

## JT-N 继电器



对应RoHS

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.37

关于可靠性  
▶P.41

标准认证一览  
▶P.122

### 大容量1a/1c 30A功率继电器



印刷电路板型

TMP型

#### 特点

- 大容量：30A 1a型
- 触点构成：1a/1c
- 备有TMP型
- UL、CSA认证
- F级标准型

#### 用途

- 空调
- 取暖器&换气扇
- 家用电器

#### 产品号体系



注) 标准品已获得UL、CSA认证。

#### 品种

##### 1. 1a密封型

线圈额定电压	型号			
	印刷电路板型		TMP型	
	型号	订货产品号	型号	订货产品号
DC5V	JTN1aS-PA-F-DC5V	AJT3595	JTN1aS-TMP-F-DC5V	AJTN2595
DC6V	JTN1aS-PA-F-DC6V	AJT3505	JTN1aS-TMP-F-DC6V	AJTN2505
DC9V	JTN1aS-PA-F-DC9V	AJT3555	JTN1aS-TMP-F-DC9V	AJTN2555
DC12V	JTN1aS-PA-F-DC12V	AJT3515	JTN1aS-TMP-F-DC12V	AJTN2515
DC15V	JTN1aS-PA-F-DC15V	AJT3575	JTN1aS-TMP-F-DC15V	AJTN2575
DC18V	JTN1aS-PA-F-DC18V	AJT3585	JTN1aS-TMP-F-DC18V	AJTN2585
DC24V	JTN1aS-PA-F-DC24V	AJT3525	JTN1aS-TMP-F-DC24V	AJTN2525

包装数量：印刷电路板型：内箱：50个；外箱：500个  
 TMP型：内箱：50个；外箱：300个

## 2. 1c密封型

线圈额定电压	型号			
	印刷电路板型		TMP型	
	型号	订货产品号	型号	订货产品号
DC5V	JTN1S-PA-F-DC5V	AJT3695	JTN1S-TMP-F-DC5V	AJTN2695
DC6V	JTN1S-PA-F-DC6V	AJT3605	JTN1S-TMP-F-DC6V	AJTN2605
DC9V	JTN1S-PA-F-DC9V	AJT3655	JTN1S-TMP-F-DC9V	AJTN2655
DC12V	JTN1S-PA-F-DC12V	AJT3615	JTN1S-TMP-F-DC12V	AJTN2615
DC15V	JTN1S-PA-F-DC15V	AJT3675	JTN1S-TMP-F-DC15V	AJTN2675
DC18V	JTN1S-PA-F-DC18V	AJT3685	JTN1S-TMP-F-DC18V	AJTN2685
DC24V	JTN1S-PA-F-DC24V	AJT3625	JTN1S-TMP-F-DC24V	AJTN2625

包装数量：印刷电路板型：内箱：50个；外箱：500个  
 TMP型：内箱：50个；外箱：300个

## 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 20°C)
DC5V	额定电压的 75%以下 (初始)	额定电压的 10%V以上 (初始)	161.3mA	31Ω	800mW	6 V
DC6V			133.3mA	45Ω		7.2V
DC9V			89.1mA	101Ω		10.8V
DC12V			66.6mA	180Ω		14.4V
DC15V			53.4mA	281Ω		18 V
DC18V			44.4mA	405Ω		21.6V
DC24V			33.3mA	720Ω		28.8V

## ■性能概要

规格	项目	性能概要	
触点规格	触点材料	AgSnO <sub>2</sub> Type	
	触点构成	1a	1c
	接触电阻(初始)	50mΩ以下(通过DC 6V 1A电压下降法)	
额定	额定控制容量(电阻负载)	20A 277V AC	N.C.: 10A 277V AC, N.O.: 20A 277V AC
	触点最大允许功率(电阻负载)	8,310VA (30A 277V AC)	N.C.: 2,770VA, N.O.: 5,540VA
	触点最大允许电压	277V AC	
	触点最大允许电流	30A	N.C.: 10A, N.O.: 20A
	额定消耗功率	约 800mW	
	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	AC 1,200V 1分钟(检测电流: 10mA)
		触点与线圈间	AC 2,500V 1分钟(检测电流: 10mA)
	耐浪涌电压※2(触点与线圈间)(初始)	—	
	动作时间(在额定电压下)(at 20°C)	20ms以下(在额定电压下)(不含触点弹跳)	
	复位时间(在额定电压下)(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 <sup>2</sup> 以上(正弦半波脉冲: 11ms、检测时间: 10μs)
		耐久冲击	980m/s <sup>2</sup> 以上(正弦半波脉冲: 6ms)
	耐振性	误动作振动	10Hz~55Hz 双向振幅1.5mm(检测时间: 10μs)
耐久振动		10Hz~55Hz 双向振幅2.0mm	
寿命	机械寿命	1,000万次以上	
	电气寿命(at 20次/分钟) ※3	10万次以上(20A 277V AC)	N.O.: 10万次以上(20A 277V AC) N.C.: 10万次以上(10A 277V AC)
使用条件	使用的环境、运输、保管条件 ※4	温度: -55°C~+85°C、湿度: 5%RH~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		印刷电路板型: 约25g、TMP型: 约30g	

