

耐サージ電圧10,000V。電源用に最適なスリムタイプのパワーリレー。



### 特長

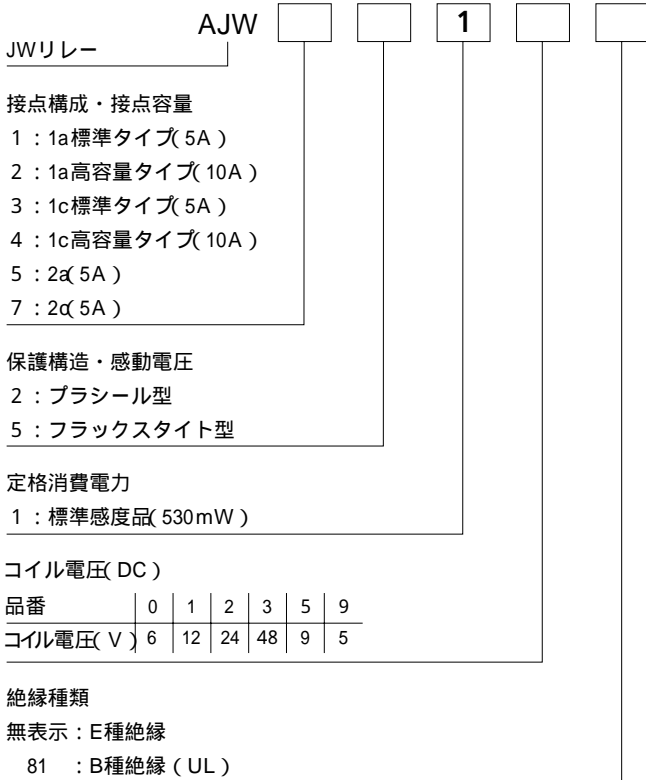
1. 取り付け面積が小さいスリムタイプです。  
底面積は28.6mm×12.8mm。高さは20mmで省スペーススリムタイプです。
2. 各種安全規格に適合します。  
UL、CSA、VDE、SEMKO、FIMKO、SEV、TÜV、TV-5 1aタイプのみ取得済。電気用品安全法(300V以下)に準拠しています。耐電圧はAC5,000V(接点-コイル間)です。
3. サージに強いリレーです。  
耐サージ電圧は、10,000V(接点-コイル間)です。(波形はJEC-212-1981の標準サージ波形です。)

4. 自動洗浄が可能なブラシールタイプがあります。

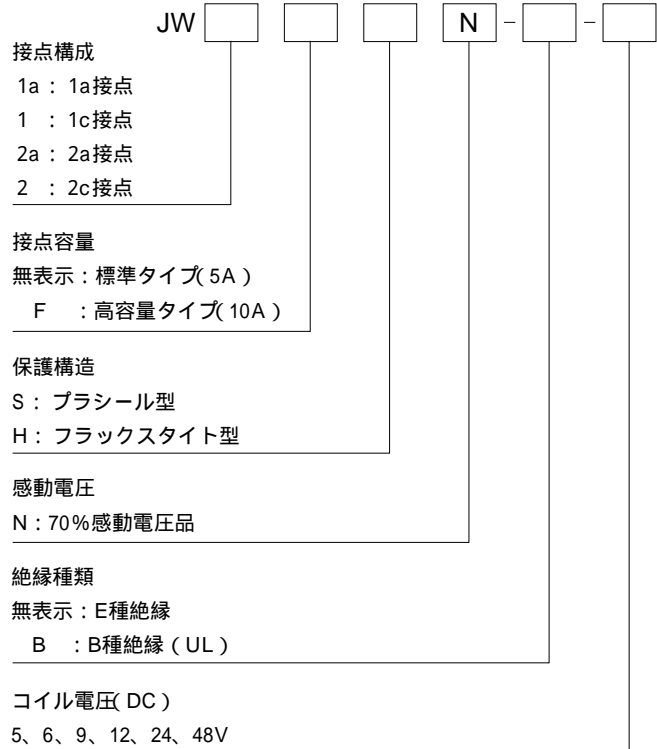
### 用途

1. 家庭用電気機器  
TV、CATV、VTR、オーディオ、電子レンジ、暖房機など。
2. 業務用機器  
複写機、パッケージエアコン、自動販売機。
3. 産業用機器  
工作機械、ロボット、温調器。

