

耐久性优越, 形状小, 触点的允许电流大的薄型功率继电器。

- 触点结构可选择 SPDT、SPST-NO、DPDT、DPST-NO。
SPDT、SPST-NO 触点备有 16A 大容量型。
- 机身宽仅 12.7mm, 形状小, 触点允许电流大。
RJ1V (单极用): 12A/16A
RJ2V (双极用): 8A
- IDEC 独自の复位弹簧结构确保优越的耐久性能。
电气性耐久性: 20 万次以上 (AC 负载)
机械性耐久性: 3,000 万次以上 (AC 线圈 / SPDT/DPDT 触点)
- 焊锡密封结构。
- 取得 Lloyd's Register 规格认定。



• 认证详细, 请联系 IDEC。



□型号

• PCB 端子型

极数	类型	触点	订购型号	电压编码: *	最小起订数量
1 极	基准型	SPDT	RJ1V-C-*	A12、A24、 A110、A115、A120、 A220、A230、A240、 D5、D6、D12、D24、 D48、D100	1 个
		SPST-NO	RJ1V-A-*		1 个
	大容量型	SPDT	RJ1V-CH-*		1 个
		SPST-NO	RJ1V-AH-*		1 个
2 极	基准型	DPDT	RJ2V-C-*	1 个	
		DPST-NO	RJ2V-A-*	1 个	

• 请指定电压编码代替型号中的 *。

• 线圈额定电压

电压编码	线圈电压
A12	12V AC
A24	24V AC
A110	110V AC
A115	115V AC
A120	120V AC
A220	220V AC
A230	230V AC
A240	240V AC
D5	5V DC
D6	6V DC
D12	12V DC
D24	24V DC
D48	48V DC
D100	100-110V DC

□触点容量

种类	触点	触点允许容量		额定负载			触点允许电流	触点允许电压	最小适用负载 (参考值)	
		电阻性负载	电感性负载	电压	电阻性负载	电感性负载 cosφ=0.4 L/R=7ms				
1 极	基准型	NO	3,000VA AC 360W DC	1,875VA AC 180W DC	250V AC 30V DC	12A 12A	7.5A 6A	12A	250V AC 125V DC	5V DC 100mA
		NC	3,000VA AC 180W DC	1,875VA AC 90W DC	250V AC 30V DC	12A 6A	7.5A 3A			
	大容量型	NO	4,000VA AC 480W DC	2,000VA AC 240W DC	250V AC 30V DC	16A 16A	8A 8A	16A	250V AC 125V DC	5V DC 100mA
		NC	4,000VA AC 240W DC	2,000VA AC 120W DC	250V AC 30V DC	16A 8A	8A 4A			
2 极	基准型	NO	2,000VA AC 240W DC	1,000VA AC 120W DC	250V AC 30V DC	8A 8A	4A 4A	8A	250V AC 125V DC	5V DC 10mA
		NC	2,000VA AC 120W DC	1,000VA AC 60W DC	250V AC 30V DC	8A 4A	4A 2A			

□对应标准

• UL 标准额定值

电压	电阻					
	RJ1V (基准型)		RJ2V (基准型)		RJ1V (大容量型)	
	NO	NC	NO	NC	NO	NC
250V AC	12A	6A	8A	4A	16A	8A
30V DC	12A	6A	8A	4A	16A	8A

• VDE 标准额定值

电压	电阻			AC-15, DC-13 (注)	
	RJ1V (基准型)	RJ2V (基准型)	RJ1V (大容量型)	RJ1V (基准型)	RJ2V (基准型)
	NO	NO	NO	NO	NO
250V AC	12A	8A	16A	6A	3A
30V DC	12A	8A	16A	2.5A	2A

注: 表示根据 IEC60947-5-1 的开闭元素的使用负载类型。

• CSA 标准额定值

电压	电阻						电感					
	RJ1V (基准型)		RJ2V (基准型)		RJ1V (大容量型)		RJ1V (基准型)		RJ2V (基准型)		RJ1V (大容量型)	
	NO	NC	NO	NC	NO	NC	NO	NC	NO	NC	NO	NC
250V AC	12A	12A	8A	8A	16A	16A	7.5A	7.5A	4A	4A	8A	8A
30V DC	12A	6A	8A	4A	16A	8A	6A	3A	4A	2A	8A	4A

