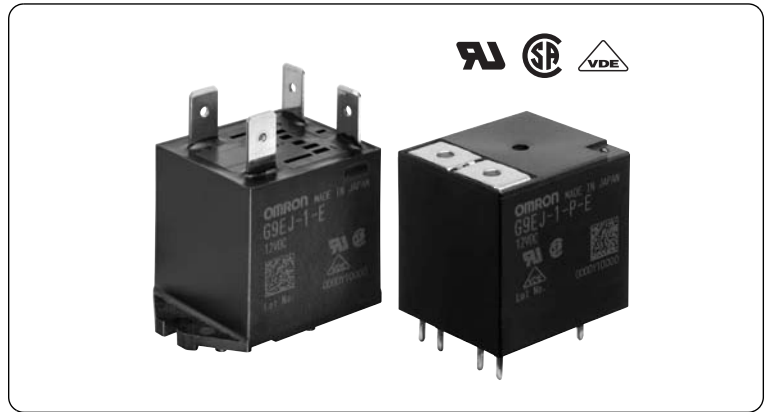


# G9EJ-1-E

直流功率继电器

## 可开闭DC400V 15A负载的小型直流功率继电器

- 采用独特的磁回路灭弧设计，实现高效、高容量的切断功能。
- 采用欧姆龙独创的接点驱动系统，提高了耐浪涌性能。
- 实现了预充电用途的长寿命化。
- 低功耗。
- 小巧轻盈。
- 尺寸：H31 mm × W27 mm × L44 mm，重量：约45 g。



符合RoHS



请参考第6页上的“注意事项”。

### ■ 型号构成

G9EJ-□-□-□-□-□  
 ① ② ③ ④ ⑤

	分类	符号	符号的含义
①	接点极数	1	1极
②	接点结构	无标记	SPST-NO
③	端子形状	无标记	接线片端子(#250端子)
		P	印刷基板用端子
④	分类	E	大容量
⑤	通过的标准	UVD	取得UL、CSA、VDE标准认证的产品

### ■ 订购信息

种类	端子		接点结构	额定线圈电压	型号	最小封装单位(数量)
	线圈端子	接点端子				
开关/电流导通型	接线片端子 #250	接线片端子 #250	SPST-NO	12 VDC	G9EJ-1-E-UVD	10
				24 VDC		
	印刷基板用端子	印刷基板用端子		12 VDC	G9EJ-1-P-E-UVD	
				24 VDC		

### ■ 额定值

#### ● 线圈

额定电压	额定电流	线圈电阻	动作电压	复位电压	最大容许电压(见注3)	功耗
12 VDC	100 mA	120 Ω	额定电压的60%以下	额定电压的5%以上	额定电压的130% (23°C 10分钟以内)	约1.2 W
24 VDC	50 mA	480 Ω				

注1. 额定电流和线圈电阻为线圈温度在+23°C时的值，并有±10%的公差。

注2. 动作特性为线圈温度在+23°C时的值。

注3. 最大容许电压为继电器线圈能够施加的电压的最大值。

#### ● 接点

项目	阻性负载
额定负载	400 VDC 15 A
额定通电电流	15 A
最大开关电压	400 V
最大开关电流	15 A

## 性能

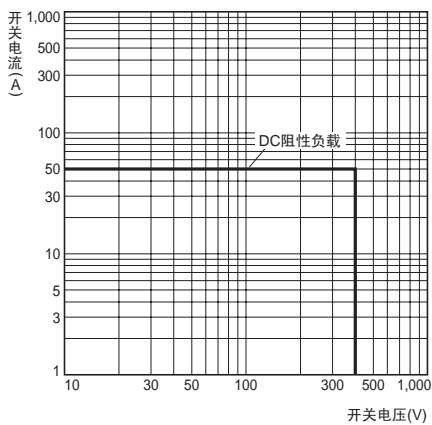
项目		额定值
接触电阻 *1		100mΩ以下
接点电压降		0.2V以下(15A通电时)
动作时间 *2		50ms以下
复位时间 *2		30ms以下
绝缘电阻 *3	线圈与接点间	1,000MΩ以上
	同极接点间	1,000MΩ以上
耐压	线圈与接点间	AC2,500V 1分钟
	同极接点间	AC2,500V 1分钟
耐冲击电压 *4		4,500V
耐振动	寿命	10~55~10Hz 单振幅0.75mm(加速度: 2.94~88.9m/s <sup>2</sup> )
	误动作	10~55~10Hz 单振幅0.75mm(加速度: 2.94~88.9m/s <sup>2</sup> )
耐冲击	寿命	490m/s <sup>2</sup>
		励磁
	误动作	无励磁
机械寿命 *5		20万次以上
电气寿命 *6		DC400V 15A 10,000次以上
短期通电电流		30A(20秒)
过载开关		DC400V 30A 100次以上
最大切断电流		DC400V 50A(5次)
逆极性切断		DC400V -15A(1,000次以上)
使用环境温度		-40~70℃(无结冰、无凝露)
使用环境湿度		5%~85%
重量		约45g