### 品番体系



### 型番体系



注) UL/CSA、VDE、SEMKO、FIMKO、SEV取得品を標準品としています。  
TÜV、TV-5 1aのみ取得品につきましては、お問い合わせください。

### 品種

#### 1. 1a標準タイプ(5A)

コイル定格電圧	ブラシール型		フラックスタイト型		箱入数	
	型番	ご注文品番	型番	ご注文品番	内箱	外箱
DC 5V	JW1aSN - DC 5V	AJW1219	JW1aHN - DC 5V	AJW1519	100個	500個
DC 6V	JW1aSN - DC 6V	AJW1210	JW1aHN - DC 6V	AJW1510		
DC 9V	JW1aSN - DC 9V	AJW1215	JW1aHN - DC 9V	AJW1515		
DC12V	JW1aSN - DC12V	AJW1211	JW1aHN - DC12V	AJW1511		
DC24V	JW1aSN - DC24V	AJW1212	JW1aHN - DC24V	AJW1512		
DC48V	JW1aSN - DC48V	AJW1213	JW1aHN - DC48V	AJW1513		

2.1a高容量タイプ(10A)

コイル定格電圧	ブラシール型		フラックスタイト型		箱入数	
	型番	ご注文品番	型番	ご注文品番	内箱	外箱
DC 5V	JW1aFSN - DC 5V	AJW2219	JW1aFHN - DC 5V	AJW2519	100個	500個
DC 6V	JW1aFSN - DC 6V	AJW2210	JW1aFHN - DC 6V	AJW2510		
DC 9V	JW1aFSN - DC 9V	AJW2215	JW1aFHN - DC 9V	AJW2515		
DC12V	JW1aFSN - DC12V	AJW2211	JW1aFHN - DC12V	AJW2511		
DC24V	JW1aFSN - DC24V	AJW2212	JW1aFHN - DC24V	AJW2512		
DC48V	JW1aFSN - DC48V	AJW2213	JW1aFHN - DC48V	AJW2513		

3.1c標準タイプ(5A)

コイル定格電圧	ブラシール型		フラックスタイト型		箱入数	
	型番	ご注文品番	型番	ご注文品番	内箱	外箱
DC 5V	JW1SN - DC 5V	AJW3219	JW1HN - DC 5V	AJW3519	100個	500個
DC 6V	JW1SN - DC 6V	AJW3210	JW1HN - DC 6V	AJW3510		
DC 9V	JW1SN - DC 9V	AJW3215	JW1HN - DC 9V	AJW3515		
DC12V	JW1SN - DC12V	AJW3211	JW1HN - DC12V	AJW3511		
DC24V	JW1SN - DC24V	AJW3212	JW1HN - DC24V	AJW3512		
DC48V	JW1SN - DC48V	AJW3213	JW1HN - DC48V	AJW3513		

4.1c高容量タイプ(10A)

コイル定格電圧	ブラシール型		フラックスタイト型		箱入数	
	型番	ご注文品番	型番	ご注文品番	内箱	外箱
DC 5V	JW1FSN - DC 5V	AJW4219	JW1FHN - DC 5V	AJW4519	100個	500個
DC 6V	JW1FSN - DC 6V	AJW4210	JW1FHN - DC 6V	AJW4510		
DC 9V	JW1FSN - DC 9V	AJW4215	JW1FHN - DC 9V	AJW4515		
DC12V	JW1FSN - DC12V	AJW4211	JW1FHN - DC12V	AJW4511		
DC24V	JW1FSN - DC24V	AJW4212	JW1FHN - DC24V	AJW4512		
DC48V	JW1FSN - DC48V	AJW4213	JW1FHN - DC48V	AJW4513		

5.2a標準タイプ(5A)

