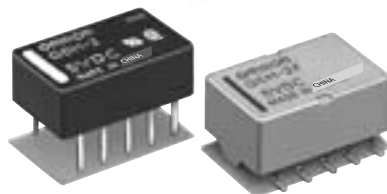


小型 高灵敏度的2极信号切换用继电器

- 实现高度5mm，可以与半导体元件安装于同一基板。
- 额定消耗电力140mW的高灵敏度。
- 低消耗电力实现的低热起电力化（约2μV）（G6H-2F除外）。
- 漏磁力线少，可进行高密度实装
- 确保耐冲击电压1,500V（FCC part68标准）
- 实现高速动作
- 标准型取得UL、CSA规格
- 超声波清洗对应，备有1绕组闭锁型和2绕组闭锁型
备有完全对应IRS、VPS的表面安装型



用途例

电话关联机器、通信机器、
计测机器、OA机器等

型号标准

G6H□-□□-□□
① ② ③ ④

①继电器的性能

无表示：单稳型（标准型）

U：1绕组闭锁型

K：2绕组闭锁型

②接点极数

2:2极(2c)

③端子形状和关于构造

无表示：印刷基板用端子

F：表面安装端子

④串联品

U：超声波清洗对应型

注.其他串联品请与个别相谈。

标准型规格

接点接触构造：横杆双Ag

(Au合金接点)

保护结构：塑料密封型

端子形状：UL、CSA规格认定品

种类

标准型号

种类	单稳型 (印刷基板用端子)		1绕组闭锁型		2绕组闭锁型		表面安装端子	
	线圈 额定电压	型号	线圈 额定电压	型号	线圈 额定电压	型号	线圈 额定电压	型号
塑料 密封型	2c	G6H-2	DC 3V	G6HU-2	DC 3V	G6HK-2	DC 3V	G6H-2F
			DC 5V		DC 5V		DC 5V	
			DC 6V		DC 6V		DC 6V	
			DC 9V		DC 9V		DC 9V	
			DC12V		DC12V		DC12V	
			DC24V		DC24V		DC24V	
超声波 清洗 对应型	2c	G6H-2-U	DC 3V	G6HU-2-U	DC 3V	G6HK-2-U	—	
			DC 5V		DC 5V		DC 5V	
			DC 6V		DC 6V		DC 6V	
			DC 9V		DC 9V		DC 9V	
			DC12V		DC12V		DC12V	
			DC24V		—		DC24V	

注1. DC48V规格可能制作（单稳型）

2.按标准形式订货的商品有UL/CSA规格认证的标志。

额定值

操作线圈/单稳型

G6H-2、G6H-2-U、G6H-2F

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)	消费电力 (mW)	
DC	3	46.7	75%以下	10%以上	200%(23℃)	约140	
	5	28.1					
	6	23.3					
	9	15.5			170%(23℃)		约200
	12	11.7					
	24	8.3			140%(23℃)		约280
	48	5.8					

注.1.额定电流、线圈电阻是线圈温度在+23℃时的值，公差为±10%。

2.动作特性为线圈温度在+23℃时的值。

3.最大允许电压为继电器线圈能承受的电压的最大值。

4. G6H-2F的最大承受电压（85℃中）与115%（3~12V）、105%（24V）

1绕阻闭锁型

G6HU-2、G6HU-2-U

项目	额定电流 (mA)	线圈电阻 (Ω)	置位电压 (V)	复位电压 (V)	最大容许电压 (V)	消费功率 (mW)	
额定电压(V)							
DC	3	33.3	75%以下	75%以下	180%(23℃)	约100	
	5	20					250
	6	16.7					360
	9	11.1					810
	12	8.3					1,440
	24	6.25				3,840	约150

- 注. 1. 额定电流、线圈电阻是线圈温度在+23℃时的值，公差为±10%。
2. 动作特性为线圈温度在+23℃时的值。
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（接点部）

项目	负载	电阻负载
接触机构		双横杆
接点材质 *		Au合金+Ag
额定负载		AC125V 0.5A、 DC30V 1A
额定通电电流		1A
接点电压的最大值		AC125V、DC110V
接点电流的最大值		1A