□线圈容量

电压编码	电压编码	额定电流 (mA) ±15% (at 20°C)		线圈电阻 (Ω) ±10% (at 20°C)	动作特性 (at 20°C 时相对于额定值)			功率消耗
		50Hz	60Hz		最小吸合电压 (初始值)	释放电压 (初始值)	最大允许电压 (注 1)	
AC 50/60Hz	12V	A12	87.3	75.0	80%以下	30%以上	140%	约 1.1VA (50Hz) 约 0.9 ~ 1.2VA (60Hz)
	24V	A24	43.9	37.5				
	110V	A110	9.6	8.2				
	115V	A115	9.1	7.8				
	120V	A120	8.8	7.5				
	220V	A220	4.8	4.1				
	230V	A230	4.6	3.9				
240V	A240	4.3	3.7	25,570				
DC	5V	D5	106		70%以下	10%以上	170%	约 0.53 ~ 0.64W
	6V	D6	88.3					
	12V	D12	44.2					
	24V	D24	22.1					
	48V	D48	11.0					
	100-110V	D100	5.3-5.8				18,870	

注 1：最大允许电压为可施加在继电器线圈上电压的最大值。

□规格

类型	RJ1V 基准型		RJ1V 大容量型	RJ2V 基准型
极数	1 极		1 极	2 极
触点结构	SPDT、SPST-NO		SPDT、SPST-NO	DPDT、DPST-NO
触点材料	银镍		银锡铜	银镍
保护结构	焊锡密封			
接触电阻 (初始值) (注 2)	50mΩ 以内			
吸合时间 (注 3)	15ms 以内			
释放时间 (注 3)	10ms 以内			
绝缘电阻	100MΩ 以上 (500V DC 兆欧表)			
脉冲耐电压	10,000V AC (触点与线圈间)			
耐电压	触点与线圈间	5,000V AC · 1 分钟		5,000V AC · 1 分钟
	同极触点间	1,000V AC · 1 分钟		1,000V AC · 1 分钟
	异极触点间	—		3,000V AC · 1 分钟
耐振动	误动作	10 ~ 55Hz 单振幅 0.75mm		
	耐久性	10 ~ 55Hz 单振幅 0.75mm		
抗冲击性	误动作	NO 触点：200m/s ² NC 触点：100m/s ²		
	耐久性	1,000m/s ²		
机械性使用寿命 (无负载)	AC 线圈	SPDT、DPDT : 3,000 万次以上 (切换频率：1.8 万次 / 小时) SPST-NO、DPST-NO : 1,000 万次以上 (切换频率：1.8 万次 / 小时)		
	DC 线圈	SPDT、DPDT : 5,000 万次以上 (切换频率：1.8 万次 / 小时) SPST-NO、DPST-NO : 2,000 万次以上 (切换频率：1.8 万次 / 小时)		
电气性使用寿命 (额定负载)	AC 负载	20 万次以上 (切换频率：1,800 次 / 小时)		
	DC 负载	10 万次以上 (切换频率：1,800 次 / 小时)		
使用环境温度 (注 4)	- 40 ~ + 70°C (无结冰)			
使用环境湿度	5 ~ 85% RH (无结露)			
保存环境温度	- 40 ~ + 85°C			
重量 (约)	SPDT 触点	17g	SPDT 触点 : 17g	DPDT 触点 : 17g
	SPST-NO 触点	16g	SPST-NO 触点 : 16g	DPST-NO 触点 : 16g

注 2：使用 5V DC · 1A 电压下降法测量。

注 3：施加额定电压时 (20°C)，不计波动。

注 4：额定电压 100%施加时。

外形尺寸图 (mm)

RJ1V 基准型 (SPDT)

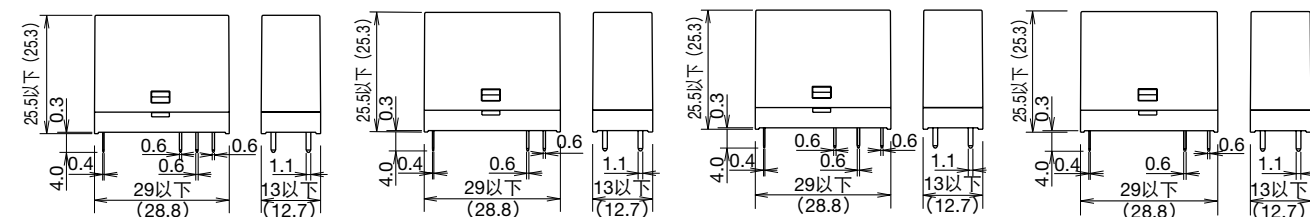
RJ1V 基准型 (SPST-NO)