注. 如果没有特别指明, 则上述数值为环境温度23℃下的初始值。

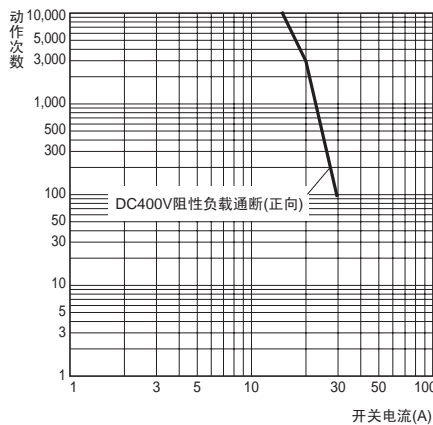
- \*1. 接触电阻采用电压下降法在DC5V 1A条件下测得。
- \*2. 测量条件: 外加额定操作电压时(无二极管), 不包括接点震荡时间。
- \*3. 绝缘电阻用DC500V兆欧表测得。
- \*4. 耐冲击电压在JEC-212 (1981)标准脉冲电压波形(1.2×50 μs)下测得。
- \*5. 机械寿命在开关频率为3,600次/小时的情况下测得。
- \*6. 电气寿命在开关频率为60次/小时的情况下测得。

## 参考数据

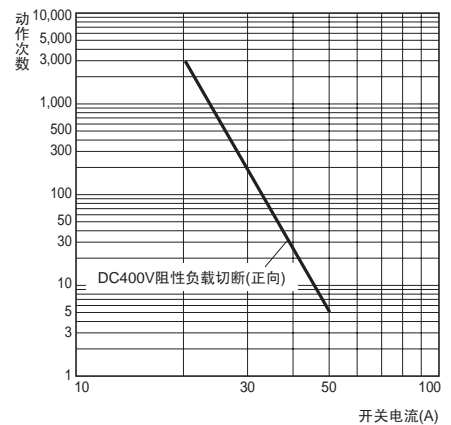
### ● 开关容量的最大值



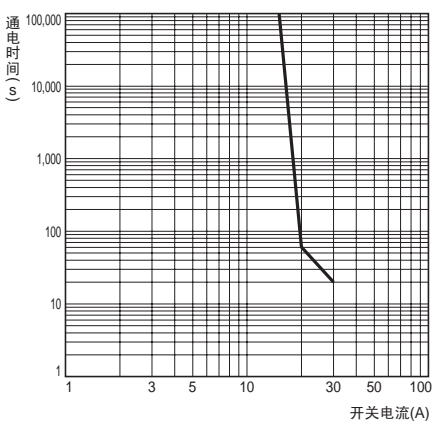
### ● 电气寿命(开关性能)



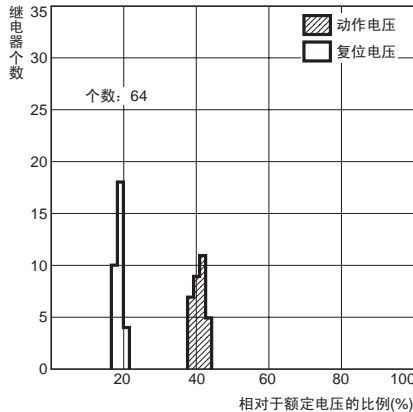
### ● 电气寿命(切断性能)



