

G6C

功率继电器

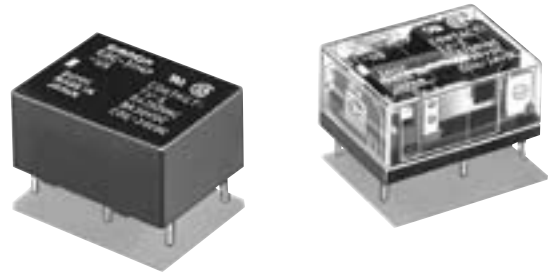


移动回路方式

1a接点10A、1a1b接点8A与 小型大容量型



- 1a接点10A、1a1b接点8A的节省空间的电源开闭及输出用
- 实现高10mm、宽20mm、长15mm的小型化
- 实现消耗电力200mW的高灵敏度
- 取得UL508、CSA规格还备有SEV规格的产品
- 备有超声波清洗型
- 备有专用插座P6C



■ 型号标准

G6C - - - -

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

① 继电器的机能

- 无标记：单稳型
 U：1绕组闭锁型
 K：2绕组闭锁型

② 接点极数

- 1：1极（1a接点）
 2：2极（1a1b接点）

③ 接点构成

- 1：1a接点

④ 接点接触结构

- 1：单接点

⑤ 保护构造

- 4：塑料密封型
 7：耐助焊剂型

⑥ 端子形状

- P：印刷基板用标准端子型
 C：印刷基板用自立端子型

⑦ 接点材质

- 无标记：标准品（AgCdO接点）
 FD：AgSnIn接点（建议用于冲击电流较大的DC感性负载等。）

⑧ 适用规格

- US：UL、CSA规格认证标准品

⑨ 耐洗净性

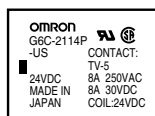
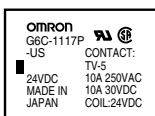
- 无标记：标准型
 U：超声波清洗型

■ 种类

- 标准型（UL规格 CSA规格认证）

种类			单稳型		1绕组闭锁型		2绕组闭锁型	
结构	接点构成	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
耐助焊剂型	1a	标准端子型	DV 3V	G6C-1117P-US	DV 3V	G6CU-1117P-US	DV 3V	G6CK-1117P-US
			DV 5V		DV 5V		DV 5V	
			DV 6V		DV 6V		DV 6V	
			DV12V		DV12V		DV12V	
			DV24V		DV24V		DV24V	
		自立端子型	DV 3V	G6C-1117C-US	DV 3V	G6CU-1117C-US	DV 3V	G6CK-1117C-US
	DV 5V	DV 5V	DV 5V					
	DV 6V	DV 6V	DV 6V					
	DV12V	DV12V	DV12V					
	DV24V	DV24V	DV24V					
	1a1b	标准端子型	DV 3V	G6C-2117P-US	DV 3V	G6CU-2117P-US	DV 3V	G6CK-2117P-US
			DV 5V		DV 5V		DV 5V	
DV 6V			DV 6V		DV 6V			
DV12V			DV12V		DV12V			
DV24V			DV24V		DV24V			
自立端子型		DV 3V	G6C-2117C-US	DV 3V	G6CU-2117C-US	DV 3V	G6CK-2117C-US	
DV 5V	DV 5V	DV 5V						
DV 6V	DV 6V	DV 6V						
DV12V	DV12V	DV12V						
DV24V	DV24V	DV24V						

