
	接触电阻 (初始)	≤50mΩ
	材料	银合金 Ag Alloy
	电气寿命	≥10 x 10 ⁴ 次(1800 Ops/h)
	机械寿命	≥1000 x 10 ⁴ 次(18000 Ops/h)
吸合电压(20℃)		DC:≤75% (额定电压)
释放电压(20℃)		DC:≥5% (额定电压)
最大电压(85℃)		130% (额定电压)
绝缘电阻		≥100MΩ (500VDC)
线圈功率	DC (W)	0.45, 0.20
	AC (VA)	-
吸合时间 (额定电压)		≤10ms
释放时间 (额定电压)		≤5ms
初始耐压	同极触点之间	1000VAC/1min (漏电流1mA)
	异极触点之间	-
	触点与线圈间	4000VAC/1min (漏电流1mA)
环境温度		-40~+85℃
环境湿度		35%~85%RH
大气压力		86~106KPa
耐冲击		稳定性10G，破坏性100G
耐振动		10~55Hz 双振幅: 1.5mm
安装方式		焊接式
重量		约5.6g
同类产品		宏发: HF32F

线圈规格(20℃)							
电压代号	003	005	006	009	012	018	024
额定电压V.DC (0.45W)	3	5	6	9	12	18	24
线圈电阻Ω(±10%)	20	55.6	80	180	320	720	1280
电压代号	003	005	006	009	012	018	024
额定电压V.DC (0.20W)	3	5	6	9	12	18	24
线圈电阻Ω(±10%)	45	125	180	405	720	1620	2880

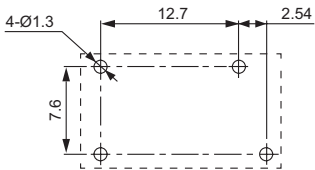
性能曲线图



外形图尺寸 (mm) 开孔尺寸 (mm)

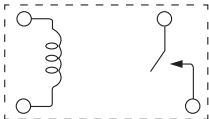


未标注尺寸公差:
<1mm: ±0.2mm
1~5mm: ±0.3mm
>5mm: ±0.4mm
注: 安装孔尺寸公差±0.1mm



安装孔位图(底视图)

接线图



接线图(底视图)

>>> RNC功率继电器



RNC1CO/1CP



产品特点

- > 体积超小，控制灵敏度高且功耗小，负载功率最大可选6A
- > 结构合理，符合环保要求，并配有配套插座可延伸产品使用的控制电压范围

型号说明

RNC

触点形式

1A: 一组常开

1C: 一组转换

接线方式

O: 直脚

P: 弯脚

线圈电压

003~060: 3~60VDC

选项

空白: 常规

V: 线圈功耗0.21W（仅限于3~24VDC）

G: 触点镀金

产品性能

触点	形式	1A, 1C
	负载阻性	6A/250VAC 30VDC
	切换功率(阻性)	1500VA 180W
	接触电阻(初始)	≤100mΩ (镀金触点≤30mΩ)
	材料	Ag alloy
	电气寿命(频率1S通, 1S断)	NO:≥6x10 ⁴ 次(1800 Ops/h); NC:≥3x10 ⁴ 次 (1800 Ops/h)
	机械寿命	≥2000 x 10 ⁴ 次 (18000 Ops/h)
吸合电压(23℃)		DC:≤75% (额定电压)
释放电压(23℃)		DC:≥5% (额定电压)
最大电压(23℃)		110% (额定电压)
绝缘电阻		≥1000MΩ (500VDC)
线圈功率	3~24 VDC	约0.17 W
	48~60 VDC	约0.21 W
吸合时间(额定电压)		≤8ms
释放时间(额定电压)		≤4ms
初始耐压	同极触点之间	1000VAC/1min (漏电流1mA)
	触点与线圈间	4000VAC/1min (漏电流1mA)
环境温度		-40~+85℃
环境湿度		5%~85%RH
大气压力		86~106KPa
耐冲击		稳定性10G, 破坏性100G
耐振动		10~55Hz 双振幅: 1.0mm
安装方式		焊接式
重量		约6g
同类产品		宏发: HF41F

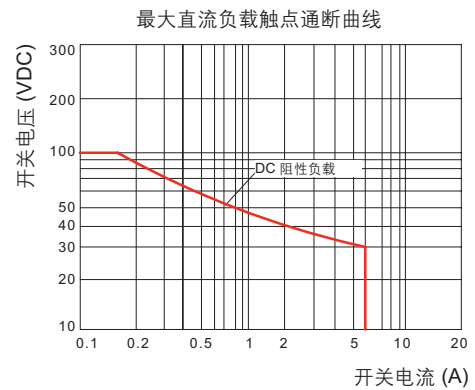
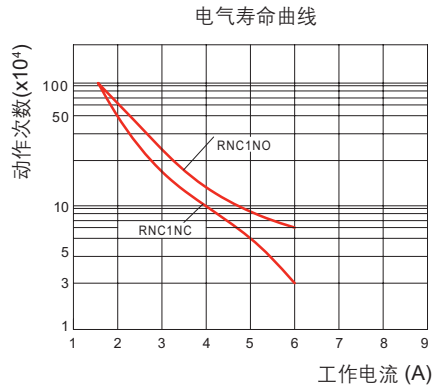
线圈规格(23°C)

电压代号	003	005	006	012	018	024
额定电压DC(0.17W)	3	5	6	12	18	24
线圈电阻 Ω	43	147	212	847	1906	3388
电压代号	048	060				
额定电压DC(0.21W)	48	60				
线圈电阻 Ω	10971	17143				

注：线圈电阻公差：线圈额定电压标称值48V以下 $\pm 10\%$ ，48V以上 $\pm 15\%$ 。

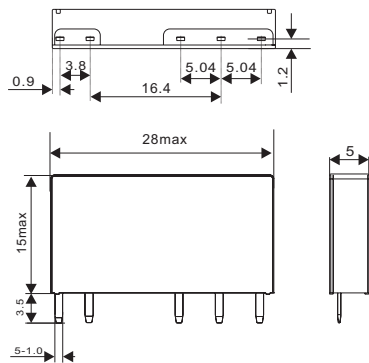
性能曲线图

RNC1A, 1C

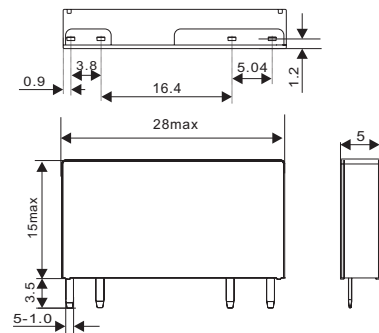


外形图尺寸 (mm)

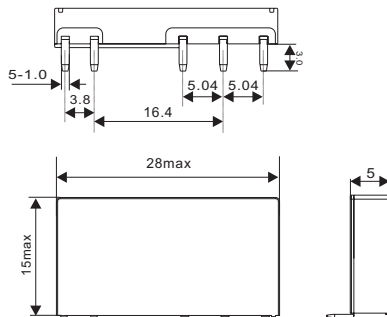
1CO



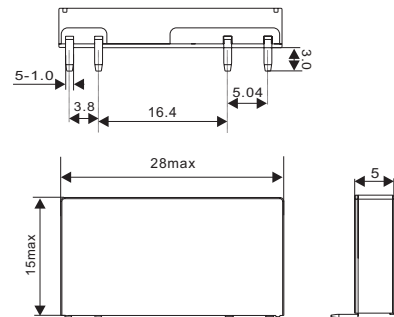
1AO



1CP



1AP

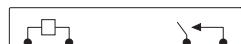


接线图

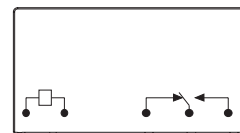
1CO (底视图)



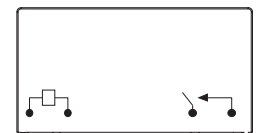
1AO (底视图)



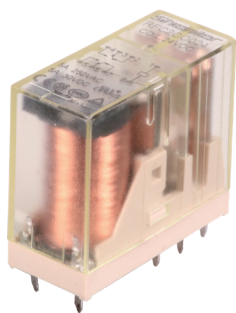
1CP



1AP



>>> RFC功率继电器



RFC2C0024



产品特点

- > 体积小、安装方便
- > 触点负载大
- > 灵敏度高

型号说明

RFC

触点形式

1A: 一组常开; 1B: 一组常闭; 1C: 一组转换

2A: 二组常开; 2B: 二组常闭; 2C: 二组转换

接线方式

O: 焊接式 3.5mm 1C:10A; 2C:5A

U: 焊接式 5.0mm 1C:10A; 2C:5A

H: 焊接式 5.0mm 1C:16A

线圈电压

005~110: 5~110VDC

512~730: 12~230VAC

封装形式

无: 焊接式

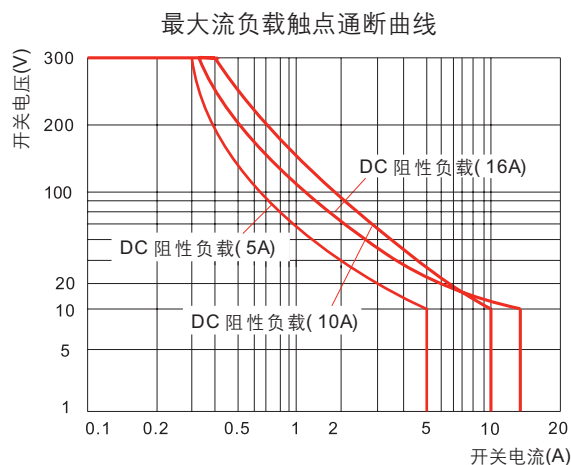
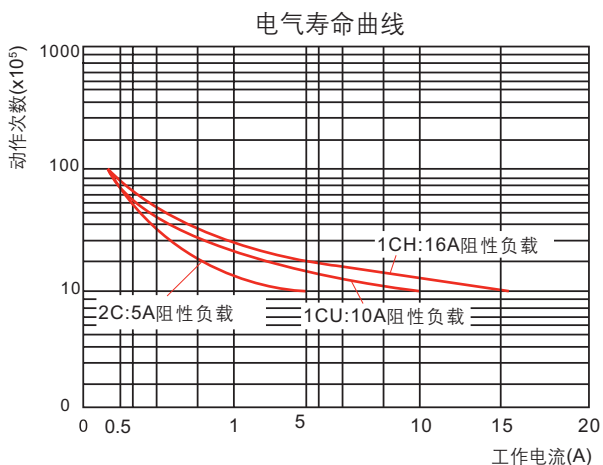
产品性能

