

JT105F-5

小型大功率继电器



认证号: E319069



认证号: 40038813



认证号: 13002100204



特性

- 40A触点切换能力
- 触点与线圈间介质耐压2.5kV, T型4kV
- F级线圈绝缘等级
- 塑封型和防尘罩型可供选择
- 印制板式引出脚和快连接引出脚
- F级 & B级绝缘等级
- 环保产品 (符合RoHS)
- 外形尺寸: (32.4 x 27.5 x 27.8) mm

触点参数

触点形式	1H	1D	1Z(NO)	1Z(NC)
接触电阻	≤50mΩ (1A 24VDC)			
触点材料	AgSnO ₂ , AgCdO			
触点额定负载	7200VA/560W	3600VA/280W	4800VA/560W	2400VA/280W
最大切换电压	277VAC / 28VDC			
最大切换电流	40A	15A	20A	10A
JT105F-5 额定负载	30A 240VAC 20A 28VDC	15A 240VAC 10A 28VDC	20A 240VAC 20A 28VDC	10A 240VAC 10A 28VDC
JT105F-5L 额定负载	25A 240VAC 20A 28VDC	15A 240VAC 10A 28VDC	20A 240VAC 20A 28VDC	10A 240VAC 10A 28VDC
机械耐久性	5 x 10 ⁶ 次			
电耐久性	1 x 10 ⁵ 次 ⁽¹⁾ (详见安全认证报告)			

性能参数

绝缘电阻	1000MΩ (500VDC)	
介质耐压	线圈与触点间	2500/4000VAC 1min
	断开触点间	1500VAC 1min
动作时间 (额定电压下)	≤15ms (直流型)	
释放时间 (额定电压下)	≤10ms (直流型)	
温度范围	直流: -55°C ~ 85°C; 交流: -55°C ~ 60°C	
冲击	稳定性	98m/s ²
	强度	980m/s ²
振动	10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅	
湿度	98% RH, 40°C	
引出端形式	印制板式和快连接式	
重量	约36g	
封装方式	塑封型、防尘罩型	

备注: (1) 塑封型继电器试验时, 应将透气孔打开。典型负载及电耐久性: 30A 240VAC, 阻性, 常温, 10万次, 常开触点。

(2) 上述值均为初始值;

(3) 线圈温升详见性能曲线图。

线圈参数

额定线圈功率 直流型: 约900mW; 交流型: 约2VA

安全认证

UL/ CUL	1 H	AgSnO ₂	30A 277VAC 2HP 250VAC 1HP 125VAC	
		AgCdO	30A 28VDC 277VAC (FLA=20)(LRA=60)	
		1 D	AgCdO	15A 277VAC 10A 28VDC 1/2HP 250VAC 1/4HP 125VAC 277VAC (FLA=10)(LRA=33)
			1 Z	AgSnO ₂
	AgCdO	20A 277VAC 20A 28VDC 277VAC (FLA=20)(LRA=60)		
	NC	AgSnO ₂		20A 277VAC 1/2HP 250VAC 1/4HP 125VAC
		AgCdO		10A 277VAC 10A 28VDC 277VAC (FLA=10)(LRA=33)

备注: 以上仅列出了该产品认证的部分典型负载, 如需了解详细情况, 请与我司联系。



金天继电器

ISO9001、ISO/TS16949 认证企业

2012 Rev. 1.00

直流型

额定电压 VDC	动作电压 VDC	释放电压 VDC	最大电压 VDC	线圈电阻 Ω
5	≤ 3.75	≥ 0.5	6.5	27 x (1±10%)
6	≤ 4.50	≥ 0.6	7.8	40 x (1±10%)
9	≤ 6.75	≥ 0.9	11.7	97 x (1±10%)
12	≤ 9.00	≥ 1.2	15.6	155 x (1±10%)
15	≤ 11.25	≥ 1.5	19.5	256 x (1±10%)
18	≤ 13.50	≥ 1.8	23.4	380 x (1±10%)
24	≤ 18.00	≥ 2.4	31.2	660 x (1±10%)
48	≤ 36.00	≥ 4.8	62.4	2560 x (1±10%)
70	≤ 52.50	≥ 7.0	91	5500 x (1±10%)
110	≤ 82.50	≥ 11	143	13450 x (1±10%)

交流型

额定电压 VAC	动作电压 VAC	释放电压 VAC	最大电压 VAC	线圈电阻 Ω
12	≤ 9.6	≥ 2.4	15.6	25 x (1±10%)
24	≤ 19.2	≥ 4.8	31.2	100 x (1±10%)
120	≤ 96.0	≥ 24.0	156	2500 x (1±10%)
208	≤ 166.4	≥ 41	270.4	11000 x (1±10%)
220	≤ 176	≥ 44	286	13490 x (1±10%)
240	≤ 192	≥ 48	286	13490 x (1±10%)
277	≤ 220	≥ 54	360.1	15000 x (1±10%)

备注: (1) 如需动作电压小于80%额定电压, 请特殊说明;
(2) 上述所列均为50Hz下初始值, 如需在60Hz下, 请特殊说明。

订货标记示例

JT105F-5 / 018 D T -1H S T F (XXX)	
继电器型号	JT105F-5: 30A JT105F-5L: 25A
线圈电压	直流: 5VDC ~ 110VDC 交流: 12VAC ~ 277VAC
线圈电源	D: 直流 A: 交流
介质耐压(线圈与触点间)	T: 4000VAC 无: 2500VAC
触点形式	1H: 一组常开 1D: 一组常闭 1Z: 一组转换
封装方式 ⁽¹⁾	S: 塑封型 无: 防尘罩型
触点材料	T: AgSnO ₂ 无: AgCdO
绝缘等级	F: F级 无: B级
客户特性号	