コイル定格電圧	ブラシール型		フラックスタイト型		箱入数	
	型番	ご注文品番	型番	ご注文品番	内箱	外箱
DC 5V	JW2aSN - DC 5V	AJW5219	JW2aHN - DC 5V	AJW5519	100個	500個
DC 6V	JW2aSN - DC 6V	AJW5210	JW2aHN - DC 6V	AJW5510		
DC 9V	JW2aSN - DC 9V	AJW5215	JW2aHN - DC 9V	AJW5515		
DC12V	JW2aSN - DC12V	AJW5211	JW2aHN - DC12V	AJW5511		
DC24V	JW2aSN - DC24V	AJW5212	JW2aHN - DC24V	AJW5512		
DC48V	JW2aSN - DC48V	AJW5213	JW2aHN - DC48V	AJW5513		

6.2c標準タイプ(5A)

コイル定格電圧	ブラシール型		フラックスタイト型		箱入数	
	型番	ご注文品番	型番	ご注文品番	内箱	外箱
DC 5V	JW2SN - DC 5V	AJW7219	JW2HN - DC 5V	AJW7519	100個	500個
DC 6V	JW2SN - DC 6V	AJW7210	JW2HN - DC 6V	AJW7510		
DC 9V	JW2SN - DC 9V	AJW7215	JW2HN - DC 9V	AJW7515		
DC12V	JW2SN - DC12V	AJW7211	JW2HN - DC12V	AJW7511		
DC24V	JW2SN - DC24V	AJW7212	JW2HN - DC24V	AJW7512		
DC48V	JW2SN - DC48V	AJW7213	JW2HN - DC48V	AJW7513		

- 注) 1 外国規格取得品については、外国規格取得一覧をご参照ください。  
 2 カドミフリー-接点タイプも受注可能です。品番末尾に「F」をつけてご注文ください。(例 AJW1211F)  
 3 絶縁種類B種タイプは品番末尾に「81」とつけてご注文ください。(例 AJW121181)

定格

1.コイル仕様

コイル定格電圧	感動電圧 (at20 初期)	開放電圧 (at20 初期)	定格励磁電流 (±10% 初期)	コイル抵抗 (±10% 初期)	定格消費電力 (at20)	最大許容印加電圧
DC 5V	定格電圧の 70% V以下	定格電圧の 10% V以上	106mA	47Ω	530mW	定格電圧の130% V (at60) 定格電圧の120% V (at85)
DC 6V			88mA	68Ω	530mW	
DC 9V			58mA	155Ω	530mW	
DC12V			44mA	270Ω	530mW	
DC24V			22mA	1,100Ω	530mW	
DC48V			11mA	4,400Ω	530mW	

# JW(AJW1 2 3 4 5 7)

## 2 性能概要

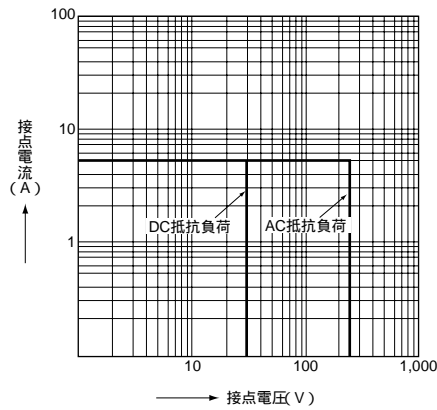
仕様	項目	性能概要		
		標準タイプ	高容量Fタイプ	
接点仕様	接点構成	1a、1c、2a、2c		
	接点接触抵抗(初期)	100mΩ以下(DC6V 1A電圧降下法にて)		
	接点材質	Ag合金		
定格	定格制御容量(抵抗負荷)	5A 250VAC、5A 30V DC	10A 250VAC、10A 30V DC	
	接点最大許容電力(抵抗負荷)	1 250VA、150W	2 500VA、300W	
	接点最大許容電圧	250VAC、30V DC		
	接点最大許容電流	5A	10A	
	定格消費電力	530mW		
電気的性能	絶縁抵抗(初期)	1,000MΩ以上(DC500V絶縁抵抗計にて)		
	耐電圧	接点間	AC1,000V 1分間、異極接点間AC3,000V 1分間(2a、2cのみ) 検知電流: 10mA)	
		接点 - コイル間	AC5,000V 1分間(検知電流: 10mA)	
	耐サージ電圧(接点 - コイル間)	10,000V以上(初期)		
	コイル温度上昇値(at20)	1a: 39 以下(抵抗法、コイル定格電圧印加時、接点定格制御容量にて) 1c: 55 以下(抵抗法、コイル定格電圧印加時、接点定格制御容量にて) 1c、2a、2c: 55 以下( " " ) 1c: 55 以下( " " )		
	動作時間(at20)	15ms以下(定格電圧にて) 接点バウンス含まず)		
	復帰時間(at20)	5ms以下(定格電圧にて) 接点バウンス含まず、ダイオード無し)		
機械的性能	耐衝撃性	誤動作衝撃	98m/s <sup>2</sup> 以上(10G) 正弦半波パルス: 11ms、検知時間: 10μs)	
		耐久衝撃	980m/s <sup>2</sup> 以上(100G) 正弦半波パルス: 6ms)	
	耐振性	誤動作振動	10~55Hz(複振幅1.6mm) 検知時間: 10μs)	
		耐久振動	10~55Hz(複振幅2.0mm)	
寿命	機械的寿命	500万回以上(開閉頻度180回/分)		
	電氣的寿命(定格制御容量にて)	10万回以上(抵抗負荷) 開閉頻度20回/分)		
使用条件	使用周囲、輸送、保管条件 2	温度: -40 ~ +85 3、湿度: 5~85%RH(ただし氷結、結露しないこと)		
	最大操作頻度(定格制御容量にて)	フラックスタイト: 20回/分、ブラシール: 6回/分		
質量(重量)		約13g		