注：订购标准型（-US型号）为带UL/CSA的规格认证标志产品。



种类			单稳型		1绕组闭锁型		2绕组闭锁型	
构造	接点构成	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
塑料密封型	1a	标准端子型	DV 3V	G6C-1114P-US	DV 3V	G6CU-1114P-US	DV 3V	G6CK-1114P-US
			DV 5V		DV 5V		DV 5V	
			DV 6V		DV 6V		DV 6V	
			DV12V		DV12V		DV12V	
			DV24V		DV24V		DV24V	
	自立端子型	DV 3V	G6C-1114C-US	DV 3V	G6CU-1114C-US	DV 3V	G6CK-1114C-US	
		DV 5V		DV 5V		DV 5V		
		DV 6V		DV 6V		DV 6V		
		DV12V		DV12V		DV12V		
		DV24V		DV24V		DV24V		
	1a1b	标准端子型	DV 3V	G6C-2114P-US	DV 3V	G6CU-2114P-US	DV 3V	G6CK-2114P-US
			DV 5V		DV 5V		DV 5V	
			DV 6V		DV 6V		DV 6V	
			DV12V		DV12V		DV12V	
DV24V			DV24V		DV24V			
自立端子型		DV 3V	G6C-2114C-US	DV 3V	G6CU-2114C-US	DV 3V	G6CK-2114C-US	
		DV 5V		DV 5V		DV 5V		
		DV 6V		DV 6V		DV 6V		
		DV12V		DV12V		DV12V		
		DV24V		DV24V		DV24V		

●超声波清洗对应型 (UL规格 CSA规格认证)

种类			单稳型		1绕组闭锁型		2绕组闭锁型	
构造	接点构成	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
塑料密封型	1a	标准端子型	DV 3V	G6C-1114P-US-U	DV 3V	G6CU-1114P-US-U	DV 3V	G6CK-1114P-US-U
			DV 5V		DV 5V		DV 5V	
			DV 6V		DV 6V		DV 6V	
			DV12V		DV12V		DV12V	
			DV24V		DV24V		DV24V	
	自立端子型	DV 3V	G6C-1114C-US-U	DV 3V	G6CU-1114C-US-U	DV 3V	G6CK-1114C-US-U	
		DV 5V		DV 5V		DV 5V		
		DV 6V		DV 6V		DV 6V		
		DV12V		DV12V		DV12V		
		DV24V		DV24V		DV24V		
	1a1b	标准端子型	DV 3V	G6C-2114P-US-U	DV 3V	G6CU-2114P-US-U	DV 3V	G6CK-2114P-US-U
			DV 5V		DV 5V		DV 5V	
			DV 6V		DV 6V		DV 6V	
			DV12V		DV12V		DV12V	
DV24V			DV24V		DV24V			
自立端子型		DV 3V	G6C-2114C-US-U	DV 3V	G6CU-2114C-US-U	DV 3V	G6CK-2114C-US-U	
		DV 5V		DV 5V		DV 5V		
		DV 6V		DV 6V		DV 6V		
		DV12V		DV12V		DV12V		
		DV24V		DV24V		DV24V		

●接线插座 (另售)

继电器型号	适用插座
G6C-2114P-US G6C-2117P-US G6C-1114P-US G6C-1117P-US G6CU-2114P-US G6CU-2117P-US G6CU-1114P-US G6CU-1117P-US	P6C-06P
G6CK-2114P-US G6CK-2117P-US G6CK-1114P-US G6CK-1117P-US	P6C-08P
脱卸配件	P6B-Y1
保持型态	P6B-C2

■ 额定值

操作线圈/单稳型 (含超声波清洗对应型)

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	3	67	70%以下	10%以上	160% (at23℃)	约200
	5	40				
	6	33.3				
	12	16.7				
	24	8.3				

操作线圈/1绕组闭锁型 (含超声波清洗对应型)

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)	消耗功率	
						置位线圈 (mW)	复位线圈 (mW)
DC	3	67	70%以下	70%以下	160% (at23℃)	200	200
	5	40					
	6	33.3					
	12	16.7					
	24	8.3					

操作线圈/2绕组闭锁型 (含超声波清洗对应型)

