

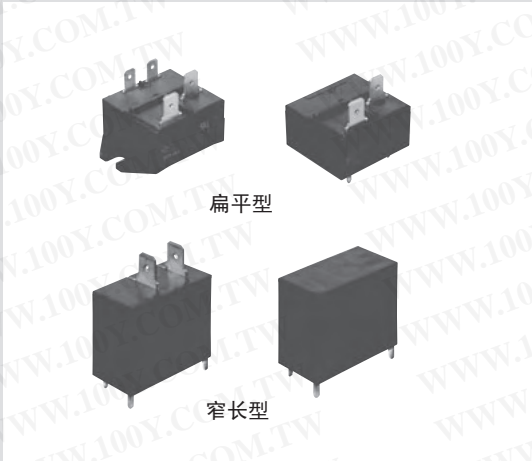
J&L系列功率继电器(2A以上)

JM 继电器



- 继电器用语说明
▶P.13
- 使用注意事项
▶P.15
- 安装时的注意事项
▶P.36
- 关于可靠性
▶P.40
- 标准认证一览
▶P.142

最适用于控制电机、压缩机 冲击电流80A 1a 20A功率继电器。



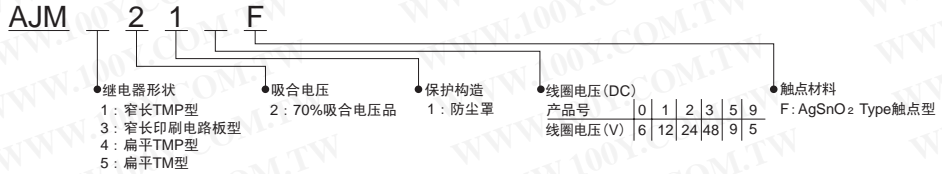
特点

- 扁平型/窄长型
- TMP型/TM型/印刷电路板型
- 耐助焊剂构造

用途

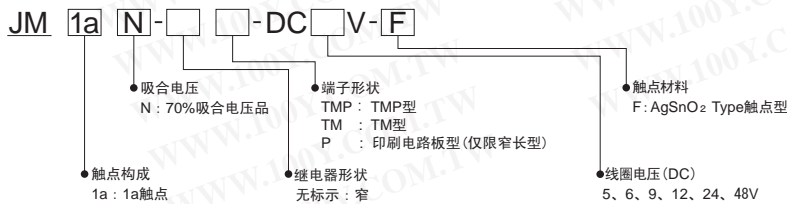
- 空调的压缩机控制和加热器控制
- 取暖器的电源控制
- 复印机、传真机等OA设备的指示灯控制和电机控制

产品号体系



注) 标准品已获得UL/CSA、SEMKO认证。
有关TUV认证品, 敬请咨询。

型号体系



勝特力材料 886-3-5753170
 勝特力电子(上海) 86-21-34970699
 勝特力电子(深圳) 86-755-83298787
[Http://www.100y.com.tw](http://www.100y.com.tw)

品种						
线圈额定电压	扁平TMP型		扁平TM型		包装数量	
	型号	订购产品号	型号	订购产品号	内箱	外箱
DC 5V	JM1aN-ZTMP-DC 5V-F	AJM4219F	JM1aN-ZTM-DC 5V-F	AJM5219F	50个	200个
DC 6V	JM1aN-ZTMP-DC 6V-F	AJM4210F	JM1aN-ZTM-DC 6V-F	AJM5210F		
DC 9V	JM1aN-ZTMP-DC 9V-F	AJM4215F	JM1aN-ZTM-DC 9V-F	AJM5215F		
DC 12V	JM1aN-ZTMP-DC12V-F	AJM4211F	JM1aN-ZTM-DC12V-F	AJM5211F		
DC 24V	JM1aN-ZTMP-DC24V-F	AJM4212F	JM1aN-ZTM-DC24V-F	AJM5212F		
DC 48V	JM1aN-ZTMP-DC28V-F	AJM4213F	JM1aN-ZTM-DC28V-F	AJM5213F		

线圈额定电压	窄长TMP型		扁平印刷电路板型		包装数量	
	型号	订购产品号	型号	订购产品号	内箱	外箱
DC 5V	JM1aN-TMP-DC 5V-F	AJM1219F	JM1aN-P-DC 5V-F	AJM3219F	50个	200个
DC 6V	JM1aN-TMP-DC 6V-F	AJM1210F	JM1aN-P-DC 6V-F	AJM3210F		
DC 9V	JM1aN-TMP-DC 9V-F	AJM1215F	JM1aN-P-DC 9V-F	AJM3215F		
DC 12V	JM1aN-TMP-DC12V-F	AJM1211F	JM1aN-P-DC12V-F	AJM3211F		
DC 24V	JM1aN-TMP-DC24V-F	AJM1212F	JM1aN-P-DC24V-F	AJM3212F		
DC 48V	JM1aN-TMP-DC28V-F	AJM1213F	JM1aN-P-DC28V-F	AJM3213F		