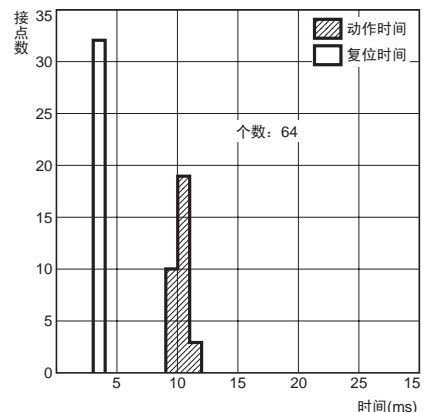
### ● 通电电流-通电时间



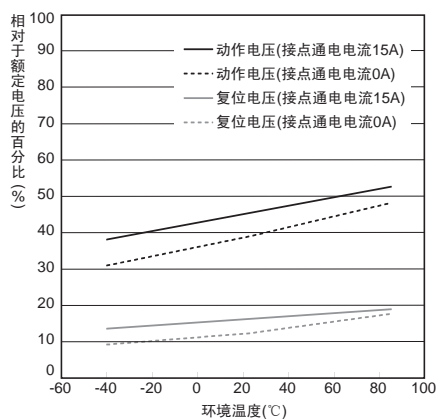
### ● 动作电压、复位电压的分布(继电器个数×相对于额定电压的比例%)



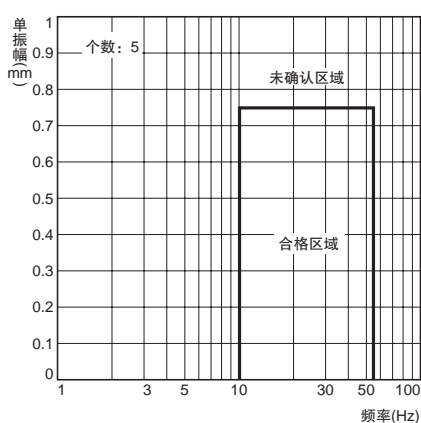
### ● 时间特性分布(接点数×时间(ms))