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)	消耗功率	
	置位线圈	复位线圈	置位线圈	复位线圈				置位线圈 (mW)	复位线圈 (mW)
DC	3	93.5	93.5	32.1	70%以下	70%以下	130% (at23℃)	280	280
	5	56.0	56.0	89.3					
	6	46.7	46.7	129					
	12	23.3	23.3	514					
	24	11.7	11.7	2,056					

注1. 额定电流、线圈电阻的值指的是线圈温度为+23℃时的值，公差±10%。

2. 动作特性指的是线圈温度为+23℃时的值。

3. 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。

开关部 (接点部)

接点构成	1a接点		1a1b接点	
	阻性负载	感性负载 ($\cos\phi=0.4$ 、 $L/R=7ms$)	阻性负载	感性负载 ($\cos\phi=0.4$ 、 $L/R=7ms$)
额定负载	AC250V 10A (8A) DC 30V 10A (10A)	AC250V 5A (5A) DC 30V 5A (5A)	AC250V 8A (8A) DC 30V 8A (8A)	AC250V 3.5A (3.5A) DC 30V 3.5A (3.5A)
项目				
接触结构	单			
接点材质	Ag合金			
额定通电流	10A(10A)		8A(8A)	
接点电压的最大值	AC380V、DC125V			
接点电流的最大值	10A(10A)		8A(8A)	
开关容量的最大值 (参考值)	2,500VA 300W	1,250VA 220W	2,000VA 240W	875VA 170W

注.()内为FD场合的值

■性能 (超声波清洗对应型含)

项目	种类	单稳型	1绕组闭锁型	2绕组闭锁型
接触电阻 *1		30mΩ以下		
动作(置位)时间 *2		10ms以下(约5ms)		
复位(复位)时间 *2		10ms以下(约2ms)	10ms以下(约5ms)	
最小置位脉冲宽度		—	20ms (at23℃)	
最小复位脉冲宽度		—	20ms (at23℃)	
绝缘电阻 *3	线圈接点间	1,000MΩ以上		
	同极接点间	1,000MΩ以上		
	异极接点间	1,000MΩ以上 (1a、1b接点)		
	置位 复位线圈间	—	—	1,000MΩ以上
耐压	线圈接点间	AC2,000V 50/60Hz 1min		
	同极接点间	AC1,000V 50/60Hz 1min		
	异极接点间	AC2,000V 50/60Hz 1min (1a、1b接点)		
	置位 复位线圈间	—	—	AC250V 50/60Hz 1min
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	5,000万次以上(开关频率18,000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 *4)		DC5V 10mA		
使用环境温度		-25~+70℃(不结冰、无凝露)		
使用环境湿度		5~85%RH		
质量		约5.6g		