触点	形式	1A,1B,1C	2A,2B,2C
	负载	阻性(AC-1)	5A, 250VAC, 30VDC
		马达(AC-15)	1/6HP, 240VAC
	切换功率(阻性)	2500VA, 300W; 4000VA, 480W	1250VA, 150W; 2000VA, 240W
	接触电阻(初始)	≤50mΩ	
	材料	银合金 Agalloy	
	电气寿命	≥10 ⁵ 次(1800 Ops/h)	
	机械寿命	≥10 ⁷ 次(18000 Ops/h)	
吸合电压(23℃)		DC: ≤70% (额定电压); AC: ≤80%(额定电压)	
释放电压(23℃)		DC: ≤10% (额定电压); AC: ≤30%(额定电压)	
最大电压(85℃)		110% (额定电压)	
绝缘电阻		≥1000MΩ (500VDC)	
线圈功率	DC(W)	0.53	
	AC(VA)	1.0	
吸合时间(额定电压)		≤20 ms	
释放时间(额定电压)		≤10 ms	
初始耐压	同极触点之间	1000VAC/1min (漏电流1mA)	
	异极触点之间	1000VAC/1min (漏电流1mA)	
	触点与线圈间	5000VAC/1min (漏电流1mA)	
环境温度		-40~+65℃	
环境湿度		35%~85%RH	
大气压力		86~106KPa	
耐冲击		稳定性10G, 破坏性100G	
耐振动		10~55Hz 双振幅: 1.5 mm	
安装方式		焊接式	
重量		约17g	
同类产品		14FC	

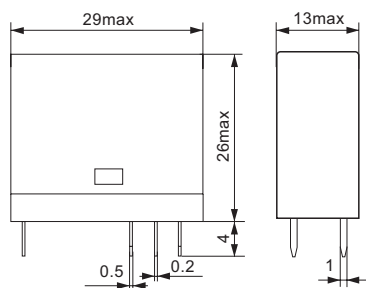
线圈规格(23°C)

电压代号	005	006	009	012	018	024	036	048	110
额定电压V.DC	5	6	9	12	18	24	36	48	110
线圈电阻 Ω ($\pm 10\%$)	47	68	150	270	610	1100	2440	4300	22800
电压代号				512	524	548	615	730	
额定电压V.AC				12	24	48	115	230	
线圈电阻 Ω ($\pm 10\%$)				63	240	1085	6300	23000	

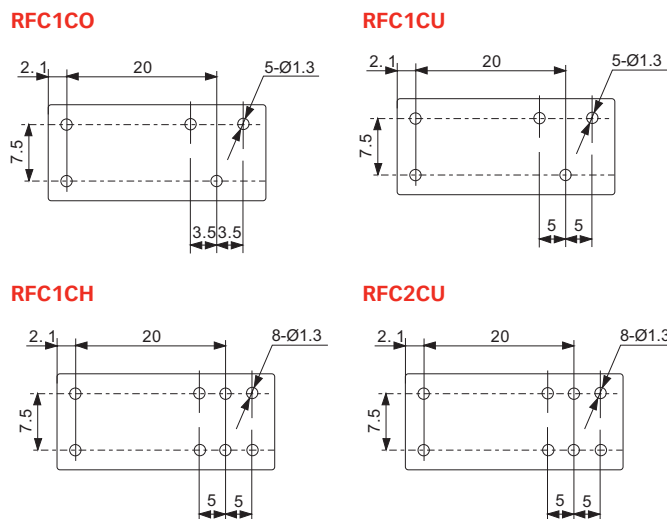
性能曲线图



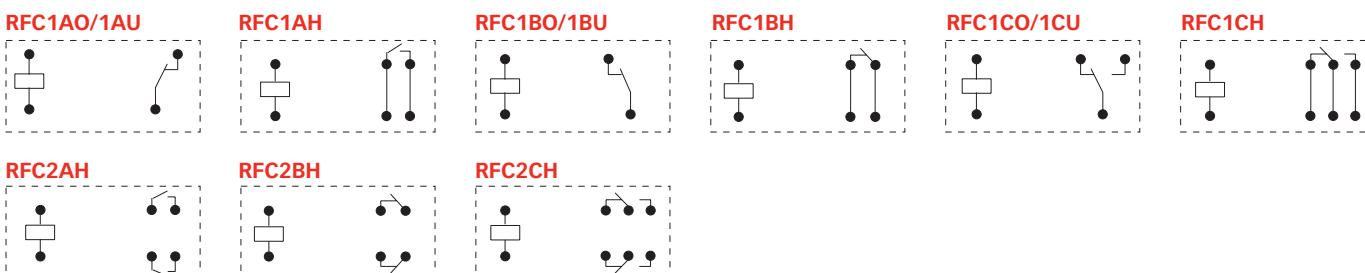
外形图尺寸 (mm)



开孔尺寸 (mm)



接线图



>>> RKL-P功率继电器



RKL2CP024L



产品特点

- > 体积小，灵敏度高
- > 结构合理，用途广
- > 多种规格，配有双向指示灯装置
- > 带有点动测试按钮
- > 带机械指示窗

型号说明

RKL

触点形式

1C: 一组转换
2C: 二组转换
3C: 三组转换
4C: 四组转换

接线方式

P: 焊接式

线圈电压

006~220: 6~220VDC
506~880: 6~380VAC

选项

LT: LED
LTD: LED + 二极管

产品性能

触点	形式	1C	2C	3C	4C	
	负载	阻性	16A/250VAC 30VDC	10A/250VAC 30VDC		
		马达	1/2HP, 120VAC, 1HP, 240VAC	1/3HP 240VAC	1/6HP 240VAC	
	切换功率(阻性)		4000VA, 480W	2500VA, 300W		
	接触电阻(初始)		≤50mΩ			
	材料		Ag alloy			
	电气寿命(频率1S通,1S断)常温		1C/3C/4C: ≥10 x 10 ⁴ 次(1800 Ops/h), 2C: ≥20 x 10 ⁴ 次(1800 Ops/h)			
	机械寿命		≥1000 x 10 ⁴ 次(18000 Ops/h)			
吸合电压(23℃)		DC:≤75% (额定电压), AC:≤80% 50/60Hz (额定电压)				
释放电压(23℃)		DC:≥10% (额定电压), AC:≥30% 50/60Hz (额定电压)				
最大电压(23℃)		110% (额定电压)				
绝缘电阻		≥500MΩ (500VDC)				
线圈功率	DC (W)	约0.9	约0.9	约1.4	约1.5	
	AC (VA)	约1.2	约1.2	约2	约2.5	
吸合时间 (额定电压)		≤20ms				
释放时间 (额定电压)		≤20ms				
初始耐压	同极触点之间	1000VAC/1min (漏电流1mA)				
	异极触点之间	2000VAC/1min (漏电流1mA)				
	触点与线圈间	2000VAC/1min (漏电流1mA)				
环境温度		-25~+55℃				
环境湿度		35%~85%RH				
大气压力		86~106KPa				
耐冲击		10G (正弦半波脉冲: 11ms)				
耐振动		10~55Hz 双振幅: 1.0mm				
安装方式		焊接式				
重量		约40g	约40g	约50g	约70g	

线圈规格(23°C)

RKL1, RKL2

电压代号	006	012	024	036	048	110	220	
额定电压V.DC	6	12	24	36	48	110	220	
线圈电阻 Ω ($\pm 10\%$)	40	180	640	1500	2600	13000	42000	
电压代号	506	524	536	548	615	730	740	880
额定电压V.AC	6	24	36	48	115	230	240	380
线圈电阻 Ω ($\pm 10\%$)	11.5	180	370	640	4430	16500	18790	42000

RKL3

电压代号	006	012	024	036	048	110	220	
额定电压V.DC	6	12	24	36	48	110	220	
线圈电阻 Ω ($\pm 10\%$)	25	100	400	900	1600	8400	33000	
电压代号	506	524	536	548	615	730	740	880
额定电压V.AC	6	24	36	48	115	230	240	380
线圈电阻 Ω ($\pm 10\%$)	6.5	102	230	410	2500	10000	10000	26000

RKL4

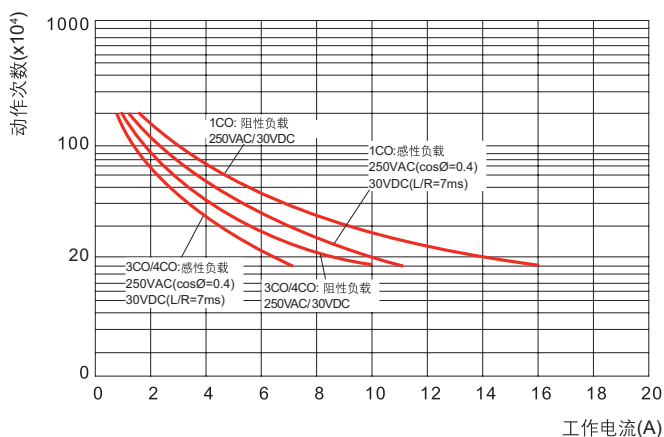
电压代号	006	012	024	036	048	110	220	
额定电压V.DC	6	12	24	36	48	110	220	
线圈电阻 Ω ($\pm 10\%$)	24	96	360	865	1500	6800	29000	
电压代号	506	524	536	548	615	730	740	880
额定电压V.AC	6	24	36	48	115	230	240	380
线圈电阻 Ω ($\pm 10\%$)	5	80	180	320	1680	8000	8000	20000