* 超声波清洗对应型的接点材质

2绕阻闭锁型

G6HK-2、G6HK-2-U

项目	额定电流 (mA)	线圈电阻 (Ω)	置位电压 (V)	复位电压 (V)	最大容许电压 (V)	消费功率 (mW)	
额定电压(V)							
DC	3	66.7	75%以下	75%以下	160%(23℃)	约200	
	5	40					125
	6	33.3					180
	9	22.2					405
	12	16.7					720
	24	12.5			1,920	130%(23℃)	约300

- 注. 1. 额定电流、线圈电阻是线圈温度在+23℃时的值，公差为±10%。
2. 动作特性为线圈温度在+23℃时的值。
3. 最大允许电压为继电器线圈能承受的电压的最大值。

性能

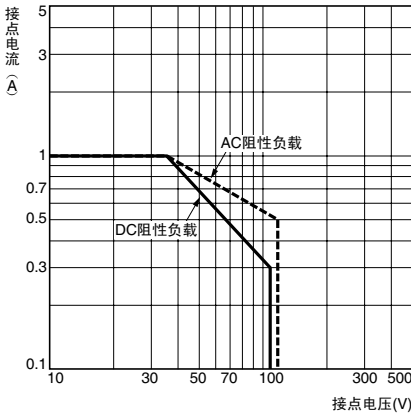
项目	种类	单稳型 (印刷基板用端子) G6H-2	闭锁型 G6HU-2 (1线圈) G6HK-2 (2线圈)	超声波清洗对应型 G6H-2-U	单稳型 (表面安装端子型) G6H-2F
接触电阻 *1		50mΩ以下		100mΩ以下	60mΩ以下
动作(置位)时间		3ms以下(约2ms)	3ms以下(约1.5ms)	3ms以下(约2ms)	
复位(复位)时间		2ms以下(约1ms)	3ms以下(约1.5ms)	2ms以下(约1ms)	
最小置位脉冲幅度		—	9ms	—	
最小复位脉冲幅度		—	9ms	—	
绝缘电阻 *2		1,000MΩ以上			
耐电压	线圈和接点之间	AC 1,000V 50/60Hz 1min			
	异极接点之间	AC 1,000V 50/60Hz 1min			
	同极接点之间	AC 750V 50/60Hz 1min			
	置位、复位线圈之间 *3	—	AC 125V 50/60Hz 1min	—	
耐冲击电压		1,500V 10×160μs (FCC part68)			
振动	耐久	10~55~10Hz 片振幅2.5mm (双振幅5mm)			
	误动作	10~55~10Hz 片振幅1.5mm (双振幅3mm)			
冲击	耐久	1,000m/s ²			
	误动作	500m/s ²			
耐久性	机械	1亿次以上(开关频率36,000次/h)			5,000万次以上(开关频率36,000次/h)
	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 *4)		DC10mV 10μA			
使用环境温度		-40~+70℃(不结冰、无凝露)			-40~+85℃(不结冰、无凝露)
使用环境湿度		5~85%RH			
质量		约1.5g			

注. 上述为初始值。

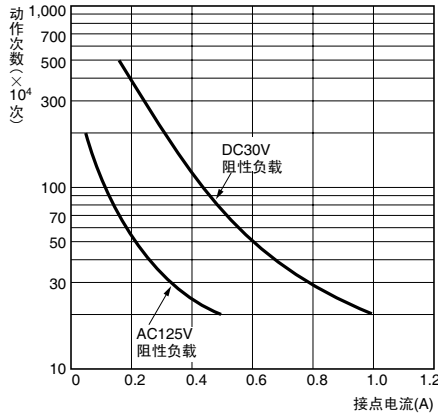
- *1. 测定条件: 通过DC1V 10mA电压下降法。
*2. 测定条件: 线圈接点间DC500V、同极接点间DC250V绝缘电阻, 与耐电压在同一处进行的测定。
*3. 除1绕阻闭锁型外。
*4. 这个值是开关频度120次/min时的值, 接触电阻的故障判定值50Ω。
这个值根据开关频度、使用环境、希望的可靠性水准不同会有所变化, 建议事先在环境下请正确使用。