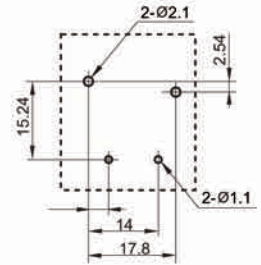
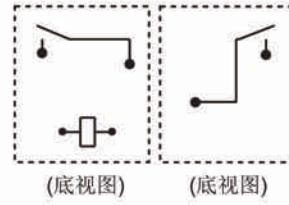
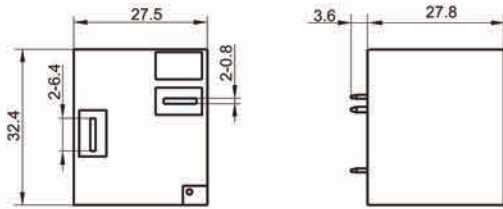
- 备注: (1) 在洁净环境(不含H₂S、SO₂、NO₂、粉尘等污染物)下使用时, 推荐使用防焊剂型产品;
在污染环境(含一定量的H₂S、SO₂、NO₂、粉尘等污染物)下使用时, 建议选用塑封型产品, 并在实际使用中进行确认;
当继电器装入PCB板后, 如需进行整体清洗, 请与我司联系确认, 以便提供合适的产品。
(2) 避免在强磁场条件下使用继电器, 外界强磁场会造成继电器动作和释放等参数发生变化;
(3) 继电器跌落或超过冲击条件时, 有可能会损坏;
(4) 对于塑封型产品, 在焊接完后, 应将继电器自然冷却到40°C以下, 再进行清洗、表面处理等后处理, 其中清洗液、表面处理剂的温度也应控制在40°C以下。清洗时避免使用超声波清洗, 避免使用汽油、三氯乙烷、氟里昂等对继电器结构件和环境有影响的清洗液;
(5) 推荐的使用、存储和运输条件, 请参考《继电器术语解释和选用指南》。

外形图

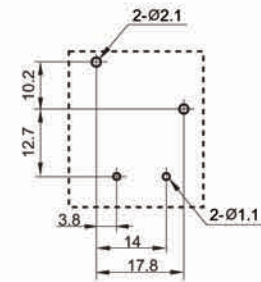
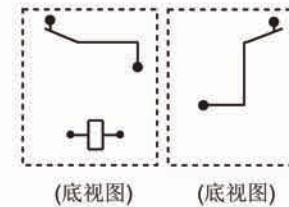
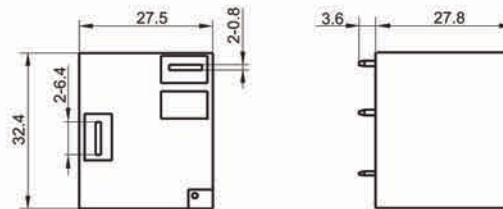
安装孔尺寸

接线图(底视图)

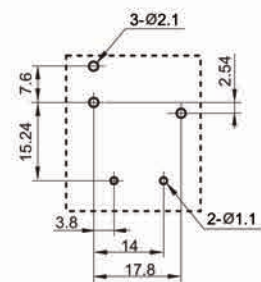
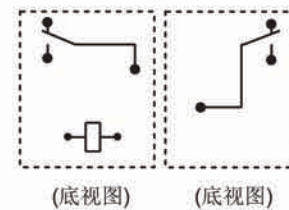
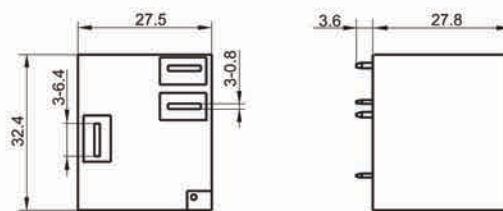
一组常开



一组常闭



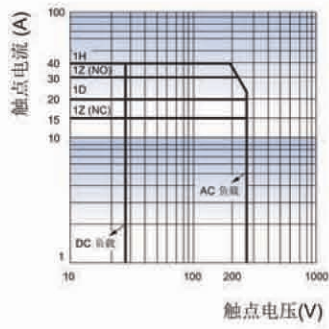
一组转换



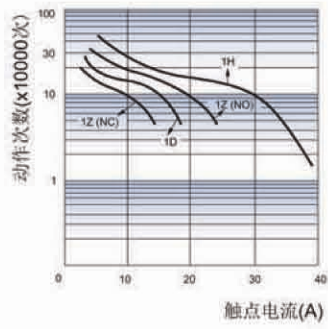
备注: (1) 产品部分外形尺寸未注尺寸公差, 当外形尺寸 $\leq 1\text{mm}$, 公差为 $\pm 0.2\text{mm}$; 当外形尺寸在 $(1 \sim 5)\text{mm}$ 之间时, 公差为 $\pm 0.3\text{mm}$; 当外形尺寸 $> 5\text{mm}$, 公差为 $\pm 0.4\text{mm}$;
 (2) 安装孔尺寸中未注尺寸公差为 $\pm 0.1\text{mm}$ 。

性能曲线图

最大切换功率



电耐久性曲线



线圈温升