RJ1V 大容量型 (SPDT)

RJ1V 大容量型 (SPST-NO)

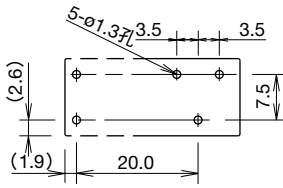
RJ2V 基准型 (DPDT)

RJ2V 基准型 (DPST-NO)

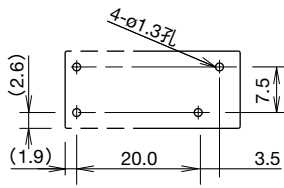


□PCB 加工图 (BOTTOM VIEW)

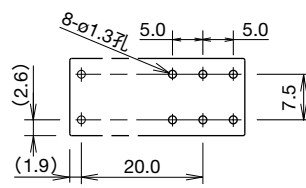
RJ1V 基准型 (SPDT)



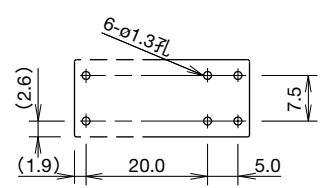
RJ1V 基准型 (SPST-NO)



RJ1V 大容量型 (SPDT)
RJ2V 基准型 (DPDT)

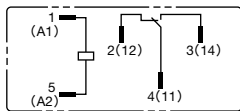


RJ1V 大容量型 (SPST-NO)
RJ2V 基准型 (DPST-NO)

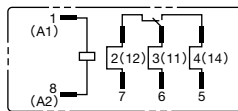


□内部电路图 (BOTTOM VIEW)

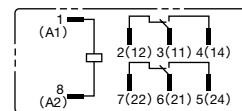
RJ1V 基准型 (SPDT)



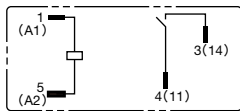
RJ1V 大容量型 (SPDT)



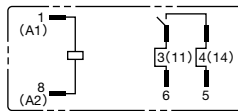
RJ2V 基准型 (DPDT)



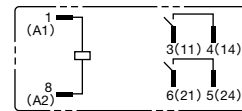
RJ1V 基准型 (SPST-NO)



RJ1V 大容量型 (SPST-NO)



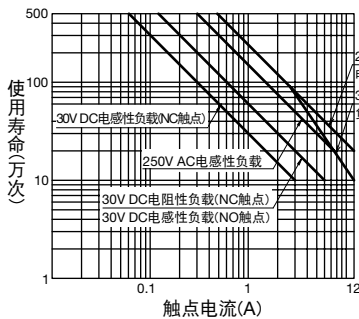
RJ2V 基准型 (DPST-NO)



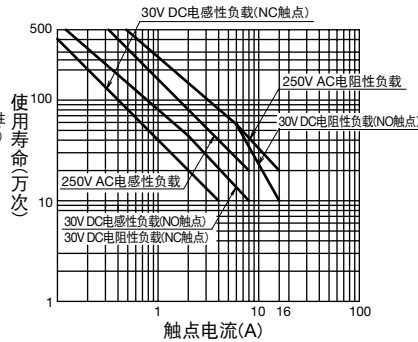
□特性图 (参考值)