\*性能概要会随国外标准认证的改变而改变。

注) ※1. 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。

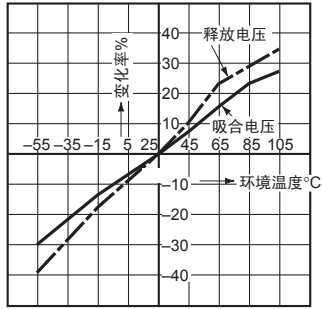
※3. 塑料密封型时，须对通气孔的开放状态进行评估。

※4. 使用环境温度的上限值为可满足线圈温度上升值的最高温度。继电器使用方面的注意事项请参照关于周围环境。

**参考数据**

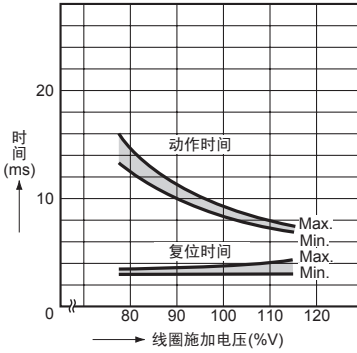
1. 环境温度特性和释放电压(at 20°C)

试验品: JTN1S-TMP-F-DC24V, 数量: 6个



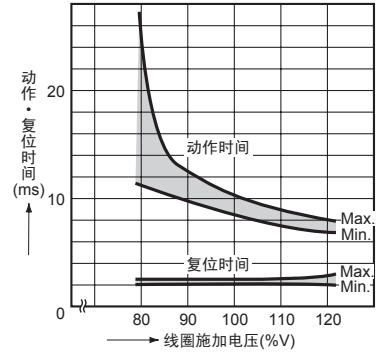
2. 动作·复位时间(at 20°C)

试验品: JTN1S-TMP-F-DC24V, 数量: 6个



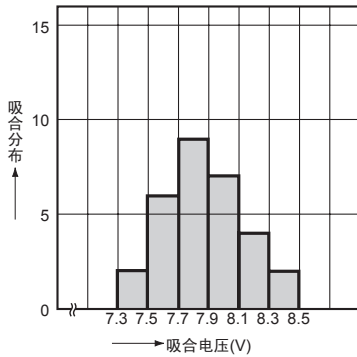
3. 动作·复位时间(at 20°C)

试验品: JTN1aS-PA-F-DC24V, 数量: 6个



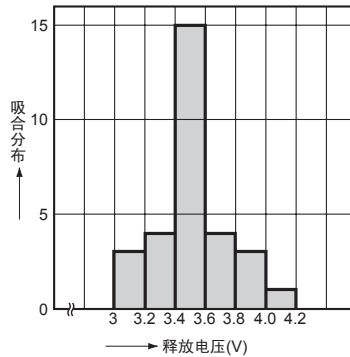
4. 吸合电压分布 (at 20°C)

试验品: JTN1S-TMP-F-DC12V, 数量: 30个



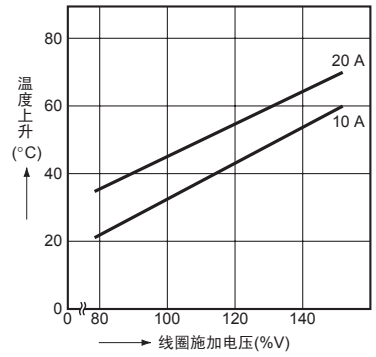
5. 吸合电压分布 (at 20°C)

试验品: JTN1S-TMP-F-DC12V, 数量: 30个



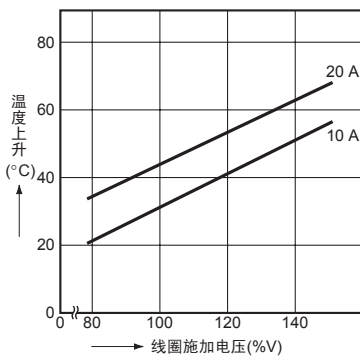
6. -(1)线圈温度上升(TMP型)\*

环境温度: 20°C  
试验品: JTN1aS-TMP-F-DC12V, 数量: 6个

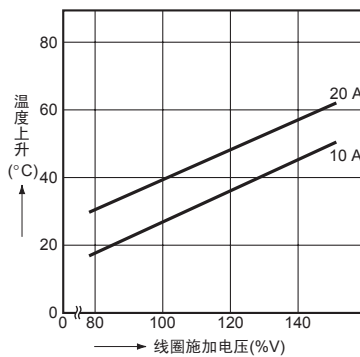


\* 密封型线圈温度上升图与尘盖型相同

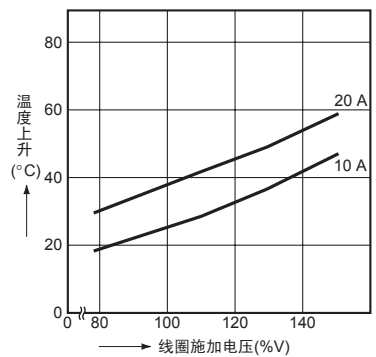
环境温度: 55°C  
试验品: JTN1aS-TMP-F-DC12V, 数量: 6个



