

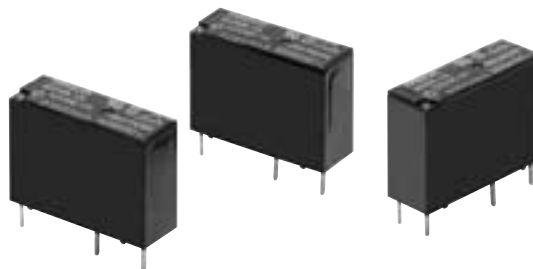
# G5NB

功率继电器

## 耐冲击电压10kV的1极3A 开闭的小型继电器

采用高功率电磁回路，实现高灵敏度（200mW）。

小型继电器，但可以确保10kV的耐冲击电压  
标准品取得UL、CSA、VDE认证。



### 型号标准

G5NB-□□-□  
① ② ③

①接点极数  
1：1极

②接点构成  
A：a接点

③特殊机能  
E：高容量型

### 用途举例

热水器、冰箱、空调、小家电

G  
5  
N  
B

### 种类

构造	项目 接点构成	保护构造	线圈额定电压	型号
单稳型	1a	耐助焊剂	DC 5V	G5NB-1A
			DC12V	
			DC18V	
			DC24V	

### 额定值

#### ●操作线圈

额定电压(V)	项目	额定电流 (mA)	线圈电阻 (Ω)	动作电压 (V)	复位电压 (V)	最大容许电压 (V)	消耗功率 (mW)
DC	5	40	125	75%以下	10%以上	180% (at23℃)	约200
	12	16.7	720				
	18	11.1	1,620				
	24	8.3	2,880				

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. 最大允许电压为继电器线圈能承受的电压的最大值。

#### ●开关部

项目	阻性负载
接触机构	单
接点材质	Ag合金（无Cd材料）
额定负载	AC125V 3A(E:AC 250V 5A)
	DC30V 3A(E:AC 30V 5A)
接点电压的最大值	AC250V、DC30V
接点电流的最大值	3A(E:5A)

## 性能

接触电阻 *1	100mΩ以下	
动作时间	10ms以下	
复位时间	10ms以下	
绝缘电阻 *2	1,000MΩ以上 (DC500V兆欧表)	
耐压	线圈与接点间	AC4,000V 50/60Hz 1min
	同极接点间	AC750V 50/60Hz 1min
耐冲击电压	线圈与接点间	10kV (1.2×50μs)
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	100m/s <sup>2</sup>
寿命	机械	500万次以上
	电气	20万次以上 (额定负载 开关频率1,800次/h) E:10万次以上
故障率P水准 (参考值 *3)	DC5V 10mA	
使用环境温度	-40~+70℃ (不结冰、无凝露)	
使用环境湿度	5~85%RH	
质量	约4g	

注. 上述为初始值

\*1. 测量条件: 根据DC5V 1A电压下降法。

\*2. 测量条件: 用DC500V兆欧表测量与耐压相同的项目。

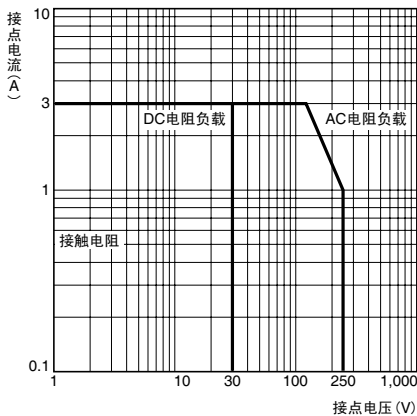
\*3. 此值为开关频率在120次/min时的值。

## 实际负载寿命 (参考值)

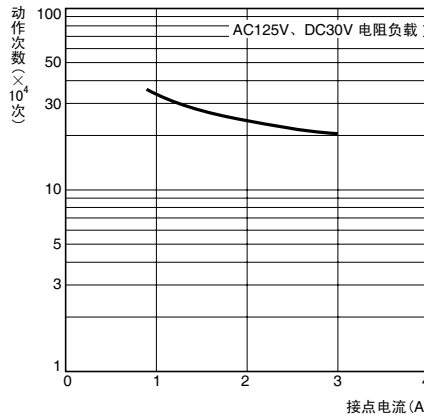
- ① AC120V 马达+灯负载  
接通2.5A 恒定0.5A  
25万次以上 (环境温度+23℃)
- ② DC160V 阀 (带电阻)  
恒定0.24A  
25万次以上 (环境温度+23℃)

## 参考数据

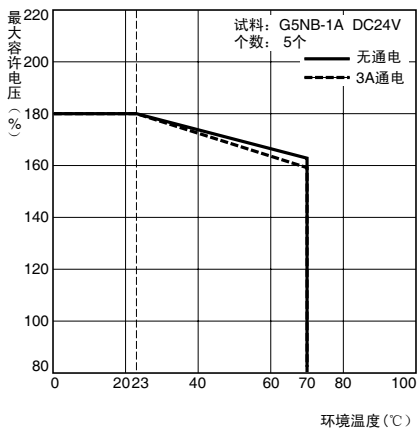
### ● 开关容量的最大值



### ● 寿命曲线



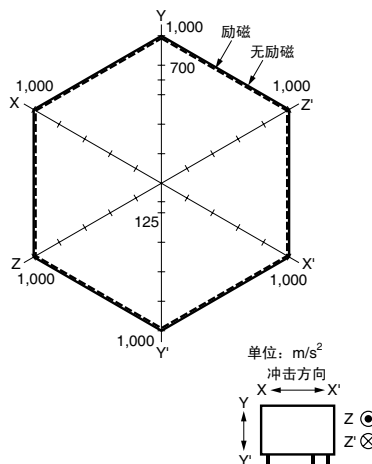
### ● 环境温度和最大容许电压



注. 最大允许电压为继电器线圈能承受的电压的最大值。

### ● 误动作冲击

#### G5NB-1A



个数: 5个

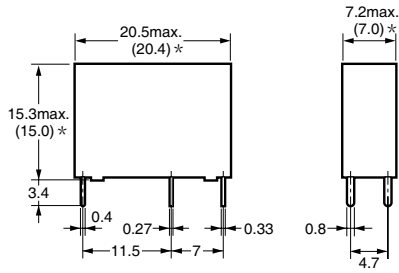
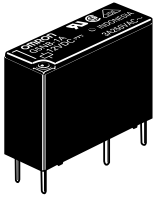
测定: 往3轴6个方向各加3次冲击, 测定接点产生误动作的值。

规格值: 100m/s<sup>2</sup>

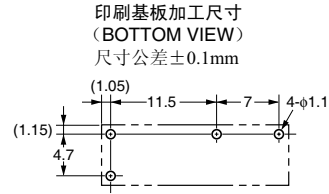
## 外形尺寸

(单位: mm)

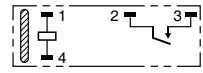
### G5NB-1A



\* 平均尺寸



端子配置/内部连接图  
(BOTTOM VIEW)



(线圈无极性)

## 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 (No.E41515) UL508
- CSA规格认证型 (No.LR31928) C22.2 No.0、No.14

型号	极数	操作线圈额定值	接点额定值	试验次数
G5NB-1A	1	5~24V DC	3A 30V DC (Resistive)	6,000次
			3A 250V AC (General Use)	30,000次
			1A 277V AC (Resistive)	6,000次

G  
5  
N  
B

## 请正确使用

- 「共通注意事项」请参考相关页。

正确的使用方法

- 关于使用

G5NB的保护构造为耐助焊剂型, 所以不可以水洗。