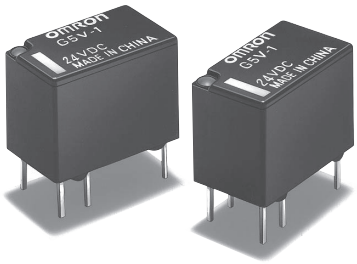
www.wosendongli.com

G5V-1

小型继电器

小型、高灵敏度1极信号用继电器

- 小型的尺寸 12.5（L）×7.5（W）×10（H）mm。
- 宽范围的接点开关区域 1mA～1A。
- 高灵敏度线圈150mW。
- 塑料密封型，耐环境性能优越。
- 线圈接点间为FCC part68 标准。
  (1,500V、10×160μs)



符合RoHS

■型号标准

G5V-□
①

①接点极数/接点结构
1:1极/1c

用途举例

电话相关设备、通信设备、AV设备

■种类

构造 / 项目 接点结构		型号	线圈额定电压(V)	最小包装单位
塑料密封型	1c	G5V-1	DC 3	25个/杆装
			DC 5	
			DC 6	
			DC 9	
			DC12	
			DC24	

注.订购时，请注明线圈额定电压（V）。
例：G5V-1 DC3
此外，交付时的包装标记及标注的电压规格为□□VDC。

■标准型规格

接点接触结构：单横杆
(Au合金+Ag)
保护构造：塑料密封型
端子形状：印刷基板用端子

注. 作为特殊系列商品备有双横杆接点型。

WWW.WOSENDONGLI.COM

■额定值

操作线圈

项目 / 额定电压(V)		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	3	50	60	80%以下	10%以上	200% (23℃时)	约150
	5	30	167				
	6	25	240				
	9	16.7	540				
	12	12.5	960				
	24	6.25	3,840				

注1. 额定电流、线圈电阻为线圈温度+23℃时的值，公差为±10%。
2. 动作特性为线圈温度+23℃时的值。
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	电阻负载
接点接触结构	单横杆
接点材质	Au合金+Ag
额定负载	AC125V 0.5A、DC24V 1A
额定通电电流	2A
接点电压最大值	AC125V DC60V
接点电流最大值	1A

■性能

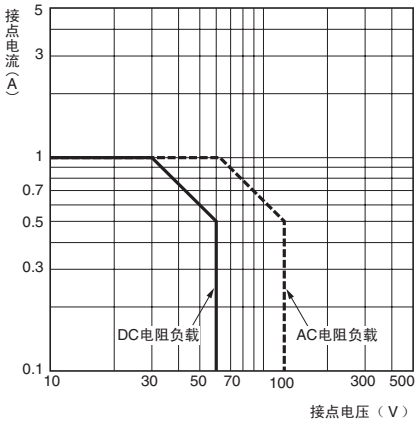
接触电阻＊1		100mΩ以下
动作时间		5ms以下
复位时间		5ms以下
绝缘电阻＊2		1000MΩ以上
耐压	线圈与接点间	AC1,000V 50/60Hz 1min
	同极接点间	AC400V 50/60Hz 1min
振动	耐久	10～55～10Hz 单振幅1.65mm（双振幅3.3mm）
	误动作	10～55～10Hz 单振幅1.65mm（双振幅3.3mm）
冲击	耐久	1,000m/s^2
	误动作	100m/s^2
寿命	机械	500万次以上（开关频率36,000次/h）
	电气	10万次以上（额定负载 开关频率1,800次/h）
故障率P水准（参考值）＊3		DC5V 1mA
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2g

注. 上述为初始值。
＊1. 测量条件：根据电压下降法，在DC1V 10mA的条件下。
＊2. 测量条件：线圈与接点间用DC500V兆欧表、同极接点间用DC250V兆欧表测量，位置与测量耐压时相同。
＊3. 该值是开关频度120次/min时的值，接触电阻的故障判定值100Ω。
该值根据开关频度、使用环境不同会有所变化，请事先确认实际使用条件后再使用。

