

# G2RG

功率继电器

## 实现DC110V 5A直流高电压开闭的小型功率继电器 (1a接点1.5mm的2极串联布线时)



- 满足欧洲的UPS（不停电电源装置）的要求，接点间隔2.8mm（EN50091-1）
- 线圈接点间的绝缘距离8mm以上，耐冲击电压10kV的高绝缘
- 标准品取得VDE规格



### ■ 型号标准

G2RG-□□□  
① ② ③

- ① 接点极数      ② 接点构成      ③ 保护构造  
2:2极              A:a接点              4: 塑料密封型

用途

PV设备、UPS、FA设备

### ■ 种类

接点构成	型号	线圈额定电压(V)	最小包装单位
2a	G2RG-2A4	DC12 DC24	100个/托盘

注: 订购时, 请注明线圈额定电压(V)。

例: G2RG-2A4 DC12

\_\_\_\_\_ 额定线圈电压

此外, 交付时的包装标记及标注的电压规格为□□VDC。

### ■ 额定值

#### ● 操作线圈

项目	额定电流 (mA)	线圈电阻 (Ω)	动作电压	复位电压	最大容许 电压(V)	消耗功率 (mW)
			(V)	(V)		
额定电压(V)	12	66.6	180		140% (at23°C)	约800
	24	33.3	720			
			额定电压的%			
DC			80%以下	10%以上		

注1. 额定电流、线圈电阻是线圈温度在+23℃时的值, 公差为±10%。

注2. 动作特性为线圈温度在+23℃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。

#### ● 开关部（接点部）

项目	负载	阻性负载
接触结构	单	
接点材质	Ag合金（无Cd材料）	
额定负载	AC250V 8A	
额定通电电流	8A	
接点电压的最大值	AC380V DC125V	
接点电流的最大值	8A	
故障率 P水准（参考值*）	DC5V 10mA	

\* 此值为开关频率在120次/min时的值。

#### ● 开关部（接点部）2极串联布线时

项目	负载	电阻负载
额定负载	DC110V 5A	
额定通电电流	8A	
接点电压的最大值	DC125V	

### ■ 性能

接触电阻 *1	100mΩ以下	
动作时间	15ms以下	
复位时间	5ms以下	
最大开关频率	机械	18,000次/h
	额定负载	1,800次/h
绝缘电阻 *2	1,000MΩ以上	
耐压	线圈与接点间	AC5,000V 50/60Hz 1min
	异极接点间	AC3,000V 50/60Hz 1min
	同极接点间	AC1,000V 50/60Hz 1min
耐冲击电压	10kV (1.2×50μs)	
绝缘距离	线圈与接点间	空间: 8mm、沿面: 8mm
振动	耐久	10~55~10Hz 单振幅0.75mm (双振幅1.5mm)
	误动作	10~55~10Hz 单振幅0.75mm (双振幅1.5mm)
冲击	耐久	1,000m/s <sup>2</sup>
	误动作	励磁: 200m/s <sup>2</sup>
寿命	机械	100万次以上 (开关频率18,000次/h)
	电气	1万次以上 (额定负载、开关频率1,800次/h)
使用环境温度	-40~+70℃ (无结冰、无凝露)	
使用环境湿度	5~85%RH	
重量	约17g	