注) 1 ただし、波形はIEC-212-1981による±1.2×50μsの標準衝撃電圧波形で表わす。  
 2 リレー使用上のご注意 6 周囲環境についてをご覧ください。  
 3 感動・開放電圧は、周囲温度20℃を基準として1℃につき約0.4%上昇いたします。従って、高い周囲温度中にてリレーをご使用の場合は、周囲温度による感動電圧の上昇を考慮し、最大許容印加電圧の範囲内でコイル印加電圧を決定ください。なお、電気用品安全法準拠が必要な機器に組み込まれる場合は、コイル内部温度(周囲温度+コイル温度上昇値)がE種115℃を超えない範囲で周囲温度・コイル印加電圧・接点通電電流を設定する必要がありますのでご確認ください。

## 参考データ

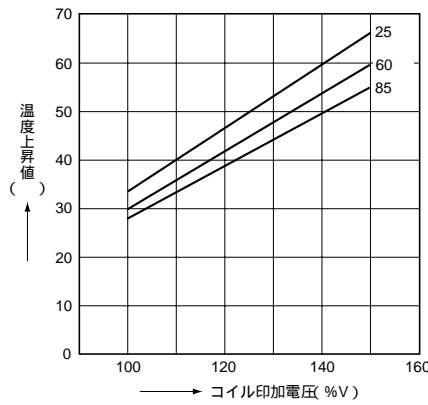
### JW1a標準タイプ

#### 1 開閉容量の最大値



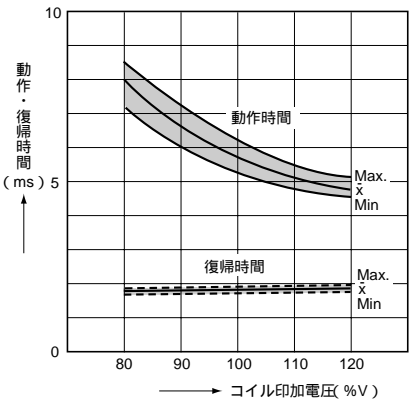
#### 2 コイル温度上昇(接点通電電流5A)