参考数据

开关容量的最大值



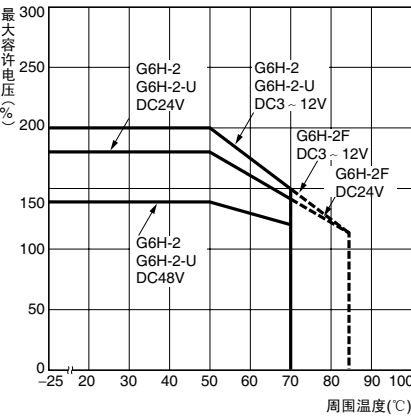
耐久性曲线



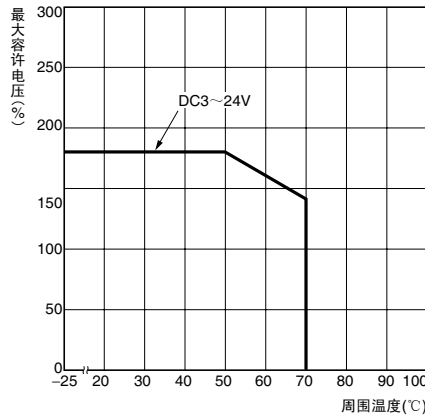
周围温度和最大容许电压

注. 最大容许电压指的是继电器线圈电压容许变动范围的最大值。

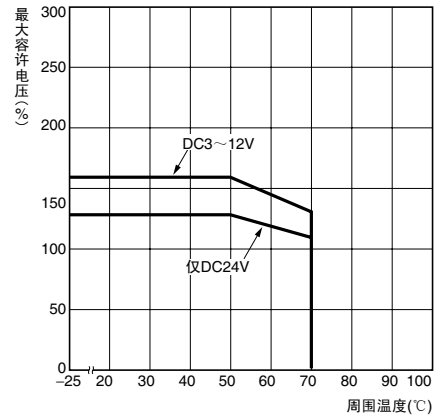
G6H-2、G6H-2-U、G6H-2F



G6HU-2

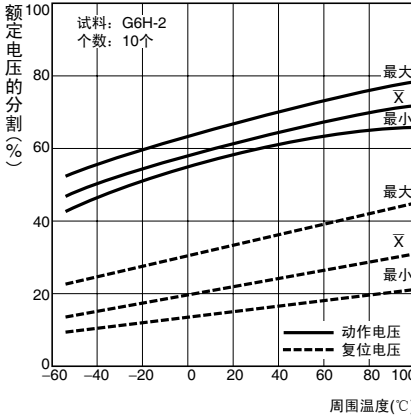


G6HK-2

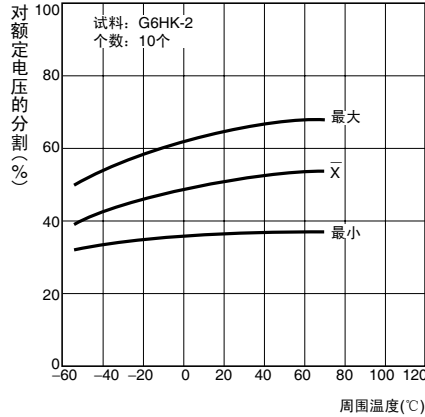


周围温度和动作 复位电压

G6H-2

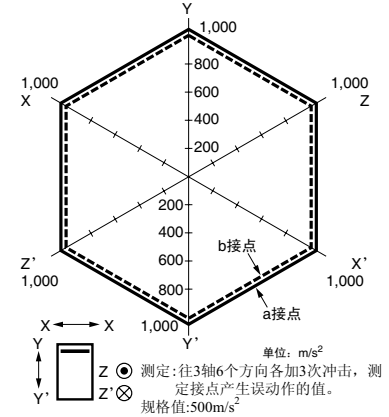


G6HK-2



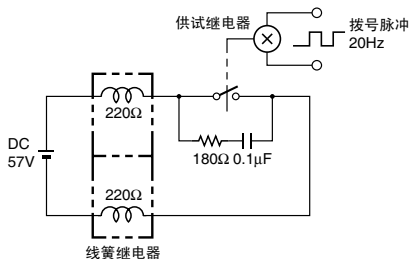
误动作冲击

G6H-2 DC5V 个数:10个

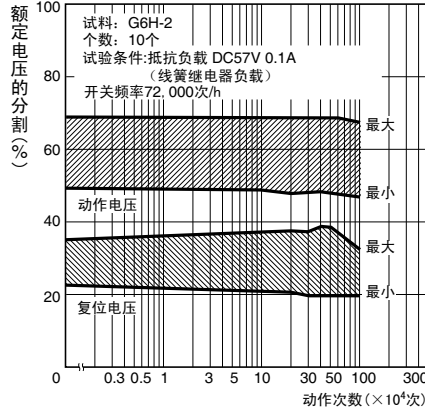


钢弹簧继电器—负载试验