注：线圈电阻公差：线圈额定电压标称值110V以下 $1 \pm 10\%$ ，110V以上 $1 \pm 15\%$ 。

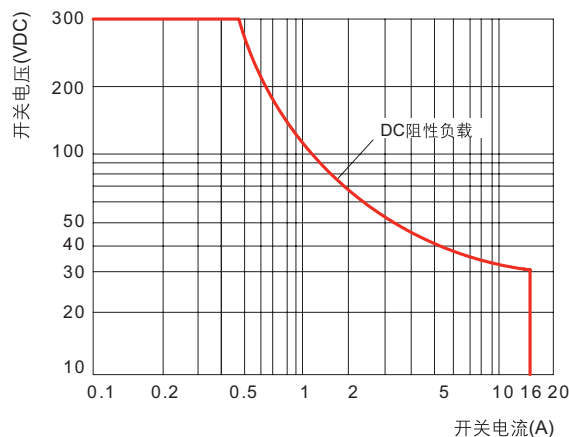
性能曲线图

RKL1CP/3CP/4CP

电气寿命曲线

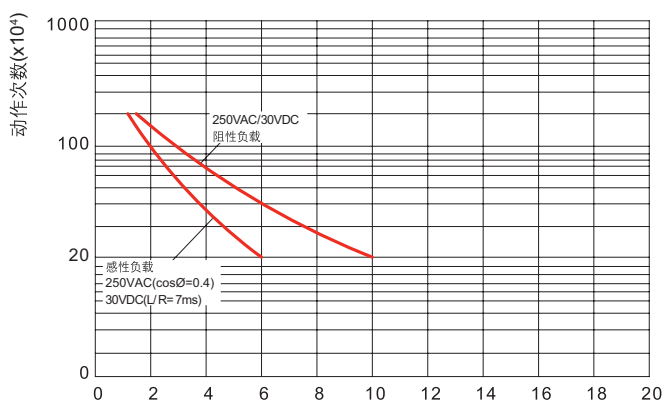


最大直流负载触点通断曲线

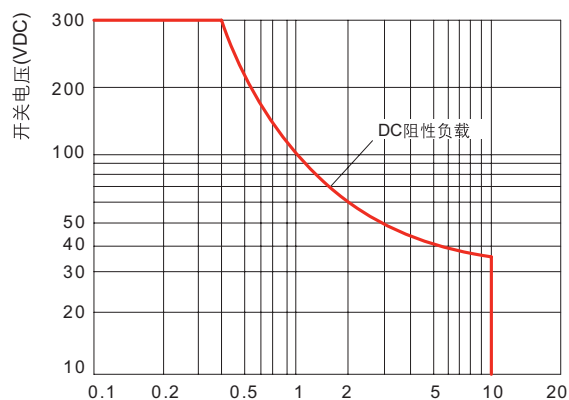


RKL2CP

电气寿命曲线



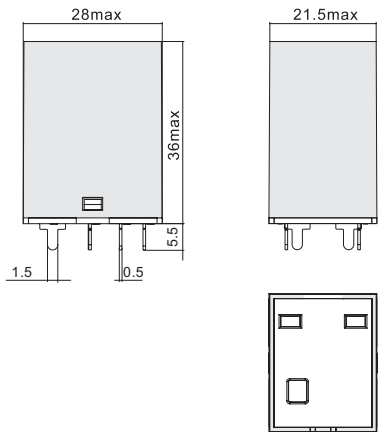
最大直流负载触点通断曲线



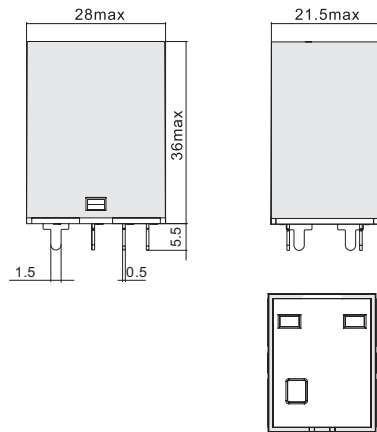
>>> RKL-P功率继电器

外形图尺寸 (mm)

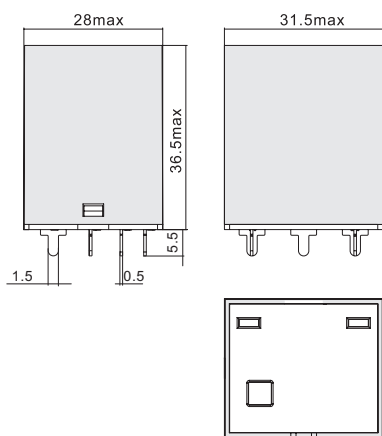
RKL1CP



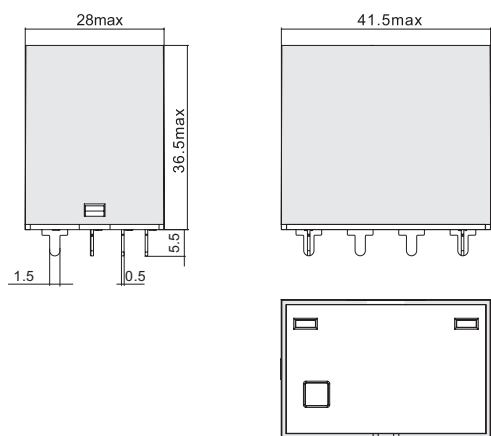
RKL2CP



RKL3CP

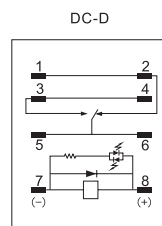
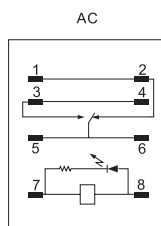
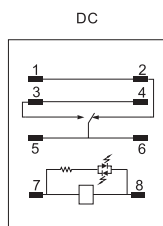
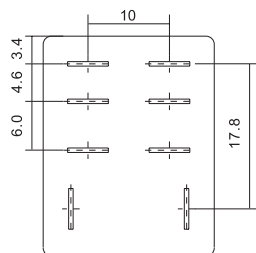


RKL4CP

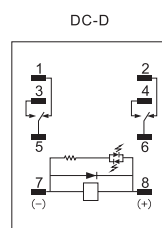
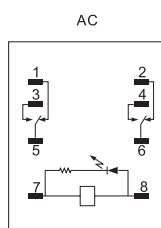
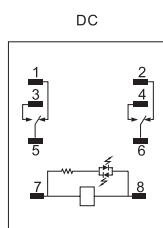
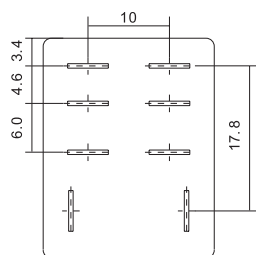


接线图

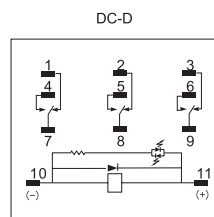
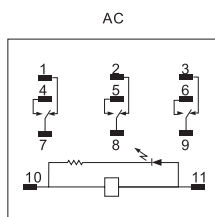
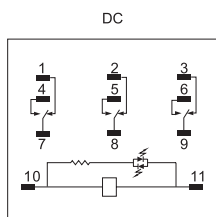
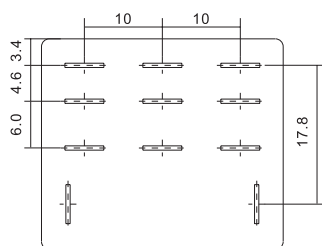
RKL1CP



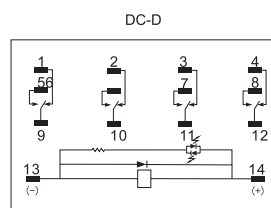
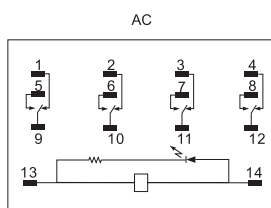
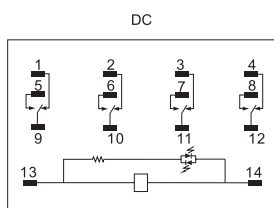
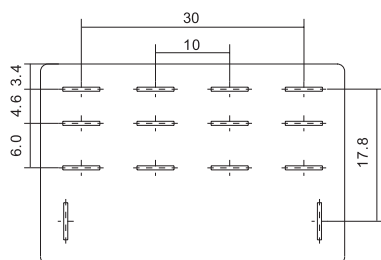
RKL2CP



RKL3CP



RKL4CP



>>> R2G功率继电器



R2G1C0024



产品特点

- > 提供1极、2极，高容量型等多样型号选择
- > 消耗功率400mW的高灵敏度
- > 线圈与接点间的绝缘距离8mm以上
- > 耐冲击电压10kV的高绝缘性能
- > 可满足使用环境温度85℃的性能要求

型号说明

R2G

触点形式

1A: 一组常开；1B: 一组常闭；1C: 一组转换
2A: 二组常开；2B: 二组常闭；2C: 二组转换

接线方式

O: 焊接式 3.5mm 1C: 12A
U: 焊接式 5.0mm 1C: 12A
H: 焊接式 5.0mm 1C: 16A; 2C: 8A

线圈电压

005~110: 5~110VDC
506~740: 6~240VAC

材料等级

无: B级
F: F级

线圈功耗

无: 标准型(400mW)
T: 灵敏型(250mW)

封装方式

无: 封胶型
S: 密封型检漏

产品性能

触点	形式	1C/1A	2C/2A
	负载	阻性(AC-1)	12A, 16A/250VAC, 30VDC
		马达(AC-15)	8A/250VAC, 30VDC
	切换功率(阻性)	1/2HP, 240VAC; 3/4HP, 120VAC	1/3HP, 240VAC; 1/4HP, 120VAC
	接触电阻(初始)	3000VA, 360W; 4000VA, 480W	2000VA, 240W
	材料	≤100mΩ	
	电气寿命(频率1s通，5s断)	Ag alloy	
		3.5mm: 1NO 12A; 1NC 6A ≥10 ⁵ 次(85℃)	5.0mm: 2NO 8A; 2NC 4A ≥10 ⁵ 次(85℃)
		5.0mm: 1NO 16A; 1NC 8A ≥10 ⁵ 次(85℃)	-
	电气寿命(频率1s通，1s断)	3.5mm: 1NO 12A; 1NC 12A ≥5x10 ⁴ 次(23℃)	5.0mm: 2NO 8A; 2NC 8A ≥5x10 ⁴ 次(23℃)
		5.0mm: 1NO 16A; 1NC 16A ≥3x10 ⁴ 次(23℃)	-
	机械寿命	DC≥8000万次(18000 Ops/h); AC≥5000万次(18000 Ops/h)	
吸合电压(23℃)		DC≤70% (额定电压)	
释放电压(23℃)		DC≥10% (额定电压)	
最大电压(85℃)		130% (额定电压)	
绝缘电阻		≥1000MΩ (500VDC)	
线圈功率	DC(W)	0.43	
	AC(VA)	1	
吸合时间(额定电压)		≤10 ms	
释放时间(额定电压)		≤5 ms	

产品性能(续)

初始耐压	同极触点之间	1000VAC/1min (漏电流 1mA)	1000VAC/1min (漏电流 1mA)
	异极触点之间	-	2500VAC/1min (漏电流 1mA)
	触点与线圈间	5000VAC/1min (漏电流 1mA)	5000VAC/1min (漏电流 1mA)
环境温度	-40~+85°C		
环境湿度	5%~85%RH		
大气压力	86~106KPa		
耐冲击	稳定性 10G, 破坏性 100G		
耐振动	10~55Hz 双振幅: 1.5 mm		
安装方式	PCB 式		
重量	约 13g		
同类产品	欧姆龙: G2RL		

线圈规格(23°C)

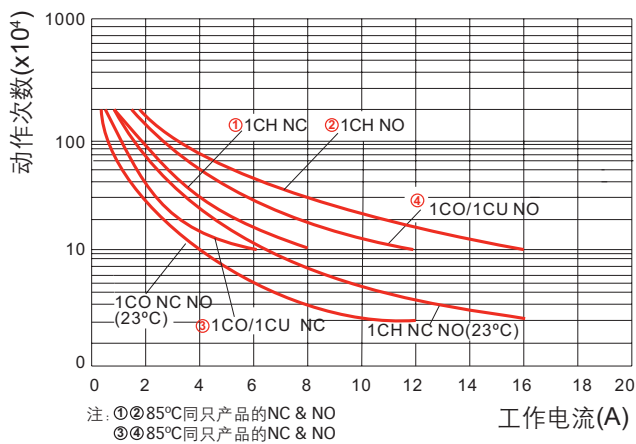
电压代号	005	006	009	012	024	048	060	110
额定电压 V.DC	5	6	9	12	24	48	60	110
线圈电阻 Ω ($\pm 10\%$)	62.5	90	200	360	1440	5220	8570	28800
电压代号						524	615	730
额定电压 V.AC						24	115	230
线圈电阻 Ω ($\pm 10\%$)						350	8100	23800