注: 左边值为初始值

*1. 测量条件: DC5V 1A电压下降法。

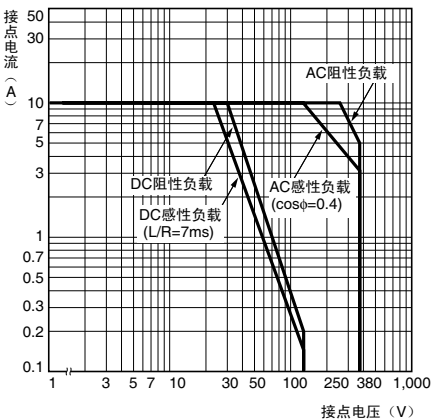
*2. () 的数值为力值

*3. 测量条件: 用DC500V(置位 复位线圈间为DC250V)绝缘电阻测定。

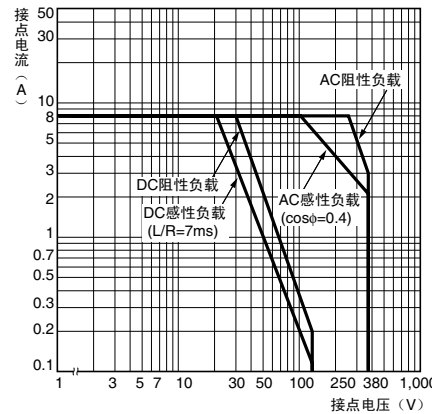
*4. 此值为开关频率在120次/min时的值。

■参考数据

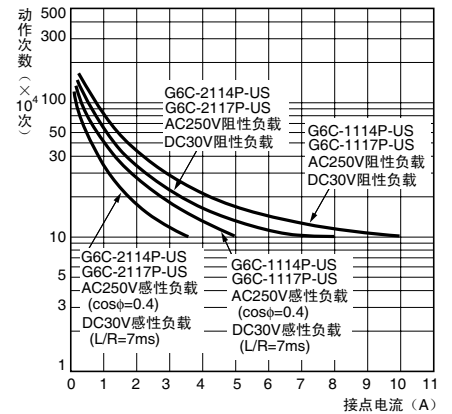
开关容量的最大值
G6C-1114P-US
G6C-1117P-US



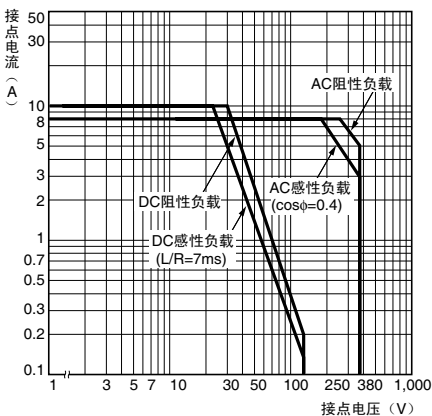
开关容量的最大值
G6C-2114P-US
G6C-2117P-US



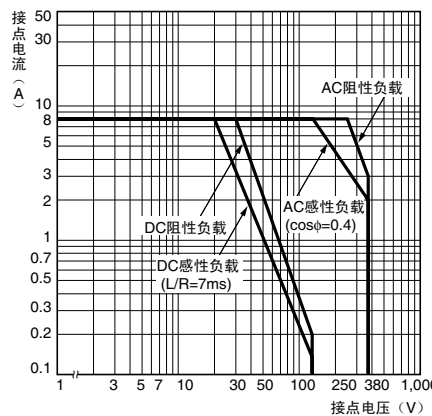
寿命曲线
G6C-1114P-US、G6C-2114P-US
G6C-1117P-US、G6C-2117P-US



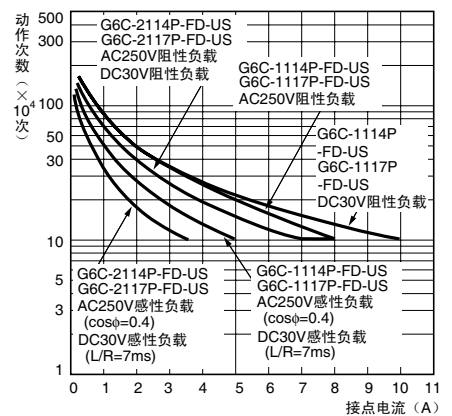
开关容量的最大值
G6C-1114P-FD-US
G6C-1117P-FD-US



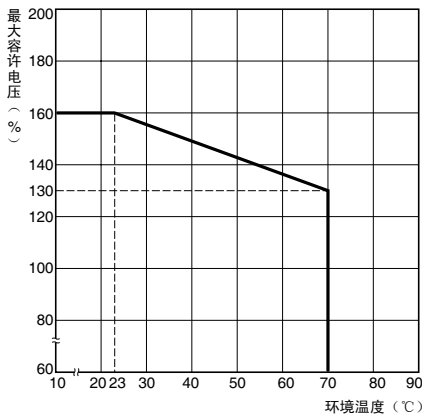
开关容量的最大值
G6C-2114P-FD-US
G6C-2117P-FD-US