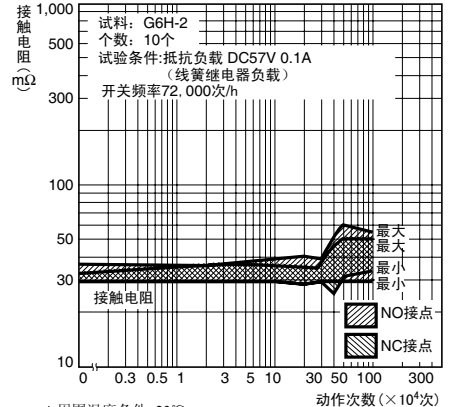
G6H-2



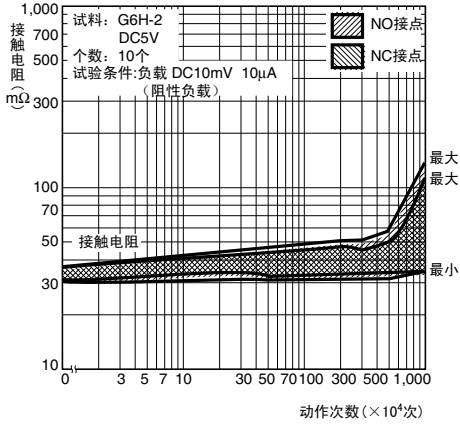
电气的寿命(动作 复位电压) *



电气的寿命(接触电阻) *



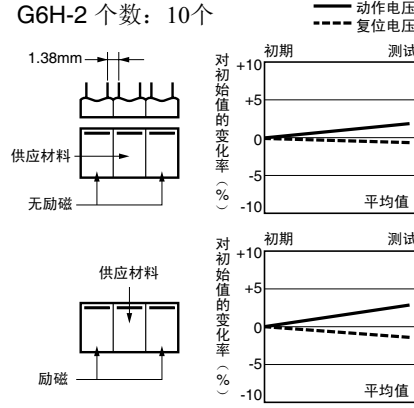
接触可靠性实验 *1、*2



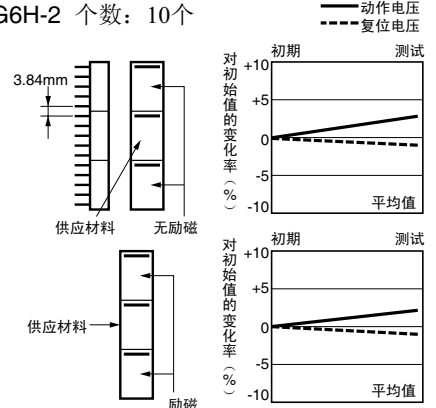
- *1. 环境温度条件为23℃。
- *2. 接触电阻的值是数据定期测定时的参考值, 而不是每次的监控值。接触电阻值根据开关频度、使用环境不同会有所变化, 请在实际使用条件下进行测试后再使用。
- *3. 高频特性根据实装基板有所不同, 请务必用实机确认耐久性等后进行使用。

磁气干涉 (继电器相互)

G6H-2 个数: 10个

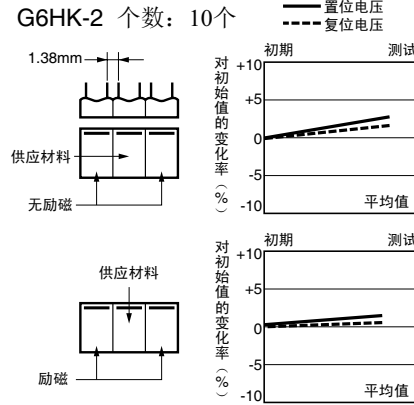


G6H-2 个数: 10个

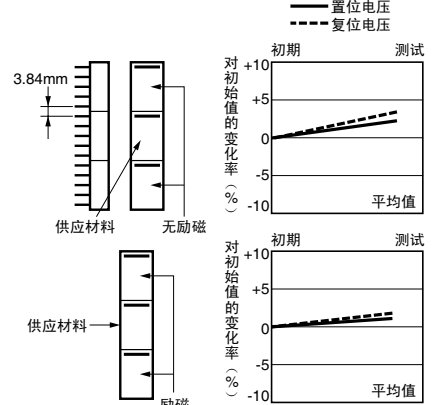


电磁干扰 (继电器相互)

