



特点

- 16A触点切换能力
- 2.0mm触点间隙
- 外形尺寸: 29mm×12.8mm×26.2mm

安规认证

UL/CUL 认证号: E179745-1-30

TUV 认证号: R50540860

CQC 认证号: CQC22002336811

触点负载

型号	SMIA
额定负载 (阻性)	16A 250VAC
最大切换电流	16A
最大切换电压	277VAC
最大切换功率	4432 VA
最小切换负载	6V 1A

性能参数

触点材料	银合金	
接触电阻	100mΩ Max.(at 1A 6VDC)	
吸合时间	15msec. Max. (不加二极管)	
释放时间	5msec. Max. (不加二极管)	
绝缘电阻	1,000MΩ Min.(DC500V)	
介质耐压	断开触点间: AC2500V, 50/60Hz 1min. 触点组间: AC3000V, 50/60Hz 1min.	
	触点与线圈间: AC5,000V, 50/60Hz 1min.	
抗振动	耐久	10Hz ~ 55Hz, 双振幅1.5 mm
	误动作	10Hz ~ 55Hz, 双振幅1.5 mm
抗冲击	耐久	100G Min.
	误动作	10G Min.
寿命	机械寿命 (每小时9000次)	300,000 次
	电气寿命 (每小时360次)	30000 次 (Nc侧10000次)
环境温度	-40℃ ~ +85℃(不冷凝)	
环境湿度	5% ~ 85%RH	
重量	约19g	

(1) 上述值为初始值。

(2) 以上仅列出该产品认证部分典型负载, 而每个负载详细测试条件不同因此电寿命耐久性不一样。如需了解详细信息, 请与我司技术部门联络。

(3) 以上耐久性电寿命测试, 条件均为开孔品状态。

线圈参数(at 20°C)

额定电压 (VDC)	额定电流 ±10% (A)	线圈电阻 ±10% (Ω)	最大外加电压 (VDC)	吸合电压 (Max.)	释放电压 (Min.)	额定功率
5	0.28	18	额定电压的 110%	额定电压的 75%	额定电压的 5%	约1.4W
6	0.23	26				
9	0.16	58				
12	0.12	102				
24	0.06	410				
48	0.03	1650				

- (1) 上述值为初始值；请勿在产品上连续施加最大电压 > 10min，以免线圈过度发热。
- (2) 转换型产品动作电压≤85%额定电压，线圈电阻公差为 (1±15%)
- (3) 线圈保持电压是线圈激励电压维持200ms之后，降至线圈额定电压的50%-100% (23℃)，降至线圈额定电压的55%-100% (85℃)。

安规认证负载（注：更多详细的认证负载，参考安规证书）

认证类型	CQC	TUV	UL/CUL
认证号码	CQC22002336811	R50540860	E179745
认证负载	16A 125/250/277VAC	16A 125/250/277VAC	16A 125/250/277VAC

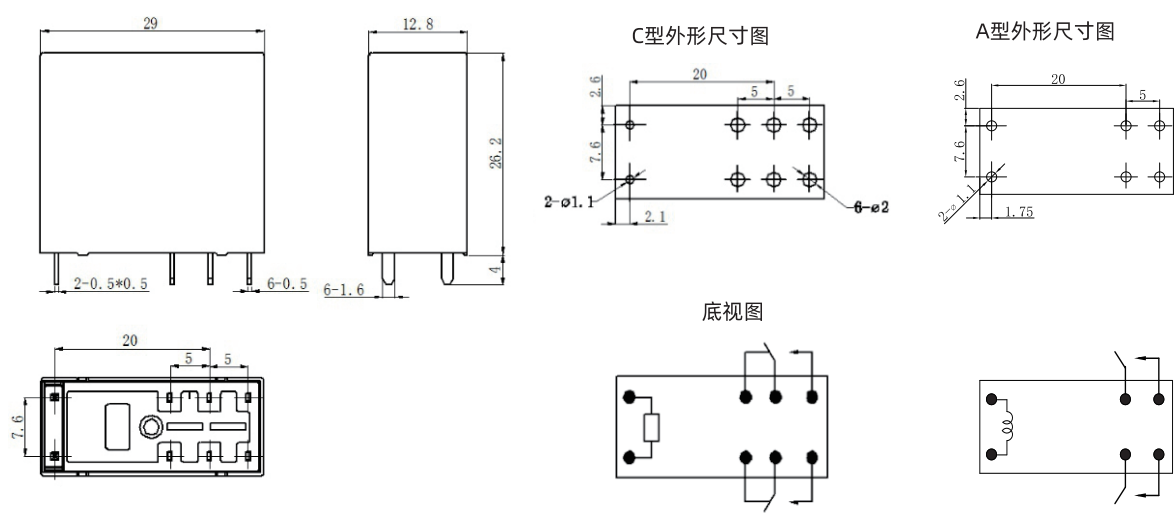
- (1) 上述未注明温度的负载，均指环境温度为室温。
- (2) 以上仅列出了该产品认证的部分负载，每个负载的详细测试条件不同，因此电寿命次数不一样。如需了解详细情况，请联系三友。
- (3) 对于塑封式、防水式产品试验时，应打开外壳的透气孔。

订货标记

SMIA	-□	特殊参数：空-标准型，XX-客户要求类型
	-□	
	□	
	□	
	□	
	□	
	□	
	-□	
	□	
	□	
	绝缘等级：空-Class F	
	负载能力：G-16A	
	触点材质：空-AgSnO2	
	触点形式：空-FormC， M-FormA	
	线圈功耗：D-1.4W	
	线圈规格：05， 06， 09， 12， 24， 48（VDC）	
	触点组数：2-2组	
	封装形式：S-塑封式	
基本型号：SMIA		