环境温度: 85°C  
试验品: JTN1aS-TMP-F-DC12V, 数量: 6个



环境温度: 105°C  
试验品: JTN1aS-TMP-F-DC12V, 数量: 6个



尺寸图

CAD数据 标记的商品可从控制机器网站 (<http://device.panasonic.cn/ac>) 下载CAD数据。

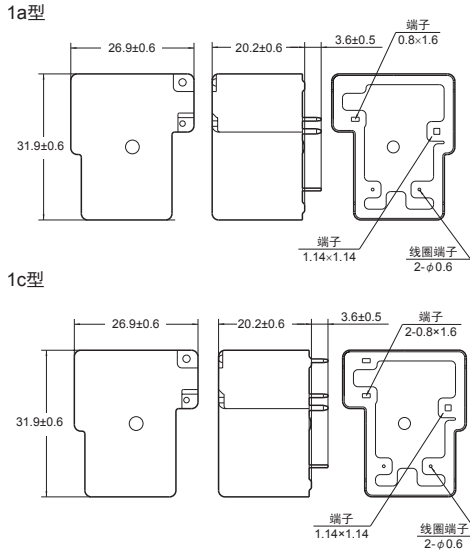
单位: mm

1. 印刷电路板型

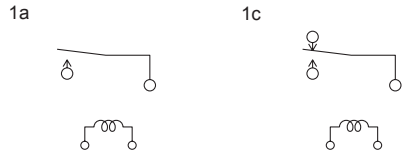
CAD数据



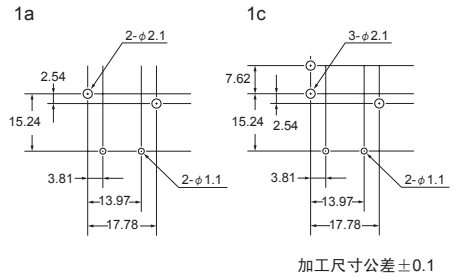
外形尺寸图



内部接线图(BOTTOM VIEW)



印刷板加工图(BOTTOM VIEW)

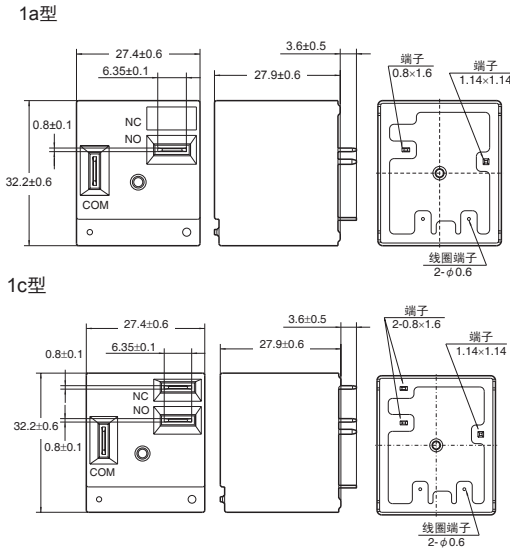


2. TMP型

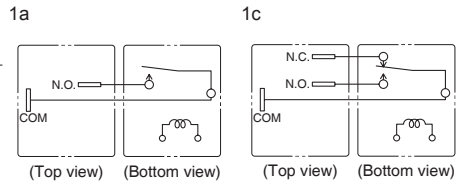
CAD数据



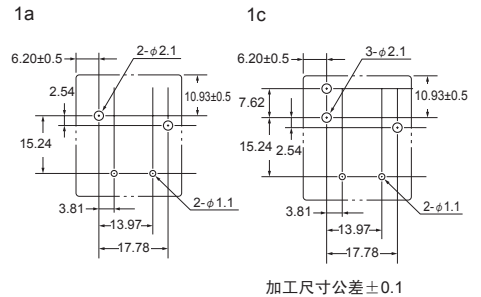
外形尺寸图



内部接线图



印刷板加工图(BOTTOM VIEW)

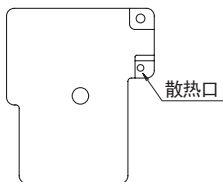


使用注意事项

1. 电气寿命

为将使用寿命充分发挥, 在焊接/清洗之后, 继电器须通过移除散热口来适当散热。

• 印刷电路板型



• TMP型