G6HK-2 个数: 10个

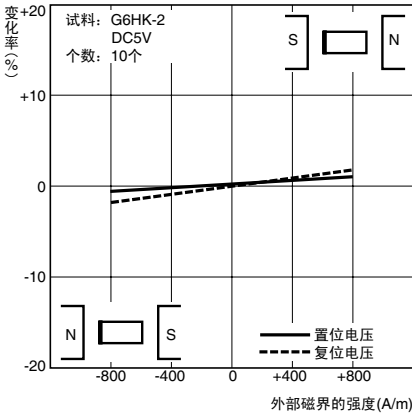


G6HK-2 个数: 10个

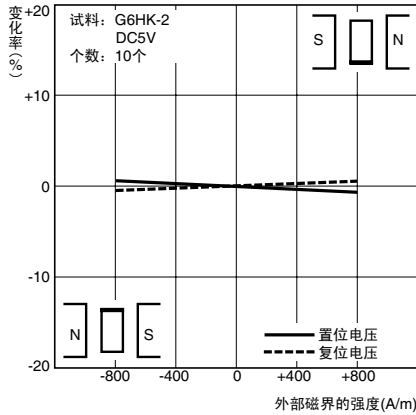


电磁干扰 (外界磁场)

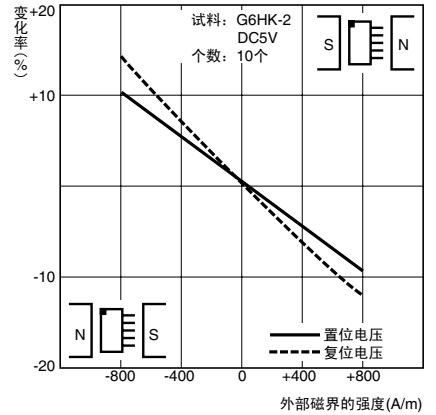
G6HK-2 个数: 10个 (平均值)



G6HK-2 个数: 10个 (平均值)

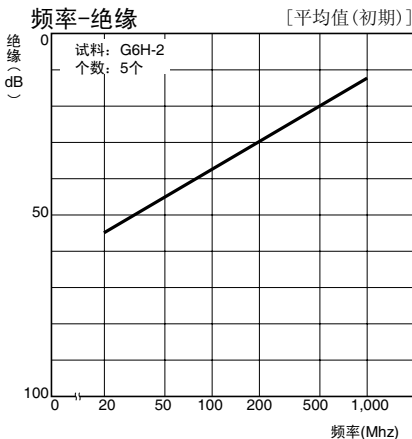


G6HK-2 个数: 10个 (平均值)