电气性使用寿命曲线图

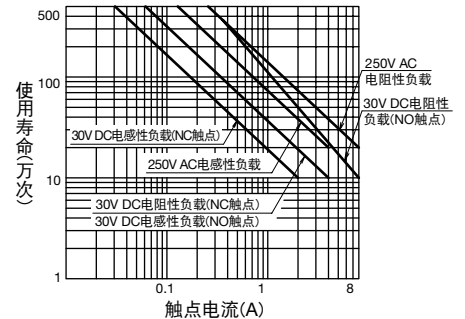
RJ1V 基准型



RJ1V 大容量型

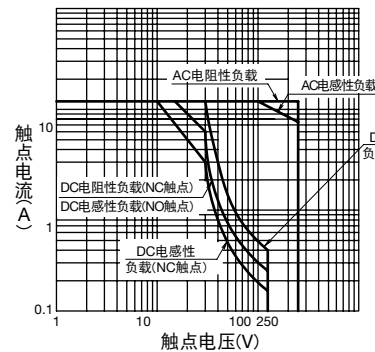


RJ2V 基准型

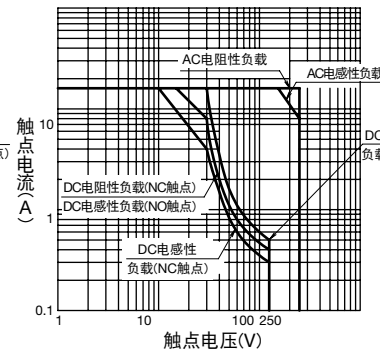


最大开闭容量

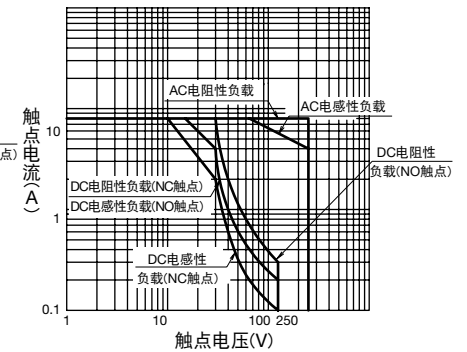
RJ1V 基准型



RJ1V 大容量型



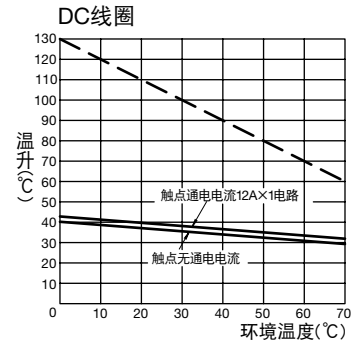
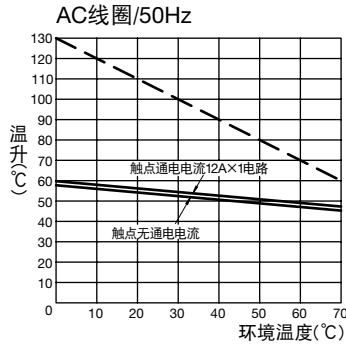
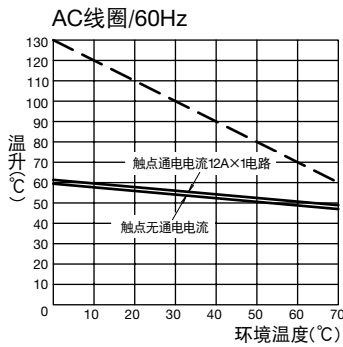
RJ2V 基准型



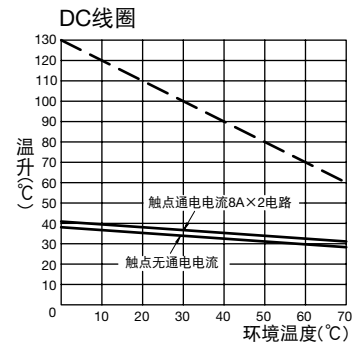
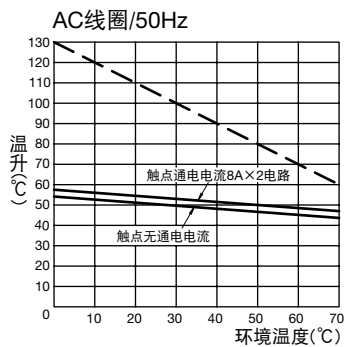
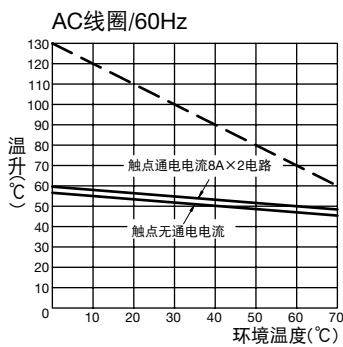
□特性图 (参考值)

环境温度与线圈温升曲线图

RJ1V 基准型



RJ2V 基准型



注：线圈额定电压（100%）施加时。
虚线为在不同的环境温度下的线圈的温升允许值。

使用注意事项

安装至 PCB 时的注意事项

- PCB 上安装 2 个以上的继电器时，请隔开 5mm 以上的距离。
- 手动焊接时，请以 60W 的焊铁（先端温度 350°C）在 3 秒内快速焊接。（使用非铅焊铁时，建议使用 Sn-Ag-Cu 焊接型）
- 自动焊接时，请以 250°C 的温度，在 4 至 5 秒内进行焊接。
- 因端子部内含有环氧树脂，请切勿长时间加热、或弯曲端子根部，以免破坏产品的密封性。
- 请注意，勿直接焊接到含环氧树脂部位及外壳。
- 请使用非腐蚀性的松香焊接剂。