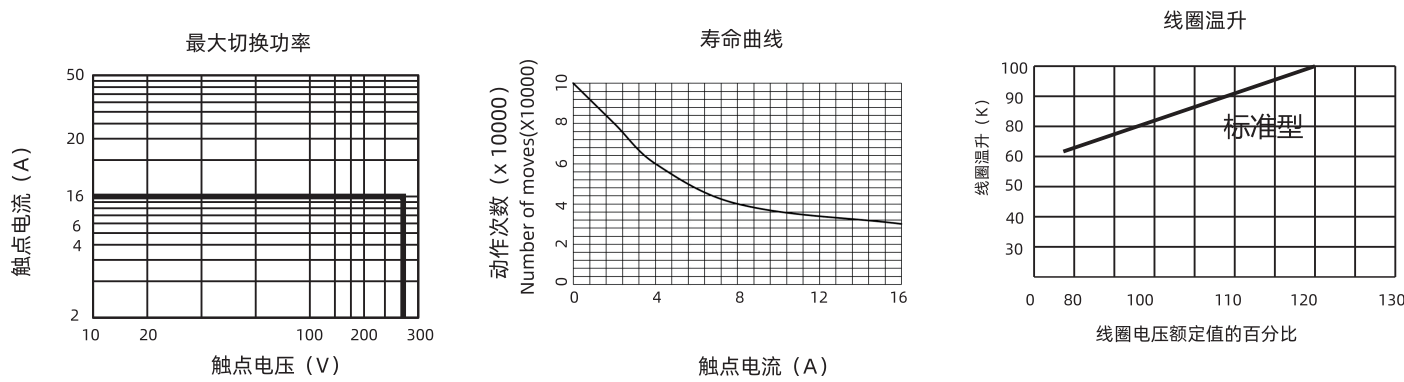
- (1)塑封式不能在污染环境（含有H2S、SO2、NO2、粉尘等污染物）中使用。
- (2)塑封式装入PCB 焊接后，不能进行整体清洗或表面处理。
- (3)客户特殊要求（XX），由我司评估后，按特性符号标识。

外形尺寸图、接线图、安装孔位图（单位： 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：1、引出脚尺寸为预焊前尺寸
2、安装孔尺寸公差: $\pm 0.1\text{mm}$

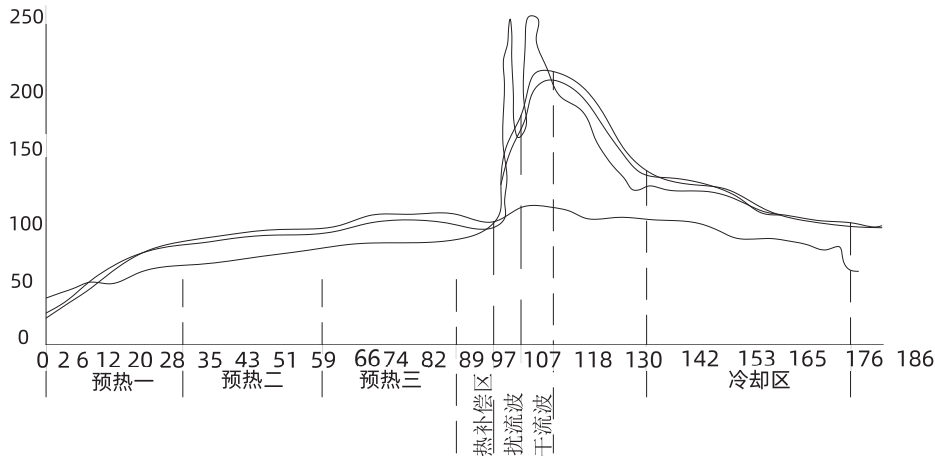
性能曲线图



注意事项：

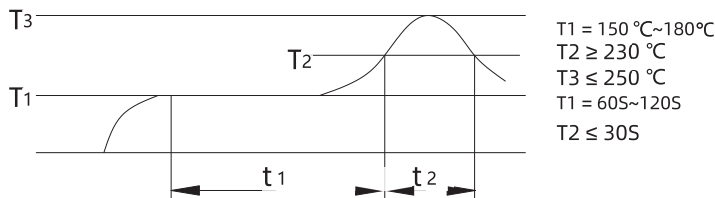
(1) 波峰焊安装条件

在自动焊接的情况下，请遵守以下条件。预加热：150℃以内（焊接面端子部）150 秒以内。



波峰焊温度分布图

推荐焊接温度和时间为：240℃~260℃，3s~5s。另外，根据实际使用的基板种类等，对继电器产生的影响可能会有所不同，因此请通过实际使用的基板进行确认。



(2) 回流焊接安装条件（Pin-in-Paste 工艺）

同一基板上的部品混存的状态下，继电器的温度上升在很大程度上取决于回流焊机器的加热方法，因此请设定温度条件，使得继电器的端子焊接部和继电器外壳天面的温度小于上述条件，然后通过实际机器事先进行确认。

声明：本产品规格书仅供客户使用时参考，若有更改，恕不另行通知。

对三友而言，不可能评定继电器在每个具体应用领域的所有性能参数要求，因而客户应该根据具体的使用条件选择与之相配的产品，若有疑问，请与三友联系获取更多的技术支持，但产品选型责由客户负责。

尽可能不使用二极管，若使用二极管会缩短预期寿命，建议使用DC36V突破吸收器（ZNR）来吸收继电器的线圈脉冲。

(实施例)