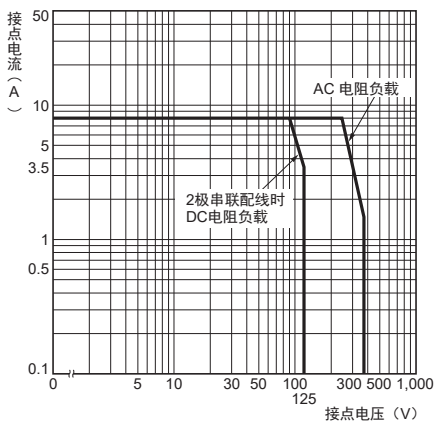
注. 上述值为(环境温度23℃)初始值

\*1. 测定条件: 根据电压下降法, 在DC5V 1A的条件下。

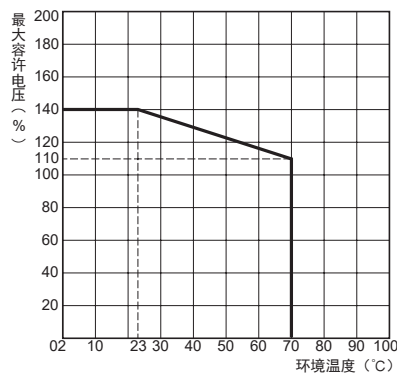
\*2. 测量条件: 用DC500V兆欧表测量, 位置与测量耐压时相同。

## 参考数据

### ● 开关容量的最大值

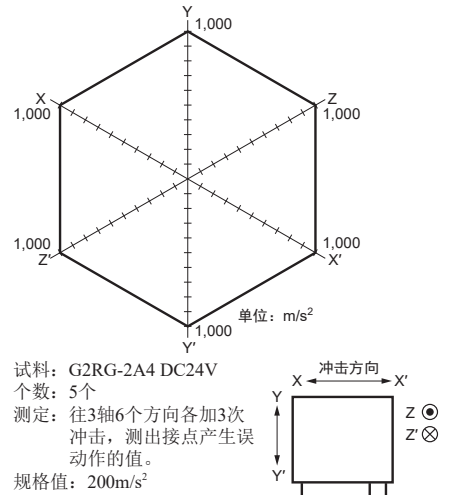


### ● 环境温度和最大容许电压



注. 最大容许电压为继电器线圈能够施加的电压的最大值。

### ● 误动作冲击

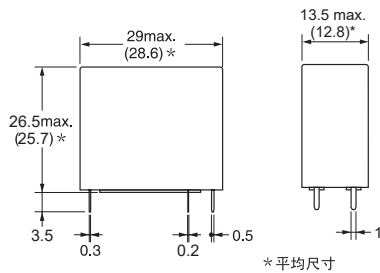
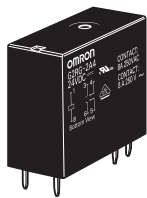


## 外形尺寸

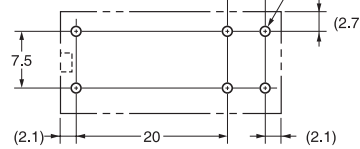
**CAD数据** 标记的商品备有2D CAD图、3D CAD模型的数据。  
CAD数据可从网站<https://components.omron.com.cn/>下载。

(单位: mm)

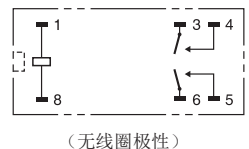
### G2RG-2A4



### 印刷基板加工尺寸 (BOTTOM VIEW)



### 端子配置/内部接线图 (BOTTOM VIEW)



**CAD数据**

## 国际规格认证额定值

个别国际标准的认证额定值与个别确定的推定值不同, 使用前请务必确认其规格。

UL规格认证型 文件 No.E41643

型号	接点构成	操作线圈额定值	接点额定值	试验次数
G2RG-2A4	2a	12~24V DC	8A 250V AC (Resistive) 70°C	10,000次

EN/IEC规格认证型 批准No.40015012

型号	接点构成	操作线圈额定值	接点额定值	试验次数
G2RG-2A4	2a	12、24V DC	8A 250V AC ( $\cos\phi=1$ ) 70°C	10,000次

## 请正确使用

●「共通注意事项」请参考相关页

使用注意事项

### ● G2R的安装位置

G2RG-2A4和G2R-2A4是同样端子配置的继电器, 但开关容量和电气的使用次数等性能有所不同, 使用时请同实机进行确认。

订购前请务必阅读我司网站上的“注意事项”。

## 欧姆龙电子部品(中国)统辖集团

网站

欧姆龙电子部品贸易(上海)有限公司

<https://components.omron.com.cn>

Cat. No. **J142-CN1-03**

2024年1月

© OMRON Corporation 2020-2024 All Rights Reserved.  
规格等随时可能更改,恕不另行通知。