线圈电阻 $\geq 5000\Omega$ 按 $\pm 15\%$ 。

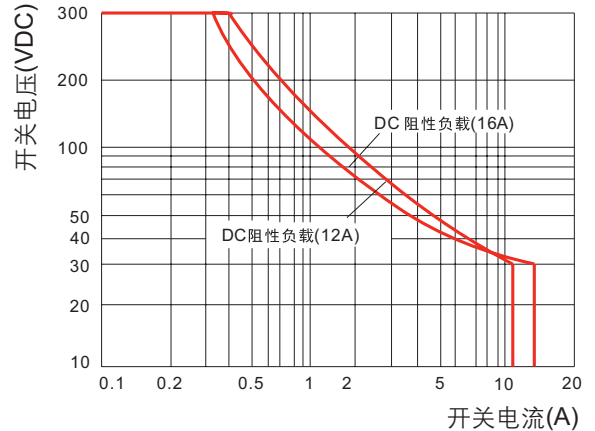
性能曲线图

R2G-1

电气寿命曲线

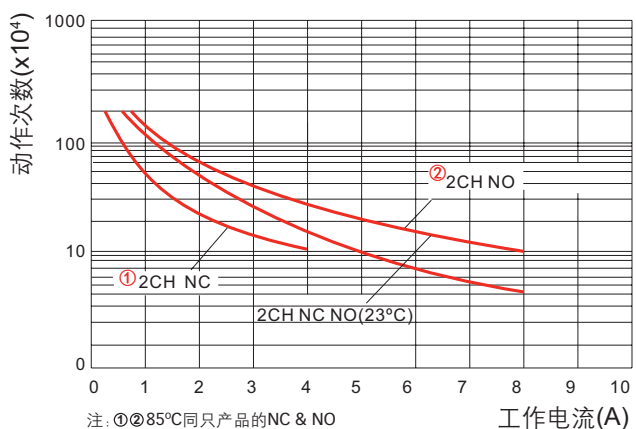


最大直流负载触点通断曲线

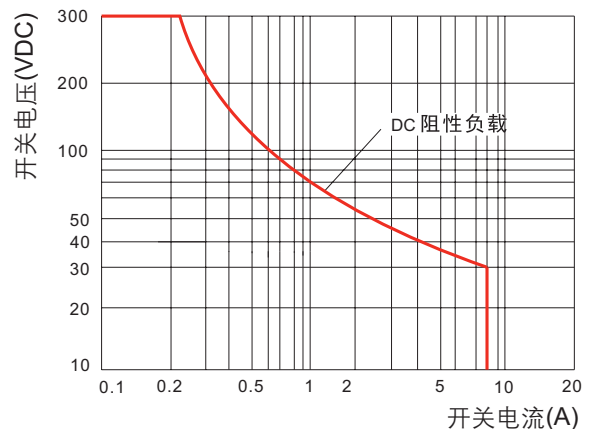


R2G-2

电气寿命曲线



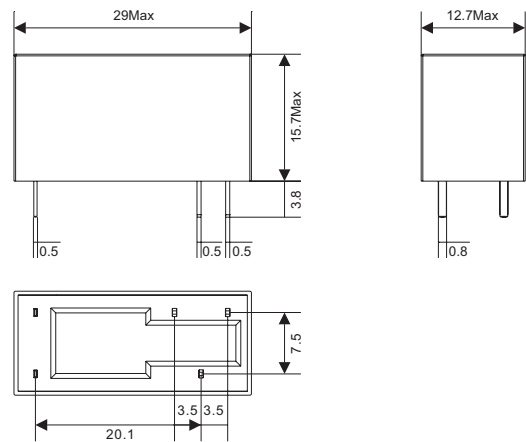
最大直流负载触点通断曲线



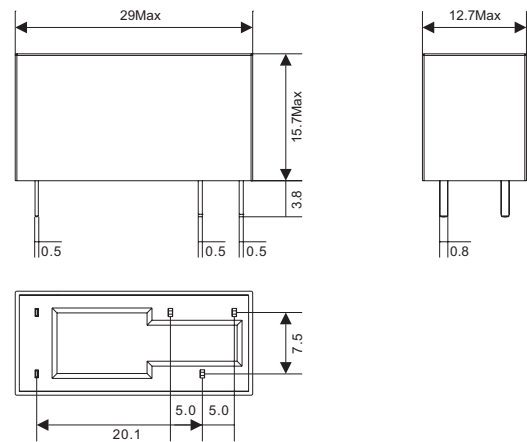
>>> R2G功率继电器

外形图尺寸 (mm)

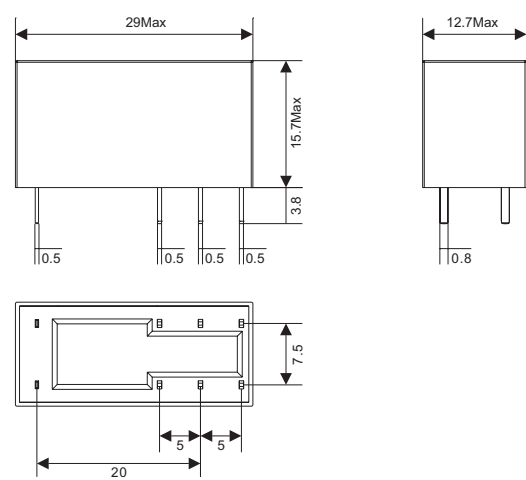
R2G1CO 3.5mm



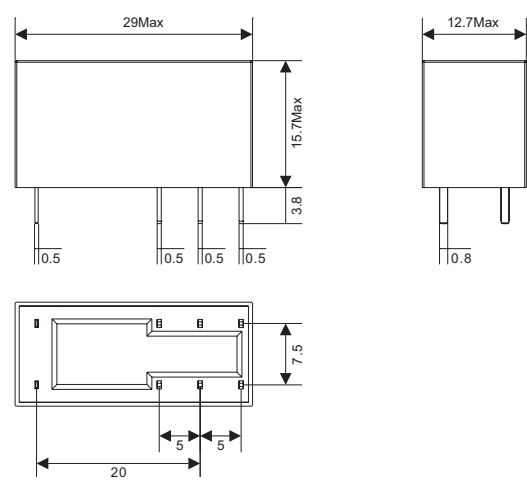
R2G1CU 5.0mm



R2G1CH 5.0mm



R2G2CH 5.0mm



接线图

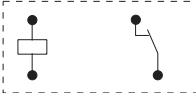
R2G1AO/1AU



R2G1AH



R2G1BO/1BU



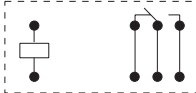
R2G1BH



R2G1CO/1CU



R2G1CH



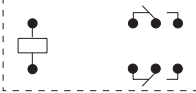
R2G2AH



R2G2BH



R2G2CH





RTF1AP024M



产品特点

- > 大功率30A通用继电器
- > PCB板安装形式
- > 耐高温和阻燃塑料材料
- > 电源和家用电器应用的理想控制元件

型号说明

触点形式 ☐ ☐ ☐ ☐ RTF

1A: 一组常开; 1B: 一组常闭; 1C: 一组转换

接线方式 ☐

P: 焊接式

线圈电压 ☐

005~110: 5~110VDC

触点容量 ☐

K: 20A
N: 30A
M: 40A

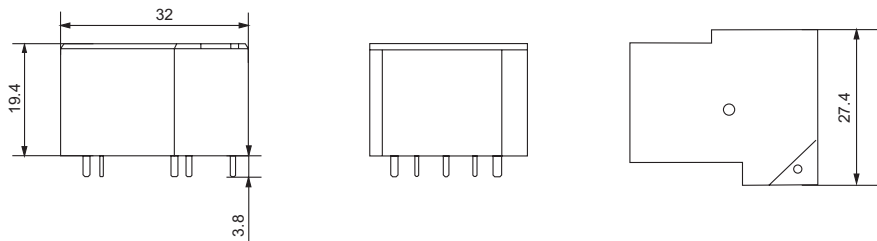
产品性能

触点	形式	1A, 1B, 1C
	负载	阻性(AC-1) NO: 30A/240VAC; NC: 20A/240VAC
		马达(AC-15) -
	切换功率(阻性)	NO: 7200AC; NC: 4800AC
	接触电阻(初始)	≤50mΩ
	材料	银氧化镉、银氧化锡
	电气寿命	≥10x10 ⁴ 次(1800 Ops/h)
	机械寿命	≥1000x10 ⁴ 次(18000 Ops/h)
	吸合电压(23℃)	DC:≤75%(额定电压); AC:≤80%(额定电压)
	释放电压(23℃)	DC:≥10%(额定电压); AC:≥20%(额定电压)
	最大电压(85℃)	120%(额定电压)
	绝缘电阻	≥100MΩ(500VDC)
	线圈功率	DC (W) 0.93
		AC (VA) -
	吸合时间(额定电压)	≤15ms
	释放时间(额定电压)	≤10ms
	初始耐压	同极触点之间 1500VAC/1min(漏电流1mA)
		异极触点之间 -
		触点与线圈间 2000VAC/1min(漏电流1mA)
	环境温度	-30~+70℃
	环境湿度	85%RH
	大气压力	86~106KPa
	耐冲击	稳定性10G, 破坏性100G
	耐振动	10~50Hz 双振幅: 1.5mm
	安装方式	焊接式
	重量	约24g
	同类产品	T90

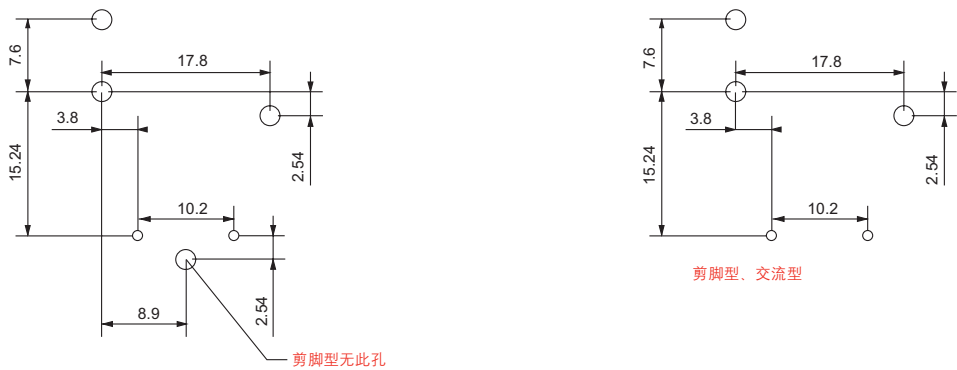
>>> RTF功率继电器

线圈规格(23℃)									
电压代号	005	006	009	012	018	024	036	048	110
额定电压V.DC	5	6	9	12	18	24	36	48	110
线圈电阻Ω(±10%)	26.8	38.7	90	155	360	600	1440	2560	13000