注)关于取得国外标准认证的产品,请参照国外标准一览表。

额定						
线圈规格						
线圈额定电压	吸合电压 (at 20°C)	释放电压 (at 20°C)	额定动作电流 [±10%] (at 20°C)	线圈电阻 [±10%] (at 20°C)	额定消耗功率	最大连续施加电压 (at 60°C)
DC5V	额定电压的 70%V以下	额定电压的 10%V以上	180mA	27.8Ω	900mW	额定电压的110%V
DC6V			150mA	40Ω		
DC9V			100mA	90Ω		
DC12V			75mA	160Ω		
DC24V			37.5mA	640Ω		
DC48V			18.75mA	2,560Ω		

性能概要			
规格	项目	性能概要	
触点规格	触点构成	1a	
	触点接触电阻(初始)	100mΩ以下(通过DC 6V 1A电压下降法)	
	触点材料	AgSnO ₂ Type	
额定	额定控制容量(电阻负载)	20A 250V AC	
	触点最大允许功率(电阻负载)	5,000VA	
	触点最大允许电压	250V AC	
	触点最大允许电流	20A	
	最小适用负载 ※1	100mA 5V DC	
电气性能	绝缘电阻(初始)	1,000MΩ以上(使用DC 500V绝缘电阻计测试)	
	耐电压(初始)	触点间: AC1,000V/分钟、触点与线圈间: AC5,000V/1分钟(检测电流: 10mA)	
	线圈温度上升值(at 60°C)	55°C以下(在电阻法下、触点通电电流20A、施加线圈额定电压的100%时)	
	耐浪涌电压※2(触点与线圈间)(初始)	10,000V	
	动作时间(at 20°C)	20ms以下(在额定电压下)(不含触点弹跳)	
	复位时间(at 20°C)	10ms以下(在额定电压下)(不含触点弹跳、无二极管)	
机械性能	耐冲击性	误动作冲击	98m/s ² 以上{10G以上}(正弦半波脉冲: 11ms、检测时间: 10μs)
		耐久冲击	980m/s ² 以上{100G以上}(正弦半波脉冲: 6ms)
	耐振性	误动作振动	10~55Hz 双向振幅1.6mm(检测时间: 10μs)
		耐久振动	10~55Hz 双向振幅2.0mm
寿命	机械寿命	100万次以上(通断频率180次/分钟)	
	电气寿命(在额定控制容量下)	10万次以上(通断频率20次/分钟)	
使用条件	使用的环境、运输、保管条件 ※3	温度: -40°C~+60°C、湿度: 5~85%RH(应无结冰、凝露)	
	最大操作频率	20次/分钟(在额定控制容量下)	
重量	窄长TMP、窄长印刷电路板: 约28g/扁平TMP: 约30g/扁平TM: 约30g		

注)※1.在微小负载水平下能够通断的下限目标值。该值有时会根据通断频率、环境条件、所期待的可靠水准发生改变,因此在使用时,推荐在实际负载下进行确认。

※2.但是,波形根据JEC-212-1981表示为±1.2×50μs的标准冲击电压波形。

※3.使用环境温度上限值为可满足线圈温度上升值的最高温度。请浏览继电器使用注意事项中的[6]关于周围环境。

JM(AJM1,3,4,5)

■ 控制容量

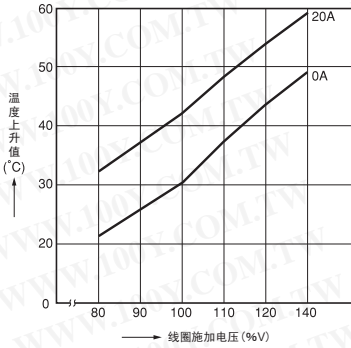
电气寿命	电阻负载	20A · 250V AC ($\cos \phi = 1$)	10万次以上 (通断频率20次/分钟)
	感性负载 ($\cos \phi = 0.7$)	冲击70A 稳态20A (250V AC $\cos \phi = 0.7$)	10万次以上 (通断频率20次/分钟)
		冲击80A 通断80A(电机锁定时) (250V AC $\cos \phi = 0.7$)	1,500万次以上 (通断频率20次/分钟)

注) UL、CSA额定 1HP、20A 250V AC 1 1/2 HP、20A 125V AC

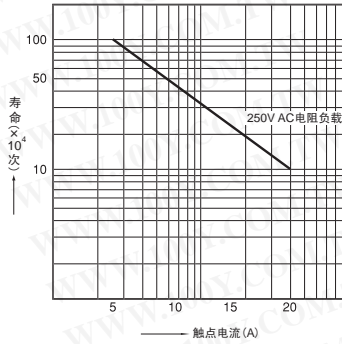
■ 参考数据

1. 线圈温度上升

测量位置：线圈内部，环境温度：25℃

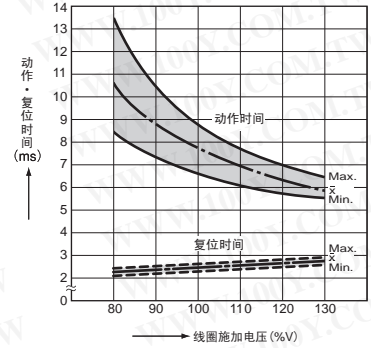


2. 寿命特性



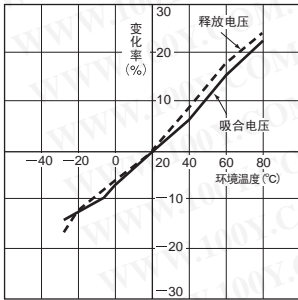
3. 动作·复位时间特性(1c型)