試料: JW1aHN - DC12V  
 個数: n=6 測定箇所: コイル内部

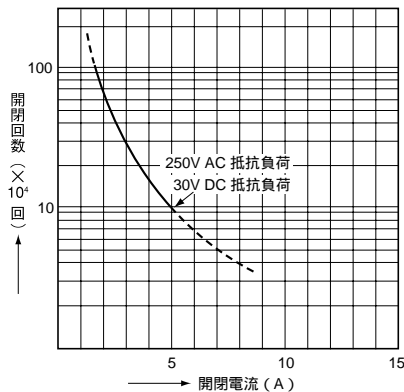


#### 3 動作・復帰時間特性

試料: JW1aSN - DC12V  
 個数: n=10 周囲温度: 20

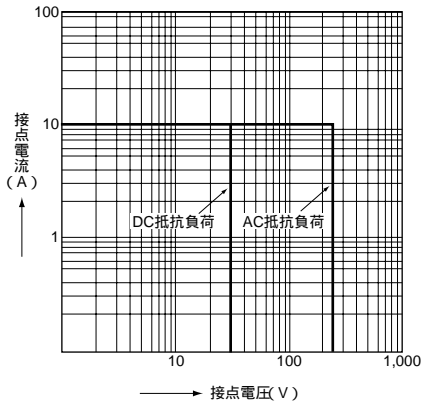


## 4 寿命曲線

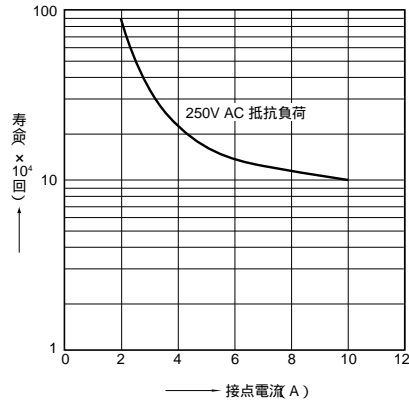


JW1a高容量タイプ

1 開閉容量の最大値

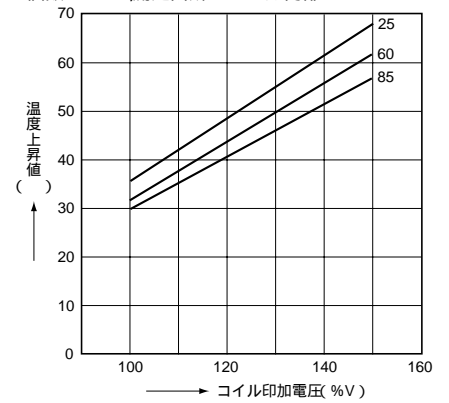


2 寿命曲線



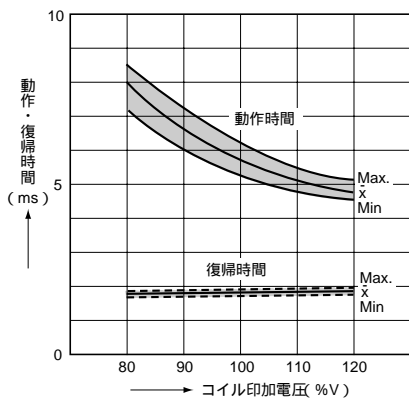
3 コイル温度上昇( 接点通電電流10A )