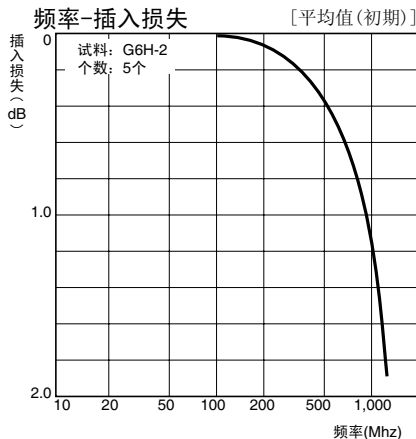


高频特性

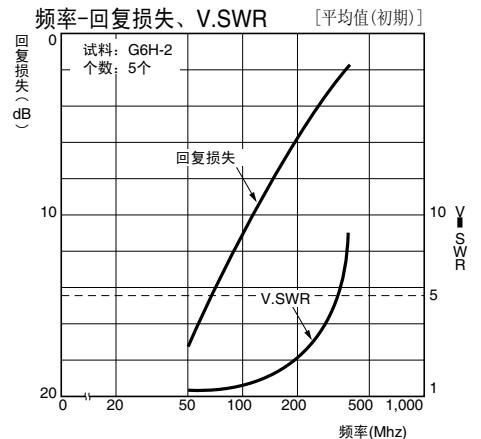
绝缘特性 *1、*3



插入损失特性 *1、*3

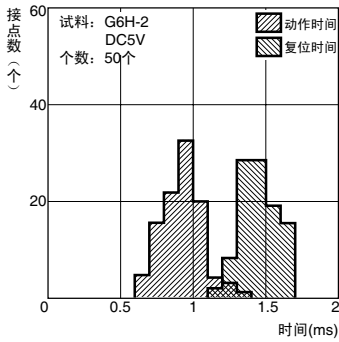


V.SWR特性 *1、*3

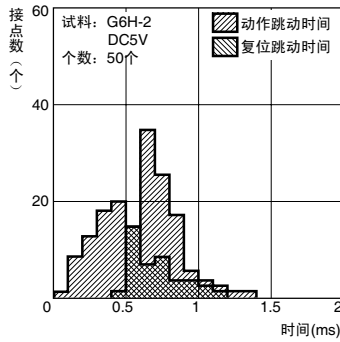


注: 高频特性数据为使用测定用插座的值, 根据使用条件可能不同。使用时务必须进行实机确认。

动作 复位时间的分布 *



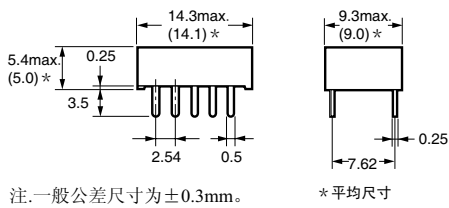
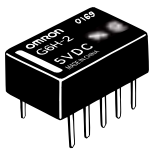
跳动时间的分布 *



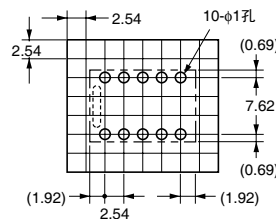
* 周围温度条件+23℃

外形尺寸

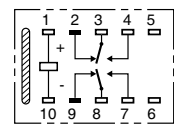
单稳型 G6H-2 G6H-2-U



印刷基板加工尺寸 (BOTTOM VIEW) 尺寸公差为±0.1mm

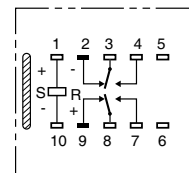
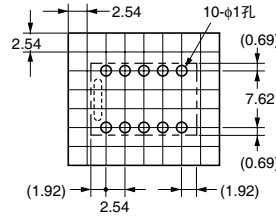
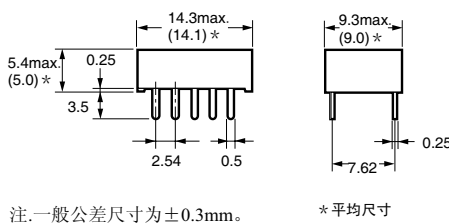
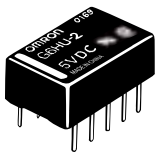


端子配置/内部连接图 (BOTTOM VIEW)

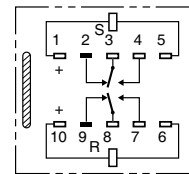
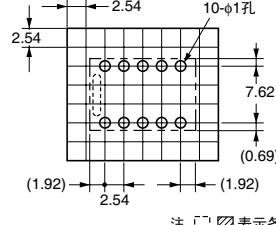
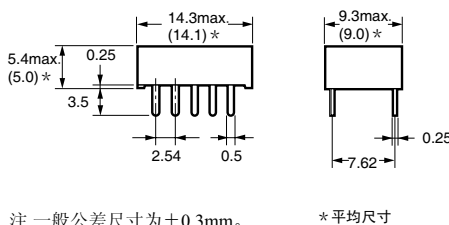
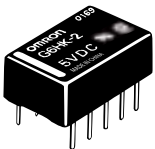


G6H

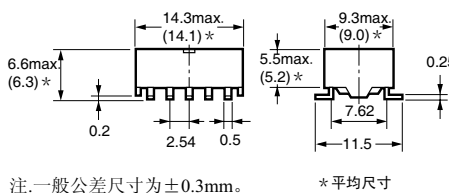
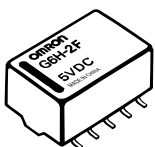
1绕阻闭锁型 G6HU-2 G6HU-2-U