外形图尺寸 (mm)

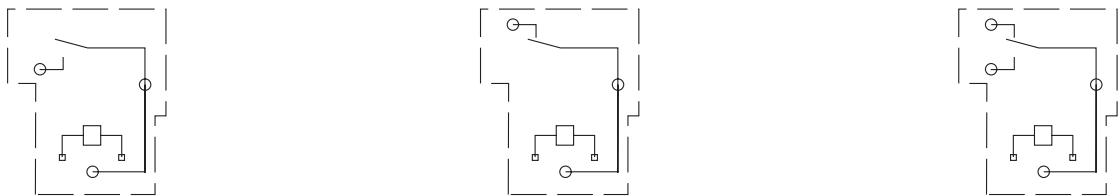


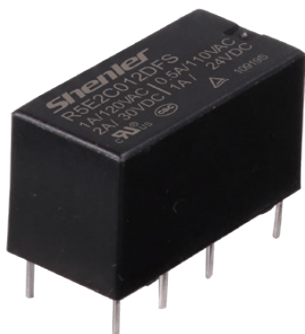
开孔尺寸 (mm)



接线图

RTF1A	RTF1B	RTF1C
-------	-------	-------





R5E2C012DFS



产品特点

- > 两组转换触点形式
- > 体积小和重量轻，适用于密集安装
- > 可供150mW
- > 可用于通讯设备、电脑周边设备、医疗设备、办公设备、安全警报系统

型号说明

触点形式	R5E □ □ □ □ □
2C: 二组转换	
线圈电压	003~048: 3~48VDC
线圈功耗	无: 0.58W D: 0.36W L: 0.20W H: 0.15W Y: 0.45W
绝缘等级	无: 等级B F: 等级F
封装方式	无: 标准型 S: 防水型

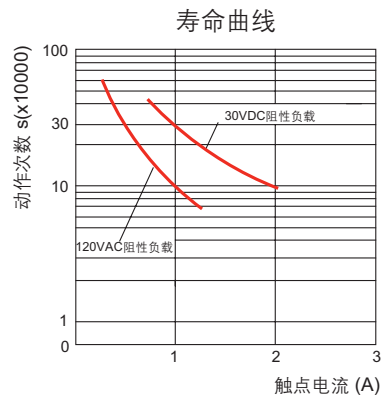
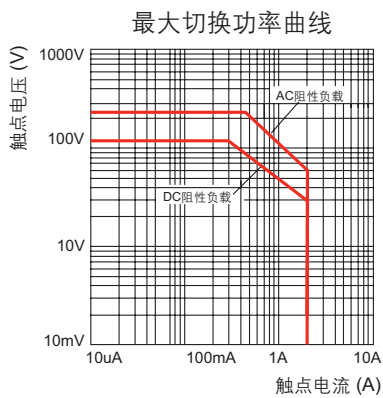
产品性能

触点	形式	2C
	负载	阻性(AC-1) 1A 120VAC
		马达(AC-15) -
	切换功率(阻性)	120VA
	接触电阻(初始)	≤100mΩ
	材料	银合金 Ag Alloy
	电气寿命	≥10 x 10 ⁴ 次(1800 Ops/h)
	机械寿命	≥1000 x 10 ⁴ 次(18000 Ops/h)
吸合电压(20℃)		DC: ≤75% (额定电压)
释放电压(20℃)		DC: ≥5% (额定电压)
最大电压(85℃)		130% (额定电压)
绝缘电阻		≥1000MΩ (500VDC)
线圈功率	DC (W)	0.15, 0.20, 0.36
	AC (VA)	-
吸合时间(额定电压)		≤6ms
释放时间(额定电压)		≤4ms
初始耐压	同极触点之间	750VAC/1min (漏电流1mA)
	异极触点之间	-
	触点与线圈间	1000VAC/1min (漏电流1mA)
环境温度		-40~+85℃
环境湿度		35%~85%RH
大气压力		86~106KPa
耐冲击		稳定性10G, 破坏性100G
耐振动		10~55Hz 双振幅: 1.5mm
安装方式		焊接式
重量		约5.0g
同类产品		欧姆龙: G5V-2

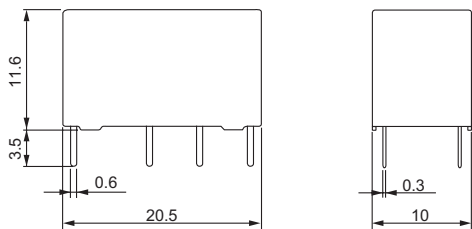
>>> R5E信号继电器

线圈规格(20℃)								
电压代号	003	005	006	009	012	015	024	
额定电压V.DC (0.15W)	3	5	6	9	12	15	24	
线圈电阻Ω(±10%)	60	167	240	540	960	1500	3840	
电压代号	003	005	006	009	012	018	024	
额定电压V.DC (0.20W)	3	5	6	9	12	18	24	
线圈电阻Ω(±10%)	45	125	180	405	720	1125	2880	
电压代号	003	005	006	009	012	015	024	048
额定电压V.DC (0.36W)	3	5	6	9	12	18	24	48
线圈电阻Ω(±10%)	25	70	100	225	400	625	1600	3972

性能曲线图

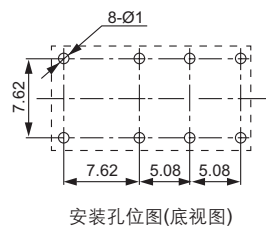


外形图尺寸 (mm)

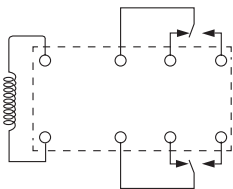


未标注尺寸公差:
<1mm: ±0.2mm
1~5mm: ±0.3mm
>5mm: ±0.4mm
注: 安装孔尺寸公差 ±0.1mm

开孔尺寸 (mm)



接线图



接线图(底视图)



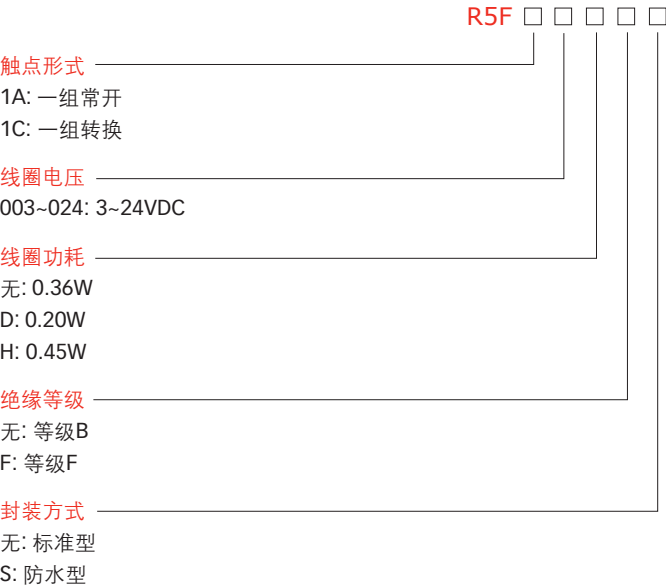
R5F1A012DBS



产品特点

- > 超小型继电器
- > 高灵敏度继电器
- > 3A触点切换能力
- > 可用于通讯设备、家用电器、办公设备、音响设备等

型号说明



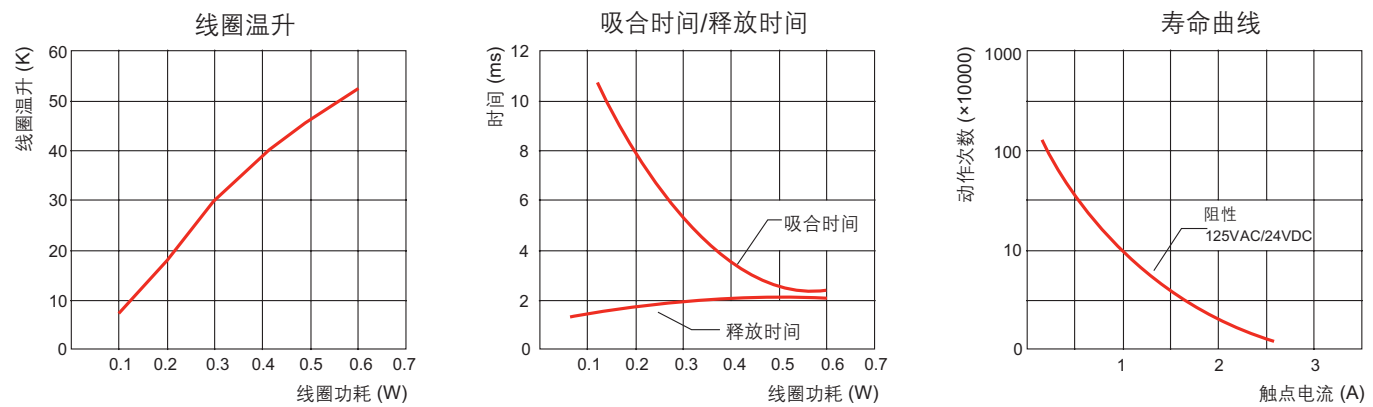
产品性能

触点	形式	1A, 1C
	负载	阻性(AC-1)
		3A 120VAC
		马达(AC-15)
		-
	切换功率(阻性)	360VA
	接触电阻(初始)	≤100mΩ
	材料	银合金 Ag Alloy
电气寿命		≥10 x 10 ⁴ 次(1800 Ops/h)
机械寿命		≥1000 x 10 ⁴ 次(18000 Ops/h)
吸合电压(20℃)		DC:≤75% (额定电压)
释放电压(20℃)		DC:≥5% (额定电压)
最大电压(85℃)		130% (额定电压)
绝缘电阻		≥1000MΩ (500VDC)
线圈功率	DC (W)	0.20, 0.36, 0.45
	AC (VA)	-
吸合时间(额定电压)		≤10ms
释放时间(额定电压)		≤4ms
初始耐压	同极触点之间	500VAC/1min (漏电流1mA)
	异极触点之间	-
	触点与线圈间	1000VAC/1min (漏电流1mA)
环境温度		-30~+70℃
环境湿度		35%~85%RH
大气压力		86~106kPa
耐冲击		稳定性10G, 破坏性100G
耐振动		10~55Hz 双振幅: 1.5mm
安装方式		焊接式
重量		约4.0g
同类产品		欧姆龙: G2E