試料 : JW1aFSN - DC12V  
個数 : n = 6 , 測定箇所 : コイル内部



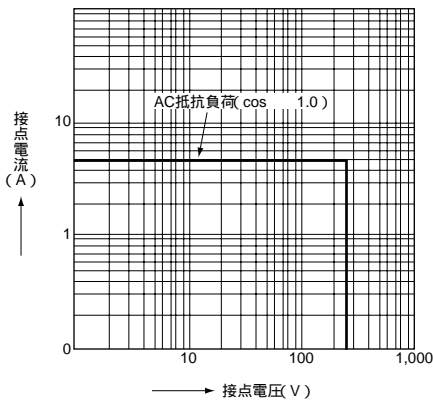
4 動作・復帰時間特性

試料 : JW1aFSN - DC12V  
個数 : n = 10 , 周囲温度 : 20



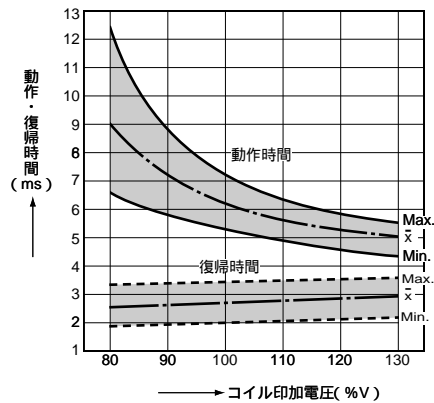
JW1c標準タイプ

1 開閉容量の最大値



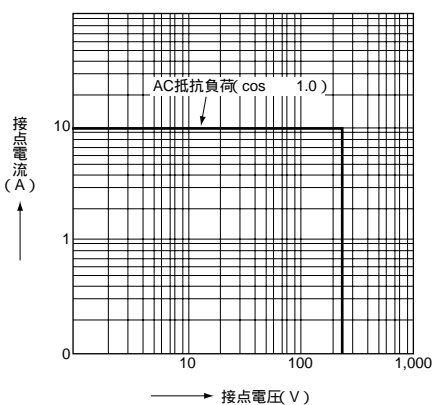
2 動作・復帰時間特性

試料 : JW1SN - DC12V  
個数 : n = 6 , 周囲温度 : 20



JW1c高容量タイプ

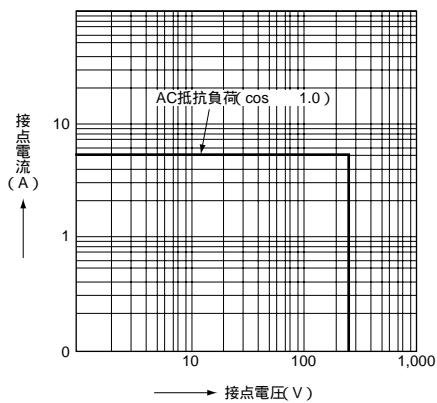
1 開閉容量の最大値



# JW(AJW1 2 3 4 5 7)

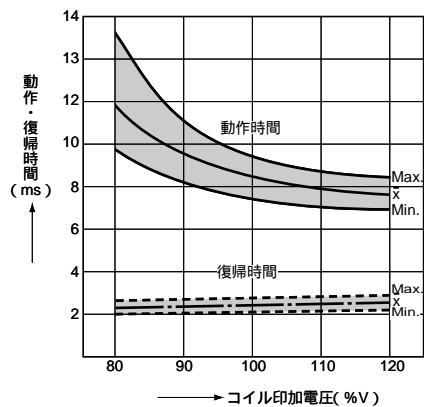
## JW2a

### 1 開閉容量の最大値



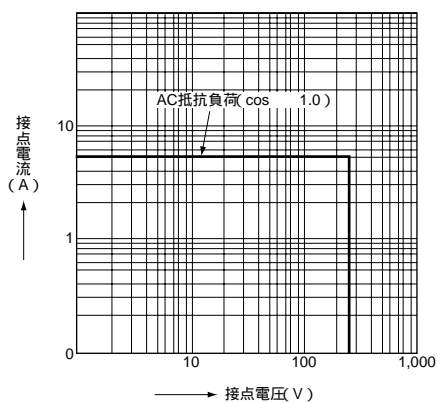
### 2 動作・復帰時間特性

試料 : JW2aSN - DC24V  
個数 : n = 6 周囲温度 : 20



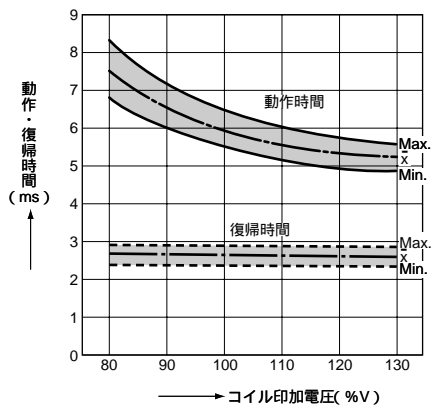
## JW2c

### 1 開閉容量の最大値



### 3 動作・復帰時間特性

試料 : JW2SN - DC24V  
個数 : n = 6 周囲温度 : 20

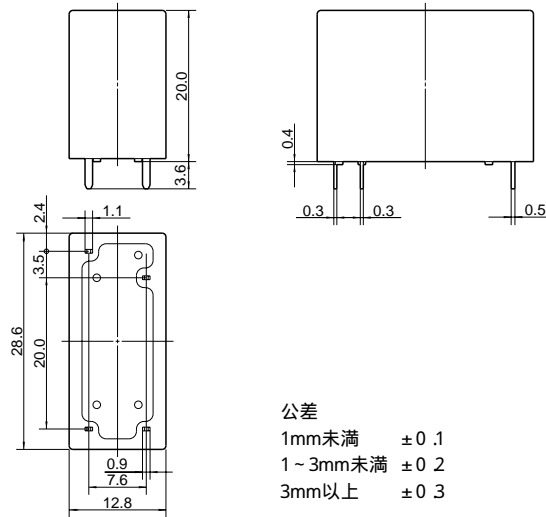


寸法図 (単位mm)