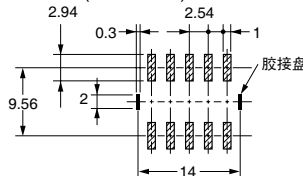
2绕阻闭锁型 G6HK-2 G6HK-2-U



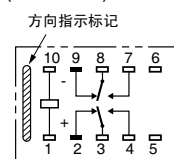
单稳型 G6H-2F



印刷基板加工尺寸 (TOP VIEW)

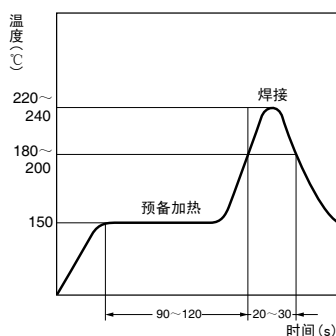


端子配置/内部连接图 (TOP VIEW)

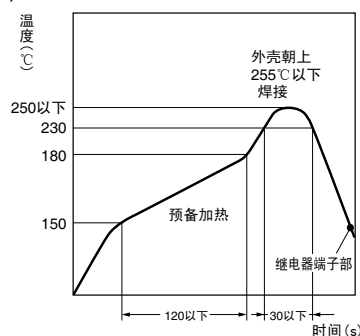


关于G6H-2F的焊接推荐条件的实例之一 (表示安装端子型)

(1) IRS法 (实装用焊接、铅焊接时)




(2) IRS法 (实装用焊接、铅焊接时)




■国际规格认证额定

●国际规格的认证额定值与各产品的性能稍有所不同，请注意确认。

UL规格认证型  (No.E41515) UL114、UL478

型号	极数	操作线圈额定值	接点额定值	试验次数
G6H-2(F)	2	1.5~48V DC	2A 30V DC	6,000次
			0.3A 110V DC	
			0.5A 125V AC	

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
G6H-2(F)	2	1.5~48V DC	2A 30V DC	6,000次
			0.3A 110V DC	
			0.5A 125V AC	

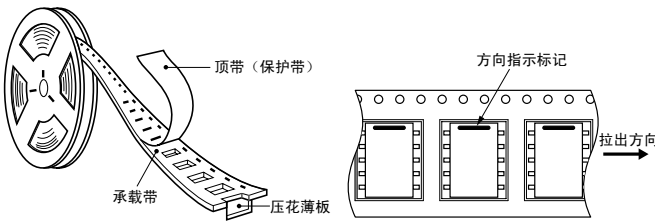
■关于带状包装规格（表面安装端子型）

●订购带状包装时，请在型号的末尾加上-TR。

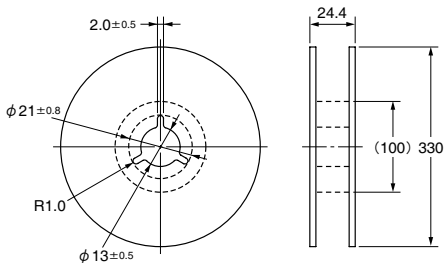
没有-TR的话即为杆状包装。

每圈的继电器个数：500个。

(1) 继电器的插入方向

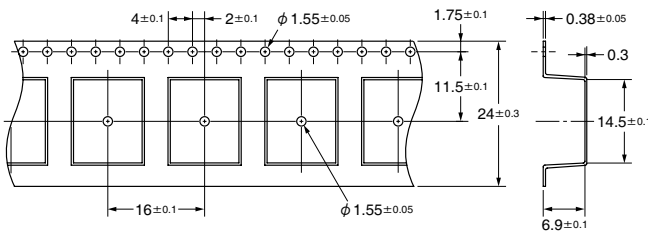


(2) 继电器的尺寸



(3) 承载带的尺寸

G6H-2F



■请正确使用


●「共通注意事项」请参考相关页。

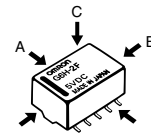
正确的使用方法

●长期连线通电の場合

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。

●关于自动实装的卡爪的保持力

为了保证继电器的特性，自动实装时的卡爪保持力请设定为右侧所示的压力以下。请夹住  部，而不要夹住中央或局部。



A方向：1.96N以下
B方向：4.90N以下
C方向：1.96N以下

●关于继电器的使用

继电器的防潮包装开封后，应尽早使用。防潮包装开封后长期放置不使用的話，焊接后可能出现外观、密封性的障碍。防潮包装开封后的保存，可以放入防潮包装中，用胶带固定。

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