>>> R5F信号继电器

线圈规格(20℃)						
电压代号	003	005	006	009	012	024
额定电压V.DC (0.36W)	3	5	6	9	12	24
线圈电阻Ω(±10%)	25	70	100	225	400	1600
电压代号	003	005	006	009	012	024
额定电压V.DC (0.20W)	3	5	6	9	12	24
线圈电阻Ω(±10%)	45	125	180	405	720	2880
电压代号	003	005	006	009	012	024
额定电压V.DC (0.45W)	3	5	6	9	12	24
线圈电阻Ω(±10%)	20	55.6	80	180	320	1280

性能曲线图

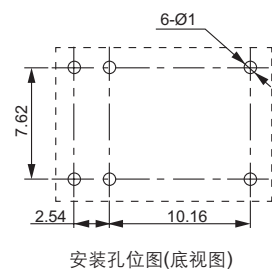


外形图尺寸 (mm)

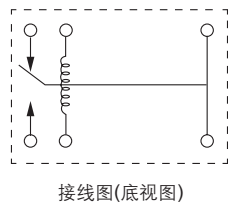
开孔尺寸 (mm)



未标注尺寸公差:
<1mm: ±0.2mm
1~5mm: ±0.3mm
>5mm: ±0.4mm
注: 安装孔尺寸公差 ±0.1mm



接线图



接线图(底视图)



R5D2A012DFS



产品特点

- > 体积小，适用于密集安装
- > 耐压可达5000V
- > 家用电器、空调、微波炉、音响、显示器、工业控制、仪器仪表等

型号说明

R5D ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

触点形式 _____
2A: 二组常开
2C: 二组转换

线圈电压 _____
003~060: 3~60VDC

线圈功耗 _____
D: 0.72W
L: 0.54W

绝缘等级 _____
无: 等级B
F: 等级F

封装方式 _____
无: 标准型
S: 防水型

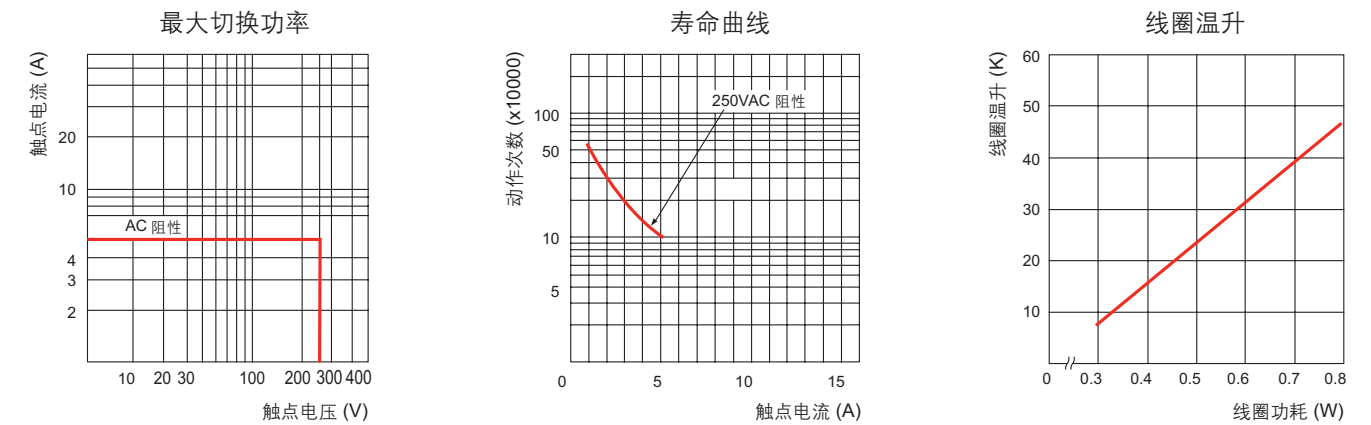
产品性能

触点	形式	2A, 2C
	负载	阻性(AC-1) 马达(AC-15)
	切换功率(阻性)	1250VA
	接触电阻(初始)	≤50mΩ
	材料	银合金 Ag Alloy
	电气寿命	≥10 x 10 ⁴ 次(1800 Ops/h)
	机械寿命	≥1000 x 10 ⁴ 次(18000 Ops/h)
	吸合电压(23℃)	DC:≤80% (额定电压)
释放电压(23℃)		DC:≥5% (额定电压)
最大电压(85℃)		130% (额定电压)
绝缘电阻		≥1000MΩ (500VDC)
线圈功率	DC (W)	0.54, 0.72
	AC (VA)	-
吸合时间(额定电压)		≤15ms
释放时间(额定电压)		≤8ms
初始耐压	同极触点之间	1000VAC/1min (漏电流1mA)
	异极触点之间	-
	触点与线圈间	5000VAC/1min (漏电流1mA)
环境温度		-40~+85℃
环境湿度		35%~85%RH
大气压力		86~106KPa
耐冲击		稳定性10G，破坏性100G
耐振动		10~55Hz 双振幅: 1.5mm
安装方式		焊接式
重量		约13.5g
同类产品		欧姆龙: G2R-2

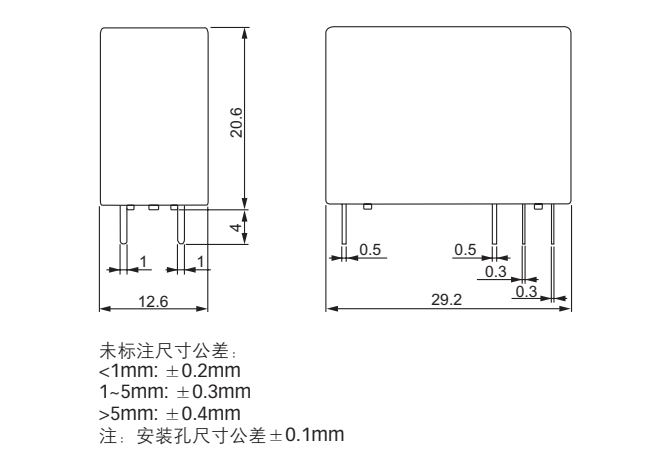
>>> R5D功率继电器

线圈规格(23℃)								
电压代号	003	005	006	009	012	018	024	048
额定电压V.DC (0.54W)	3	5	6	9	12	18	24	48
线圈电阻Ω(±10%)	16.7	46.3	66.7	150	267	600	1067	4267
电压代号	003	005	006	009	012	018	024	048
额定电压V.DC (0.72W)	3	5	6	9	12	18	24	48
线圈电阻Ω(±10%)	12.5	34.7	50	112.5	200	450	800	3200

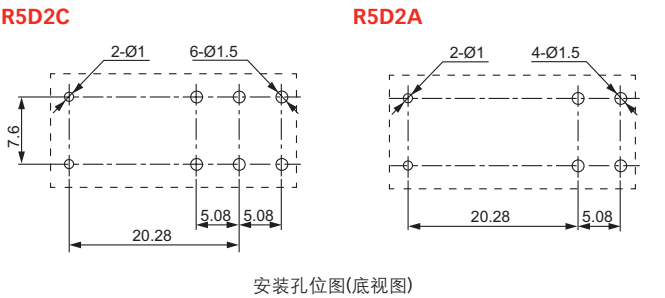
性能曲线图



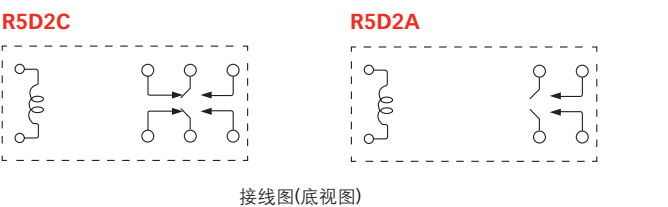
外形图尺寸 (mm)



开孔尺寸 (mm)



接线图





R2N1A012HFS



产品特点

- > 高触点容量: 15A
- > 可提供防水型
- > 线圈功耗低
- > TV负载认证
- > 可用于家用电器、音响设备、电视接收器、遥控器、办公设备、自动控制仪器仪表、汽车控制装置等

型号说明

R2N □ □ □ □ □

- 触点形式 ————— 1A: 一组常开; 1B: 一组常闭; 1C: 一组转换
- 线圈电压 ————— 003~048: 3~48VDC
- 线圈功耗 —————
H: 0.36W
D: 0.45W
- 绝缘等级 —————
无: 等级B
F: 等级F
- 封装方式 —————
无: 标准型
S: 防水型

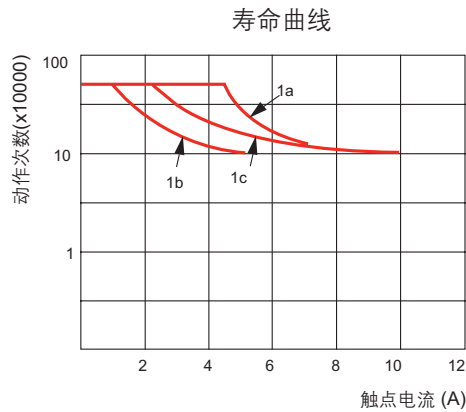
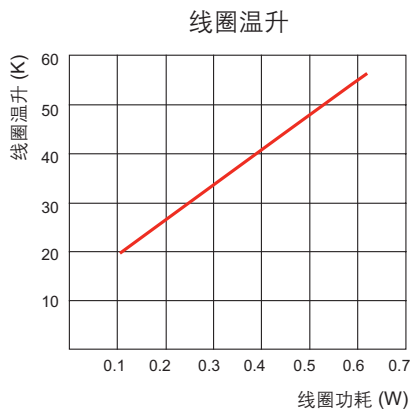
产品性能

触点	形式	1A, 1B, 1C	
	负载	阻性(AC-1)	15A 125VAC/30VDC; 10A 250VAC/28VDC
		马达(AC-15)	-
	切换功率(阻性)	1875VA, 450W; 2500VA, 280W	
	接触电阻(初始)	≤50mΩ	
	材料	银合金 Ag Alloy	
	电气寿命	≥10 x 10 ⁴ 次(1800 Ops/h)	
	机械寿命	≥1000 x 10 ⁴ 次(18000 Ops/h)	
吸合电压(20℃)		DC:≤75% (额定电压)	
释放电压(20℃)		DC:≥5% (额定电压)	
最大电压(85℃)		130% (额定电压)	
绝缘电阻		≥100MΩ (500VDC)	
线圈功率	DC (W)	0.45, 0.36	
	AC (VA)	-	
吸合时间 (额定电压)		≤15ms	
释放时间 (额定电压)		≤5ms	
初始耐压	同极触点之间	1000VAC/1min (漏电流1mA)	
	异极触点之间	-	
	触点与线圈间	1500VAC/1min (漏电流1mA)	
环境温度		-40~+85℃	
环境湿度		35%~85%RH	
大气压力		86~106KPa	
耐冲击		稳定性10G，破坏性100G	
耐振动		10~55Hz 双振幅: 1.5mm	
安装方式		焊接式	
重量		约12.5g	
同类产品		欧姆龙: G5L-E	