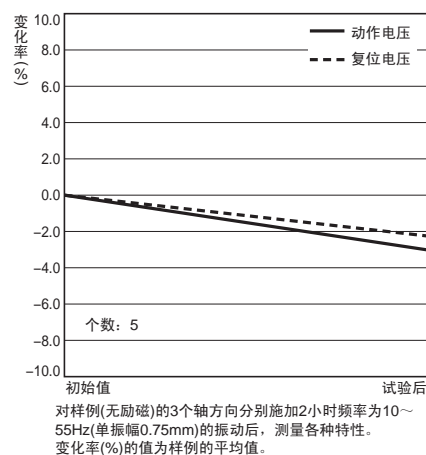
### ●周围温度及动作·复位电压



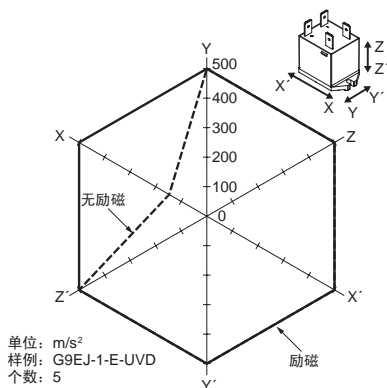
### ●误动作振动



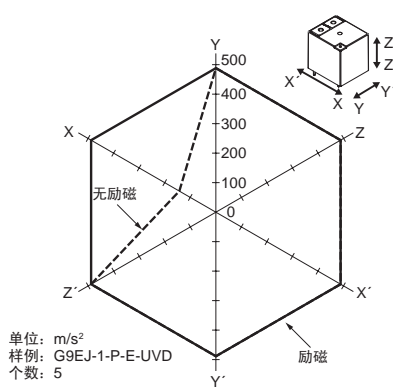
### ●抗振性



### ●误动作冲击

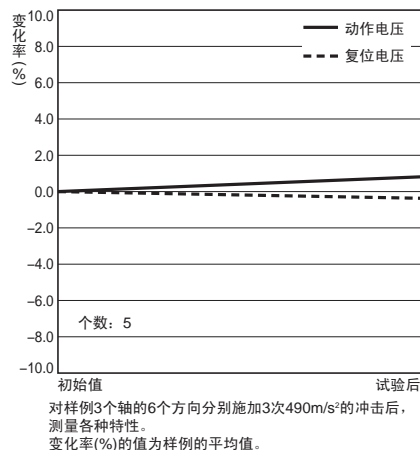


对3个轴的6个方向分别在励磁、无励磁的状态下各施加3次冲击, 测量接点产生误动作的值。



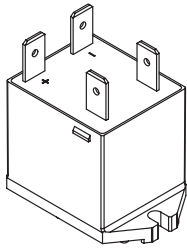
对3个轴的6个方向分别在励磁、无励磁的状态下各施加3次冲击, 测量接点产生误动作的值。

### ●抗冲击性

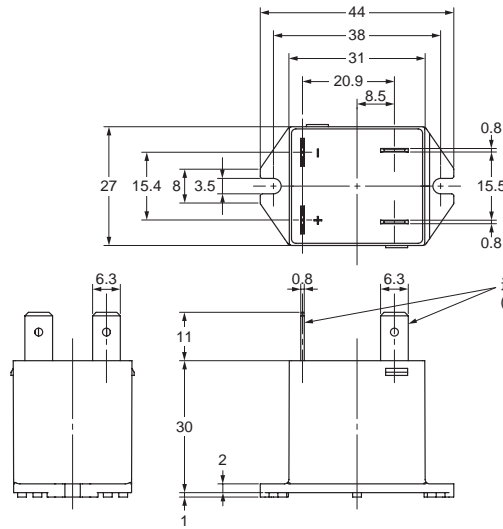


## ■外形尺寸 (单位: mm)

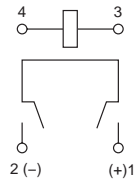
### G9EJ-1-E-UVD



外形尺寸(mm)	公差 (mm)
~10	±0.3
10~50	±0.5

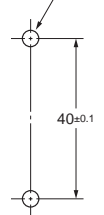


安装孔加工尺寸(顶视图)

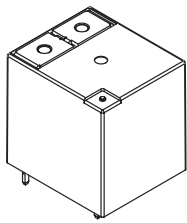


注: 接点端子有极性, 连接时请注意。  
线圈无极性。

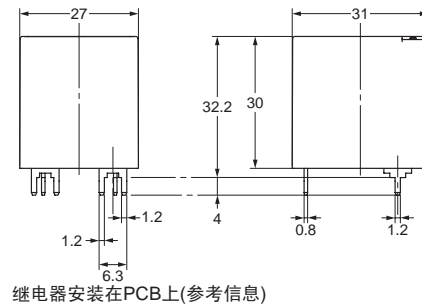
安装孔加工尺寸



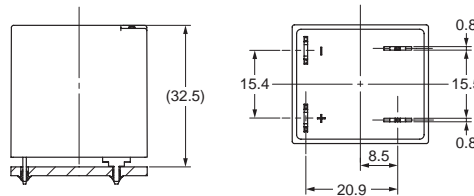
### G9EJ-1-P-E-UVD



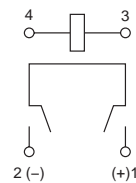
外形尺寸(mm)	公差 (mm)
~10	±0.3
10~50	±0.5



继电器安装在PCB上(参考信息)

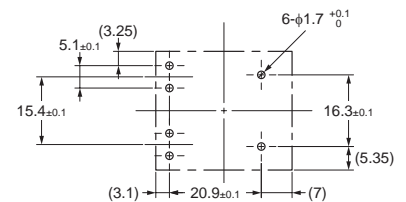


安装孔加工尺寸(顶视图)



注: 接点端子有极性, 连接时请注意。  
线圈无极性。

安装孔加工尺寸



## ■通过的标准

UL标准认证: 文件编号 E41515

CSA标准认证: 文件编号 LR31928

VDE标准认证: 文件编号 40037110

型号	线圈额定值	接点额定值	污染等级
G9EJ-1(-P)-E-UVD	12 V, 24 V	15 A, 500 VDC (阻性)	2

型号	线圈额定值	接点额定值	污染等级
G9EJ-1(-P)-E-UVD	12 V, 24 V	15 A, 500 VDC (阻性)	2