试验品：AJM1212F (JM1aN-TMP-F)
数量：n=5



4. 环境温度特性

试验品：AJM1212F (JM1aN-TMP-F)
数量：n=5



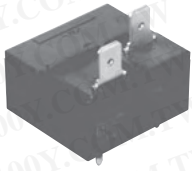
尺寸图

CAD数据 标记的商品可从控制机器网站 (<http://panasonic-denko.co.jp/ac/c/>) 下载CAD数据。

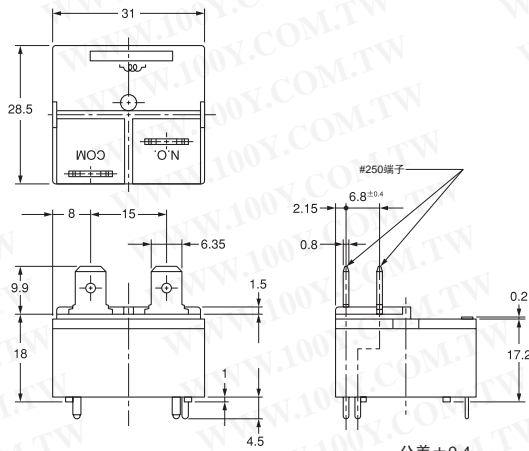
单位: mm

1. 扁平TMP型

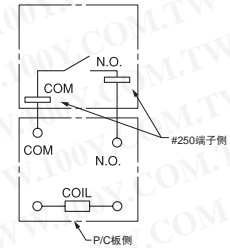
CAD数据



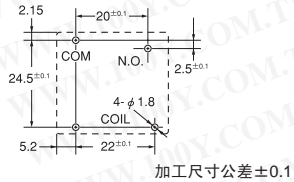
外形尺寸图



端子排列・内部接线图

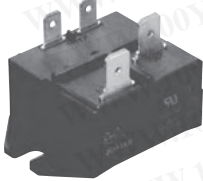


印刷板加工图 (BOTTOM VIEW)

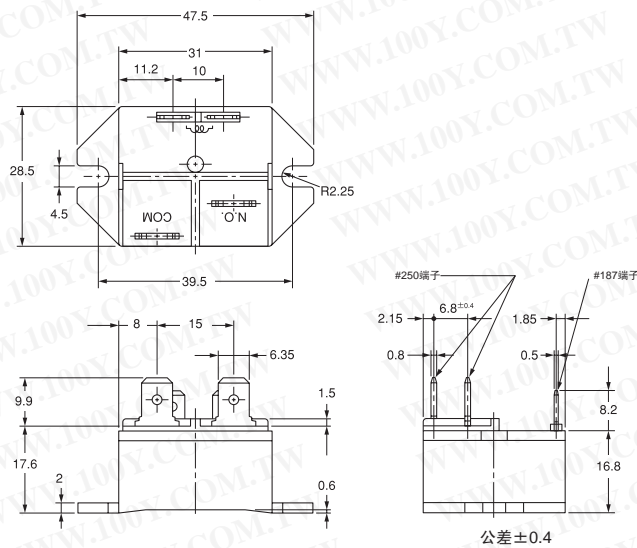


2. 扁平TM型

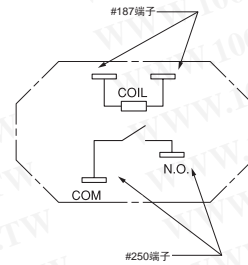
CAD数据



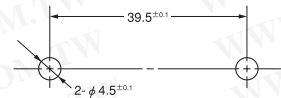
外形尺寸图



端子排列・内部接线图



安装孔加工图

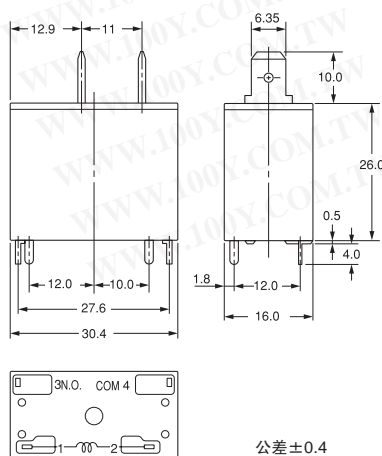


3. 窄长TMP型

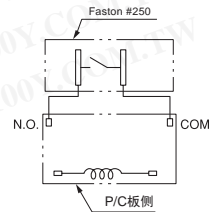
CAD数据



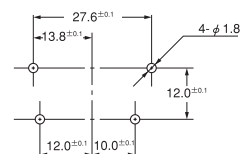
外形尺寸图



端子排列・内部接线图



印刷板加工图 (BOTTOM VIEW)



注) 用于P/C板的负载端子使用5A以上时, 请注意P/C板焊盘尺寸。