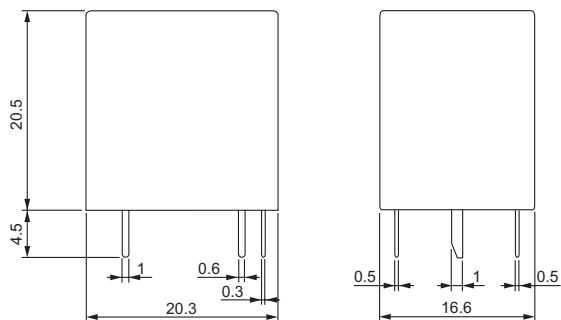
>>> R2N功率继电器

线圈规格(20℃)								
电压代号	003	005	006	009	012	018	024	048
额定电压V.DC (0.45W)	3	5	6	9	12	18	24	48
线圈电阻Ω(±10%)	20	55.6	80	180	320	720	1280	5120
电压代号	003	005	006	009	012	018	024	048
额定电压V.DC (0.36W)	3	5	6	9	12	18	24	48
线圈电阻Ω(±10%)	25	70	100	225	400	900	1600	6400

性能曲线图

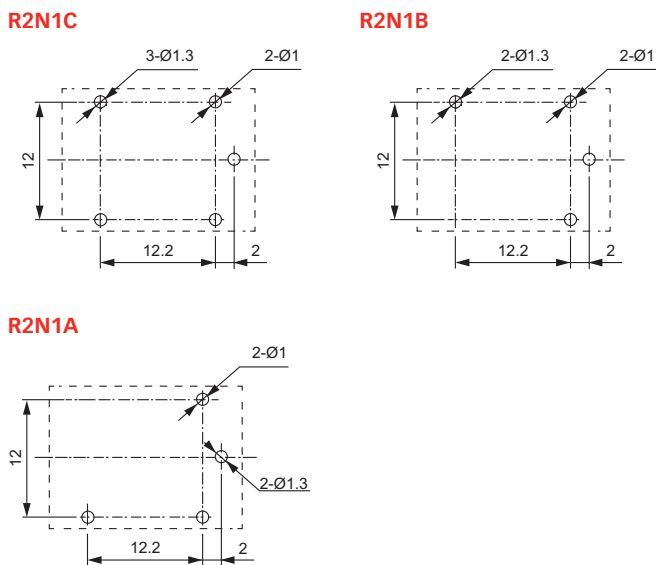


外形图尺寸 (mm)



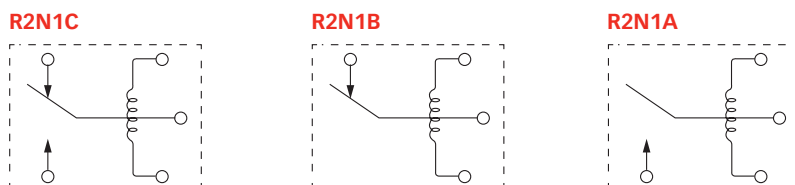
未标注尺寸公差:
<1mm: ±0.2mm
1~5mm: ±0.3mm
>5mm: ±0.4mm
注: 安装孔尺寸公差±0.1mm

开孔尺寸 (mm)



安装孔位图(底视图)

接线图



接线图(底视图)



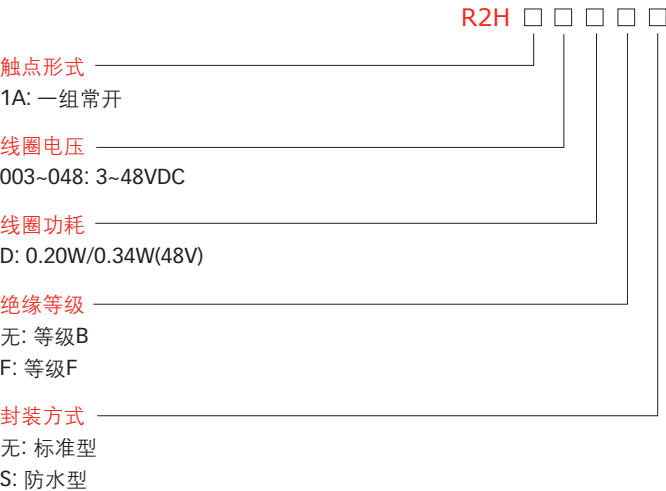
R2H1A012DFS



产品特点

- > 最大切换容量为20A，低功耗0.6W
- > 超微型，标准印刷线路板式
- > 高防震，防冲击性能
- > 可用于汽车门锁、马达控制、家电、办公设备、自动防盗报警器等

型号说明



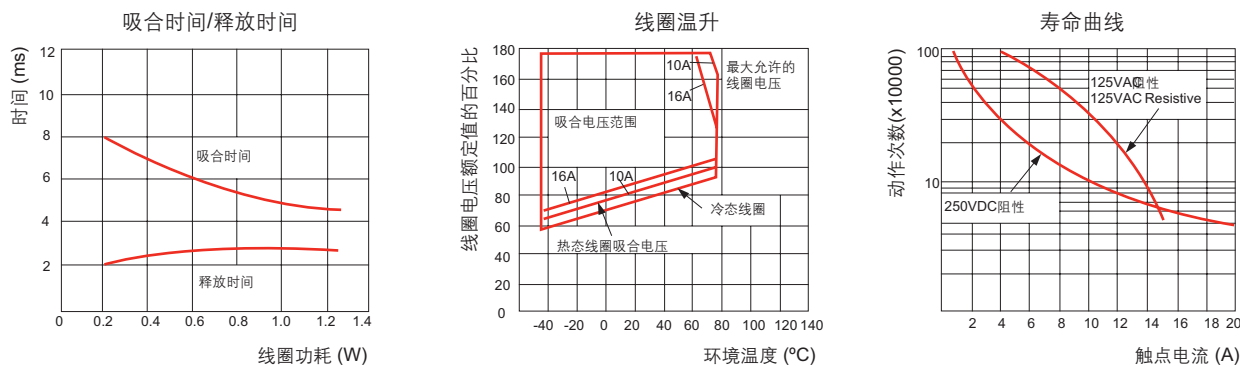
产品性能

触点	形式	1A
	负载	阻性(AC-1) 马达(AC-15)
		16A 250VAC 1/3HP,240VAC, 1/2HP,240VAC
	切换功率(阻性)	4000VA
	接触电阻(初始)	≤50mΩ
	材料	银合金 Ag Alloy
	电气寿命	≥10 x 10 ⁴ 次(1800 Ops/h)
	机械寿命	≥1000 x 10 ⁴ 次(18000 Ops/h)
吸合电压(20℃)		DC:≤75% (额定电压)
释放电压(20℃)		DC:≥5% (额定电压)
最大电压(85℃)		150% (额定电压)
绝缘电阻		≥1000MΩ (500VDC)
线圈功率	DC (W)	0.20
	AC (VA)	-
吸合时间(额定电压)		≤15ms
释放时间(额定电压)		≤8ms
初始耐压	同极触点之间	1000VAC/1min (漏电流1mA)
	异极触点之间	-
	触点与线圈间	2500VAC/1min (漏电流1mA)
环境温度		-40~+85℃
环境湿度		35%~85%RH
大气压力		86~106KPa
耐冲击		10G
耐振动		10~55Hz 双振幅: 1.5mm
安装方式		焊接式
重量		约8.6g
同类产品		欧姆龙: G5C

>>> R2H功率继电器

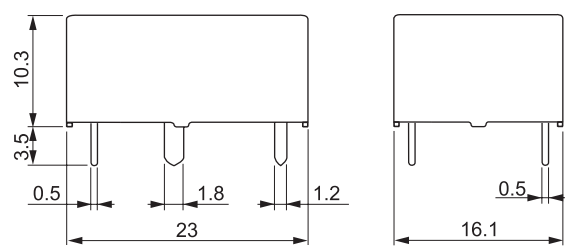
线圈规格(20℃)								
电压代号	003	005	006	009	012	018	024	048
额定电压V.DC	3	5	6	9	12	18	24	48
线圈电阻Ω(±10%)	45	125	180	405	720	1620	2800	6777

性能曲线图

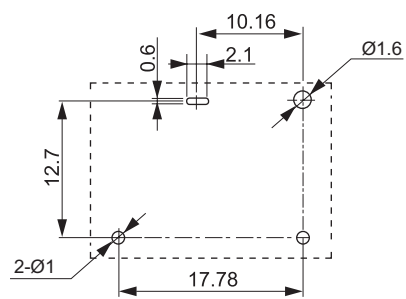


外形图尺寸 (mm)

开孔尺寸 (mm)

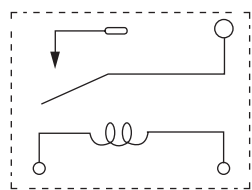


未标注尺寸公差:
<1mm: ±0.2mm
1~5mm: ±0.3mm
>5mm: ±0.4mm
注: 安装孔尺寸公差±0.1mm



安装孔位图(底视图)

接线图



接线图(底视图)



R2P1A012DFS



产品特点

- > 20A触点切换能力
- > 触点形式为常开或常闭或转换型
- > 3A触点切换能力
- > 可用于家用电器、马达控制、压缩机控制等

型号说明

触点形式 R2P □ □ □ □
1A: 一组常开; 1B: 一组常闭; 1C: 一组转换

线圈电压
003~048: 3~48VDC

线圈功耗
D: 0.36W

绝缘等级
无: 等级B
F: 等级F

封装方式
无: 标准型
S: 防水型

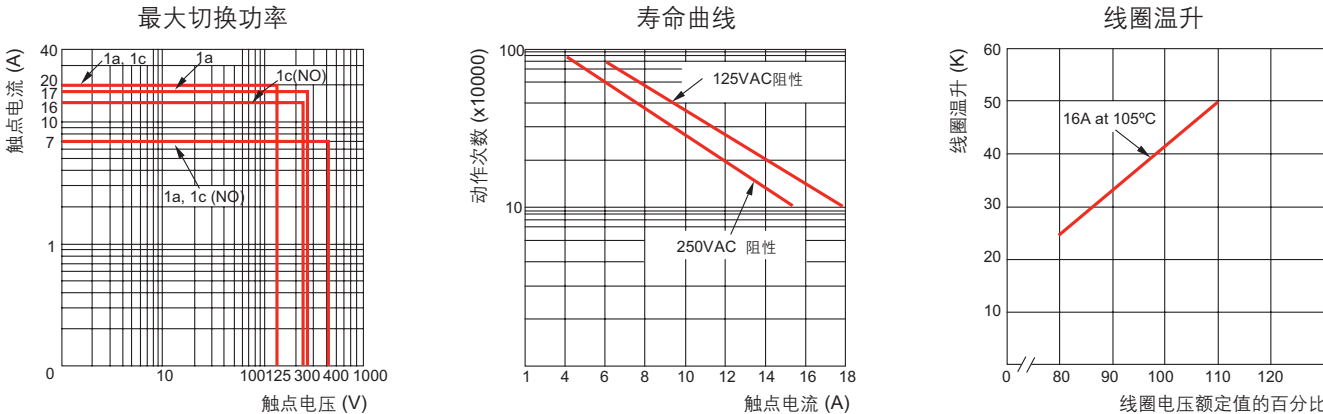
产品性能

触点	形式	1A, 1B, 1C
	负载	阻性(AC-1)
		17A 250VAC
		马达(AC-15)
		-
	切换功率(阻性)	4250VA
	接触电阻(初始)	≤50mΩ
	材料	银合金 Ag Alloy
电气寿命		≥10 x 10 ⁴ 次(1800 Ops/h)
机械寿命		≥1000 x 10 ⁴ 次(18000 Ops/h)
吸合电压(20℃)		DC:≤75% (额定电压)
释放电压(20℃)		DC:≥5% (额定电压)
最大电压(85℃)		130% (额定电压)
绝缘电阻		≥100MΩ (500VDC)
线圈功率	DC (W)	0.36
	AC (VA)	-
吸合时间(额定电压)		≤10ms
释放时间(额定电压)		≤5ms
初始耐压	同极触点之间	1000VAC/1min (漏电流1mA)
	异极触点之间	-
	触点与线圈间	2500VAC/1min (漏电流1mA)
环境温度		-40~+85℃
环境湿度		35%~85%RH
大气压力		86~106KPa
耐冲击		稳定性10G, 破坏性100G
耐振动		10~55Hz 双振幅: 1.5mm
安装方式		焊接式
重量		约14.0g
同类产品		欧姆龙: G5LE-VD

