

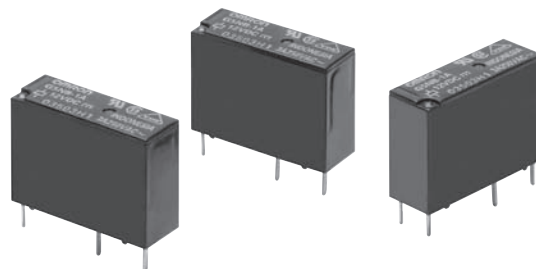
G5NB

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。
- 用途符合EN61010强化绝缘标准。



符合RoHS

型号标准

G5NB-□□
① ②

①接点极数
1：1极

②接点构成
A：a接点

用途举例

热水器、冰箱、空调、小家电

种类

种类	项目 接点构成	保护构造	型号	线圈额定电压(V)	最小包装单位
单稳型	1a	耐助焊剂	G5NB-1A	DC 5	100个/托盘
				DC12	
				DC18	
				DC24	

注.订购时，请注明线圈额定电压（V）。

例：G5NB-1A DC5

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

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	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
	DC30V 3A
接点电压的最大值	AC250V、DC30V
接点电流的最大值	3A

G5NB

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 ²
	误动作	100m/s ²
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)
故障率P水准 (参考值 *3)	DC5V 10mA	
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4g	

注: 上述为初始值

*1.测量条件: 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。

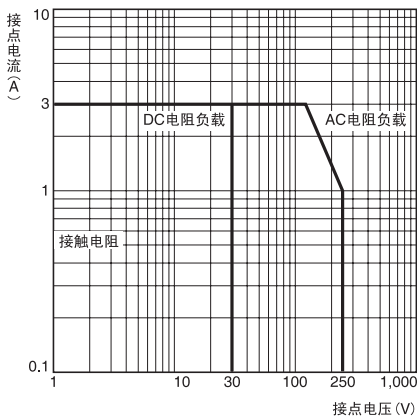
*3.此值为开关频率在120次/min时的值。

实际负载寿命 (参考值)

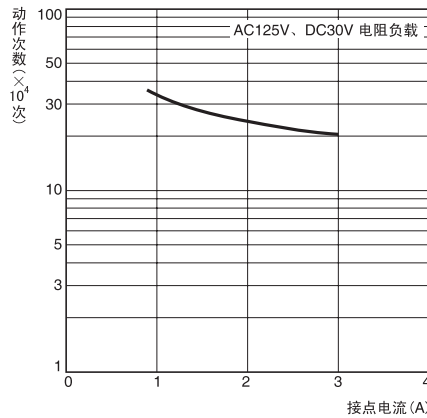
- ①AC120V 马达+灯负载
接通2.5A 恒定0.5A
25万次以上 (环境温度+23℃)
- ②DC160V 阀 (带电阻)
恒定0.24A
25万次以上 (环境温度+23℃)

参考数据

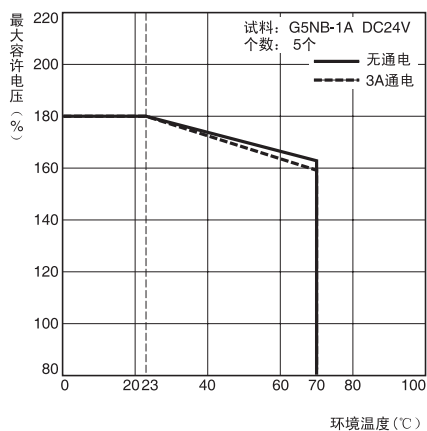
● 开关容量的最大值



● 寿命曲线



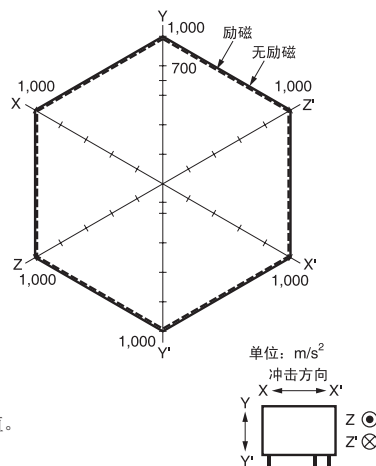
● 环境温度和最大容许电压



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

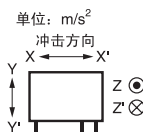
G5NB-1A



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。

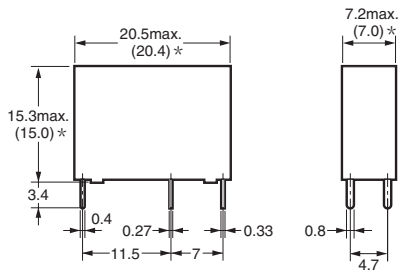
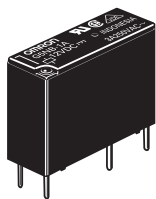
规格值:100m/s²



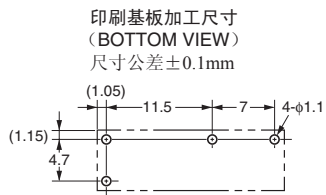
外形尺寸

(单位: mm)

G5NB-1A



* 平均尺寸



端子配置/内部连接图
(BOTTOM VIEW)



(无线圈极性)

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 文件No.E41515
- CSA规格认证型 文件No.LR31928

型号	极数	操作线圈额定值	接点额定值	试验次数
G5NB-1A	1a	5~24V DC	3A 125V AC (Resistive) 70℃ 3A 30V DC (Resistive) 70℃	6,000次

EN/IEC规格VDE认证型 批准No.137575

型号	极数	操作线圈额定值	接点额定值	试验次数
G5NB-1A	1a	5, 12, 18, 24V DC	3A 250V AC (Resistive) 85℃ 3A 30V DC (Resistive) 85℃	100,000次

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。