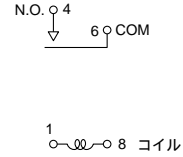
1 JW1a



外形寸法図

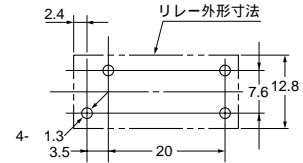


端子配列・内部結線図 (BOTTOM VIEW)



注) リレー本体には端子No. はありません。

プリント板加工図 (BOTTOM VIEW)

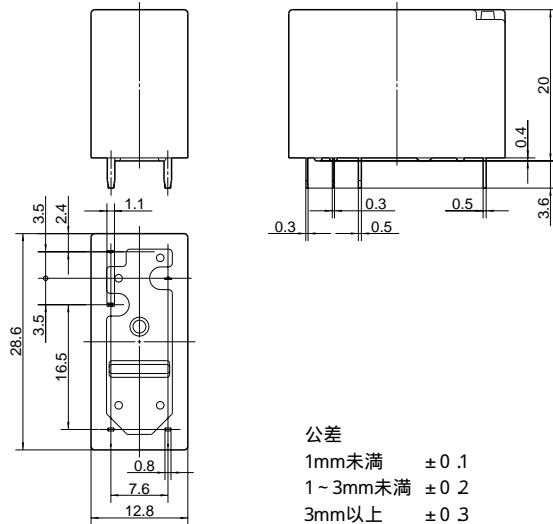


加工寸法公差 ±0.1

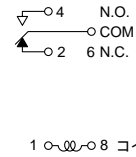
2 JW1c



外形寸法図

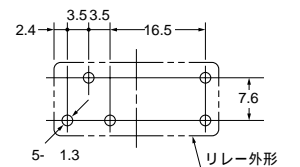


端子配列・内部結線図 (BOTTOM VIEW)



注) リレー本体には端子No. はありません。

プリント板加工図 (BOTTOM VIEW)

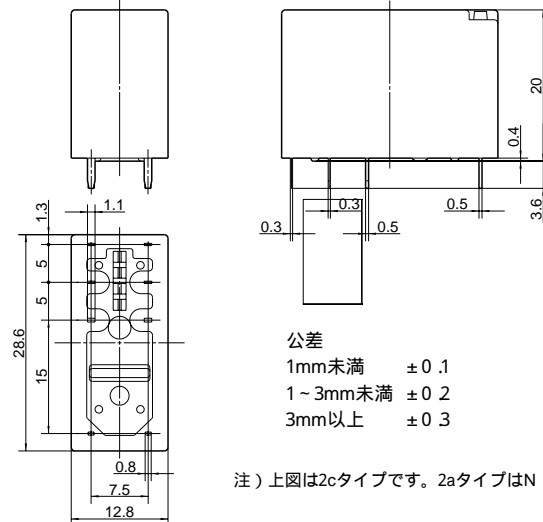


加工寸法公差 ±0.1

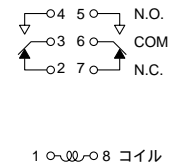
3 JW2a, 2c



外形寸法図

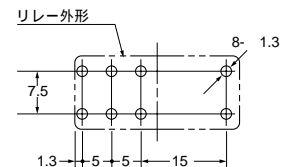


端子配列・内部結線図 (BOTTOM VIEW)



注) リレー本体には端子No. はありません。

プリント板加工図 (BOTTOM VIEW)



注) 上図は2cタイプです。2aタイプはN.C. 端子がありません。

加工寸法公差 ±0.1

使用上のご注意

使用上のご注意をご覧ください。