>>> R2P功率继电器

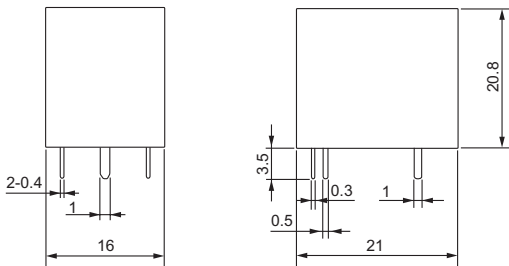
线圈规格(20℃)								
电压代号	003	005	006	009	012	018	024	048
额定电压V.DC (0.36W)	3	5	6	9	12	18	24	48
线圈电阻Ω(±10%)	25	70	100	225	400	900	1600	6400

性能曲线图

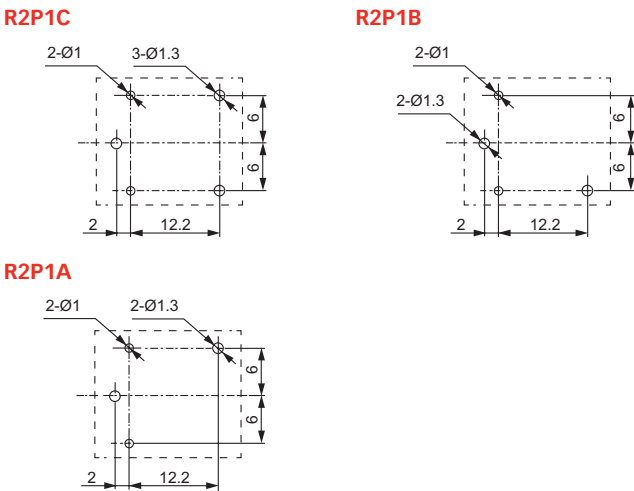


外形图尺寸 (mm)

开孔尺寸 (mm)

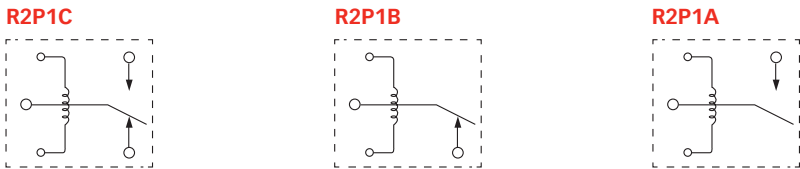


未标注尺寸公差:
<1mm: ±0.2mm
1~5mm: ±0.3mm
>5mm: ±0.4mm
注: 安装孔尺寸公差±0.1mm



安装孔位图(底视图)

接线图



接线图(底视图)



R2Q1A012HS



产品特点

- > 最大切换容量为20A，低功耗0.6W
- > 超微型，标准印刷线路板式
- > 高防震，防冲击性能

型号说明

R2Q □ □ □ □

触点形式
1A: 一组常开；1B: 一组常闭；1C: 一组转换
2A: 二组常开；2B: 二组常闭；2C: 二组转换

线圈电压
005~024: 5~24VDC

线圈功耗
无: 0.36W
H: 0.60W
D: 0.8W

封装方式
无: 标准型
S: 防水型

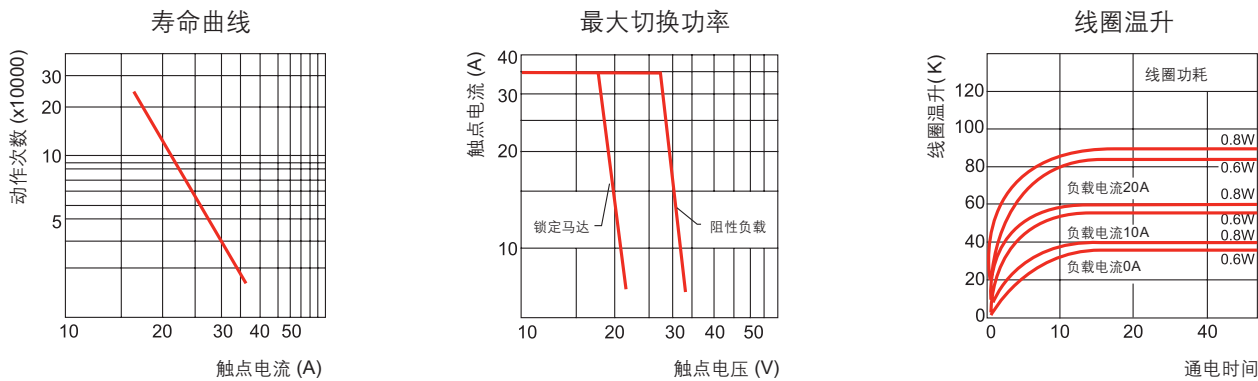
产品性能

触点	形式	1A, 1B, 1C, 2U	
	负载	阻性(AC-1)	20A 14VDC
		马达(AC-15)	-
	切换功率 (阻性)	280VA	
	接触电阻 (初始)	≤100mΩ	
	材料	银合金 Ag Alloy	
	电气寿命	≥10 x 10 ⁴ 次(1800 Ops/h)	
	机械寿命	≥1000 x 10 ⁴ 次(18000 Ops/h)	
吸合电压(20℃)		DC:≤70% (额定电压)	
释放电压(20℃)		DC:≥5% (额定电压)	
最大电压(85℃)		110% (额定电压)	
绝缘电阻		≥100MΩ (500VDC)	
线圈功率	DC (W)	0.60	
	AC (VA)	-	
吸合时间 (额定电压)		≤10ms	
释放时间 (额定电压)		≤5ms	
初始耐压	同极触点之间	500VAC/1min (漏电流1mA)	
	异极触点之间	-	
	触点与线圈间	1000VAC/1min (漏电流1mA)	
环境温度		-40~+125℃	
环境湿度		35%~85%RH	
大气压力		86~106KPa	
耐冲击		稳定性10G，破坏性100G	
耐振动		10~55Hz 双振幅: 1.5mm	
安装方式		焊接式	
重量		约6.0g	
同类产品		欧姆龙: G8QN	

>>> R2Q功率继电器

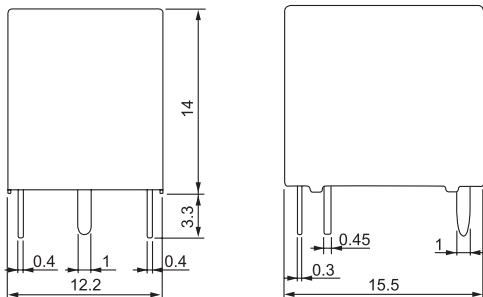
线圈规格(20℃)					
电压代号	005	006	009	012	024
额定电压V.DC (0.60W)	5	6	9	12	24
线圈电阻Ω(±10%)	41.7	60	135	240	960

性能曲线图

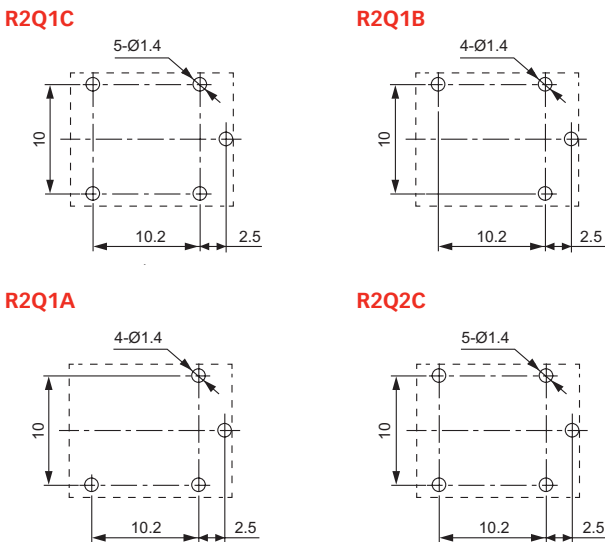


外形图尺寸 (mm)

开孔尺寸 (mm)

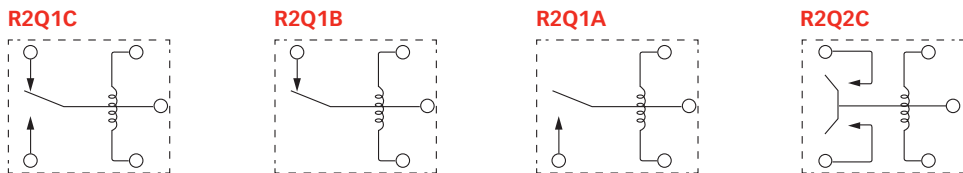


未标注尺寸公差:
<1mm: ±0.2mm
1~5mm: ±0.3mm
>5mm: ±0.4mm
注: 安装孔尺寸公差±0.1mm



安装孔位图(底视图)

接线图



接线图(底视图)

Shenler

申乐股份有限公司

地址：浙江省永嘉县乌牛交通东路 666 号
电话：+86-577-62995100/62995200/62995300
传真：+86-577-62985000/62981722
邮箱：sales@shenler.com
网址：www.shenler.com



申乐继电器官网

申乐保留对于本目录的技术参数或内容更改的权利，恕不事先通知。
申乐保留对目录内容的最终解释权。
未经申乐书面允许，不得将该目录内容全部或部分复制及使用。
申乐股份 2020 版权所有 (A)。