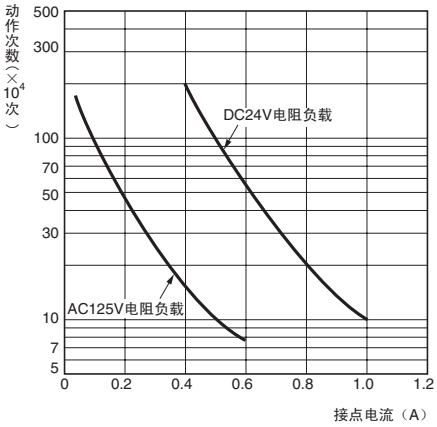
www.wosendongli.com

■参考数据

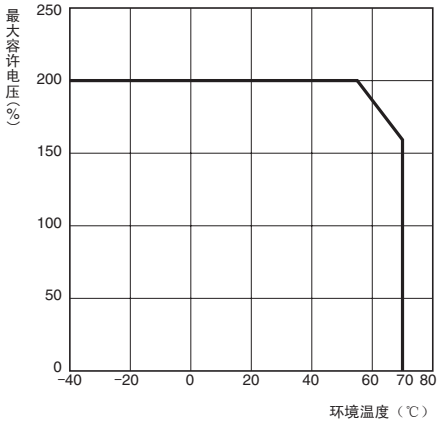
开关容量的最大值



寿命曲线

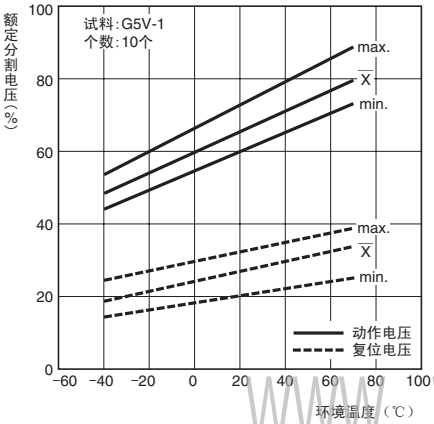


环境温度和最大容许电压

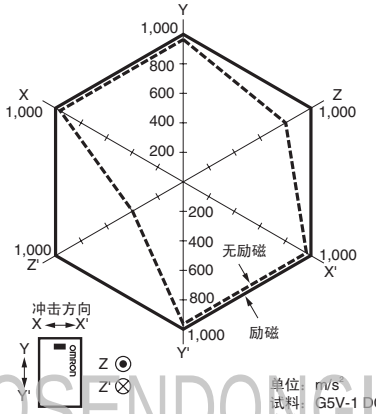


注. 最大容许电压为继电器线圈能够施加的电压的最大值。

环境温度和动作・复位电压



误动作冲击

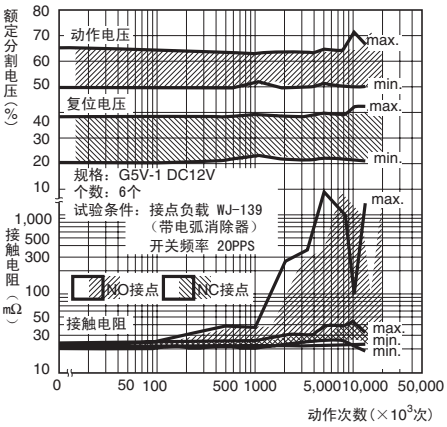


单位：m/s²
试料：G5V-1 DC12V
个数：10个

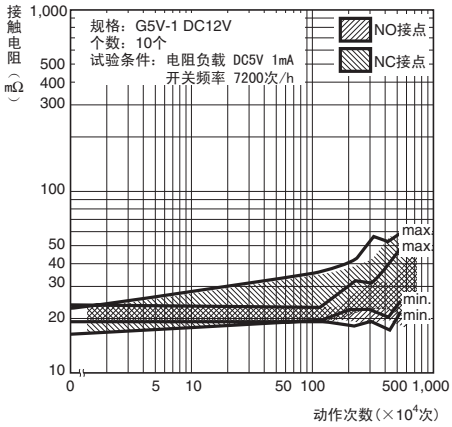
测定：在无励磁、励磁状态下，往3轴6方向各加3次冲击，测出接点产生误动作的值。

WWW.WOSENDONGLI.COM

拨号脉冲试验＊1

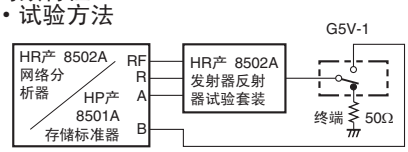


接触可靠性试验＊1、＊2



＊1. 环境温度条件为+23℃。
＊2. 接触电阻的值是数据定期测定时的参考值，而不是每次的监控值。
接触电阻值根据开关频度、使用环境不同会有所变化，请在实际使用条件下进行测试后再使用。

高频特性
・试验方法

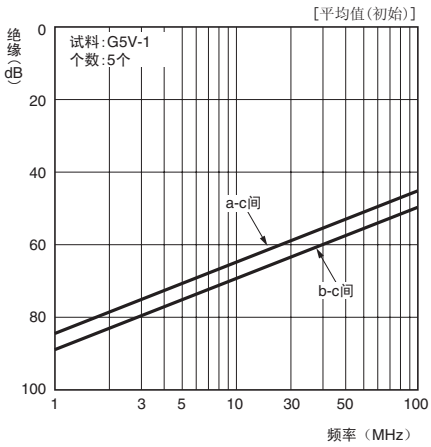


与测定无关的接点终端至50Ω。
测定阻抗：50Ω。

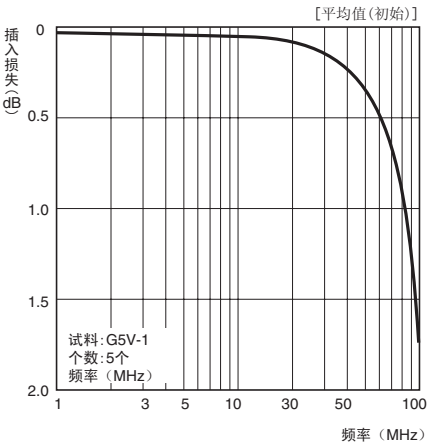
注. 高频特性数据为使用测定用插座的值，根据使用条件可能不同。
使用时务必进行实机确认。

www.wosendongli.com

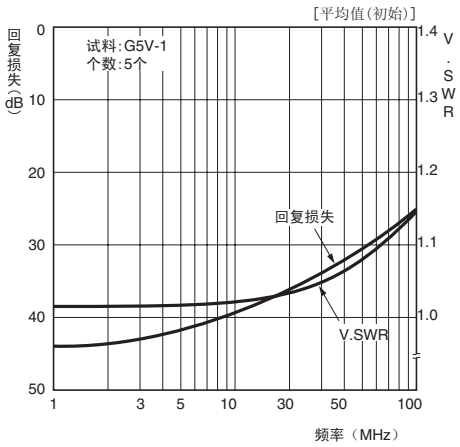
高频特性（绝缘）＊1、＊2



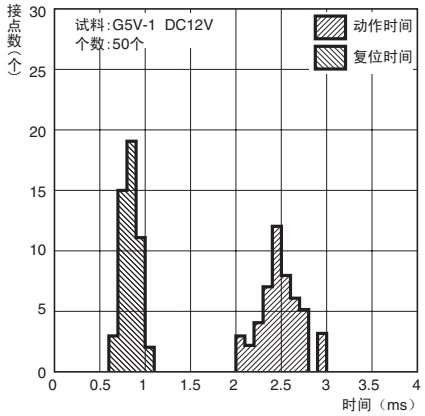
高频特性（插入损失）＊1、＊2



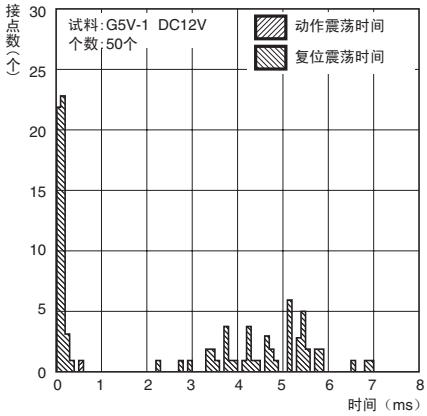
高频特性（回复损失、V.SWR）＊1、＊2



动作・复位时间的分布＊1



动作・复位震荡时间的分布＊1

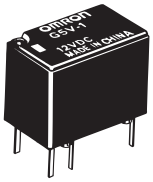


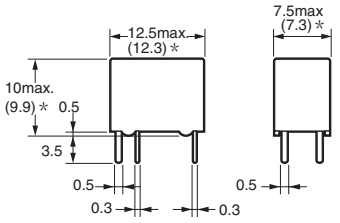
＊1.环境温度条件为+23℃值。
＊2.高频特性根据实装基板有所不同，
请务必用实机确认寿命后进行使用。

■外形尺寸（单位：mm）

WWW.WOSENDONGLI.COM

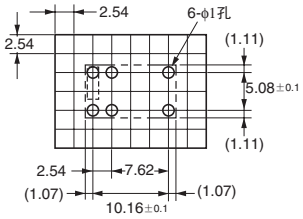
G5V-1



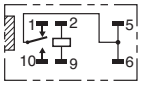


注. 一般尺寸公差为±0.3mm。

印刷基板加工图
(BOTTOM VIEW)



端子配置/内部连接图
(BOTTOM VIEW)



（无线圈极性）

注. ▨表示为商品的方向指示标记。

■国际规格认证额定值

UL规格认证型　文件No.E41515
CSA规格认证型　文件No.LR31928

极数	操作线圈额定值	接点额定值	试验次数
1c	3～24V DC	1A 30V DC 40℃ 0.3A 110V DC 40℃	6,000次
		0.5A 125V AC 40℃	100,000次

注. 订购标准型号时是带UL/CSA规格认证记号的产品。

■请正确使用

●「共通注意事项」请参考相关页。

正确的使用方法

● 长期连续通电的场合

继电器用于一直处于通电状态，但是不进行开关动作的回路时，由于线圈自身的发热会产生绝缘恶化、接点表面生成皮膜从而进一步加速接触不良。用于这类电路时，为了以防接触不良和线圈断线，请设计成安全电路。

●关于继电器的使用

焊接实装后清洗时应避免急速冷却，请使用酒精类或水溶类清洗剂。同时，水温应在40℃以下。