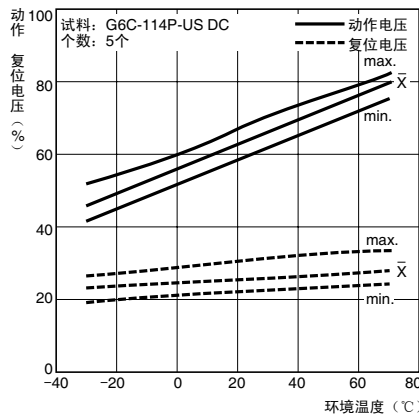
寿命曲线
G6C-1114P-FD-US、G6C-2114P-FD-US
G6C-1117P-FD-US、G6C-2117P-FD-US



环境温度与最大容许电压

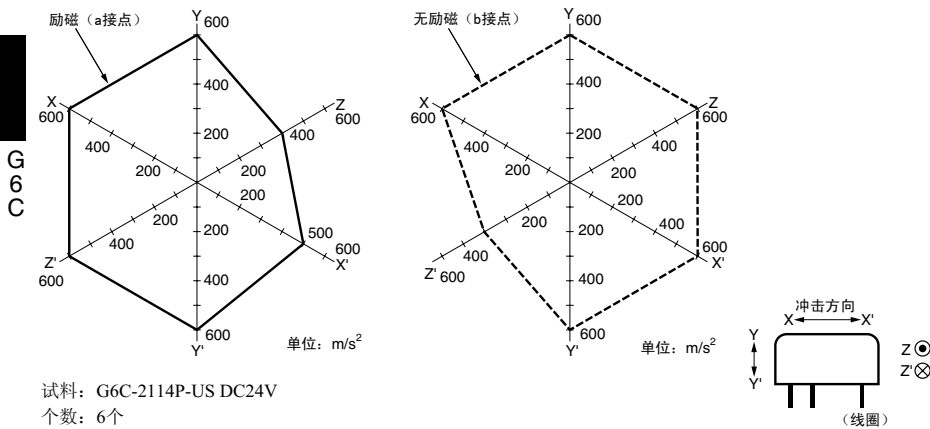


环境温度与动作、复位电压

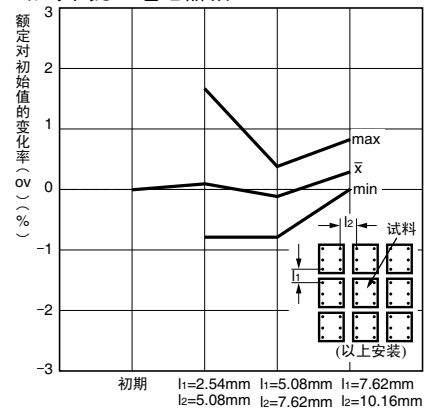


注: 最大容许电压指的是继电器线圈电压容许变动范围的最大值。

误动作冲击



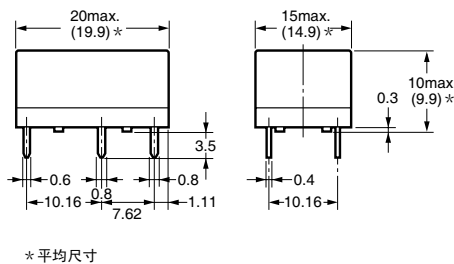
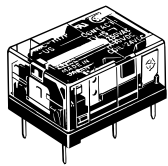
磁气干扰 (继电器相互)



外形尺寸

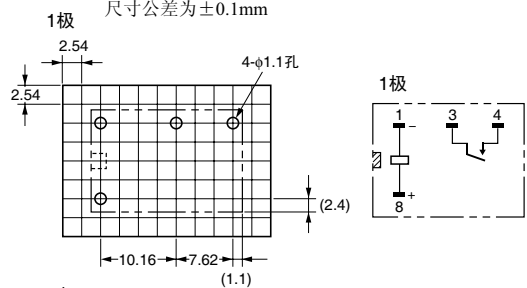
耐助焊剂型

(标准端子型)
G6C-□117P-US



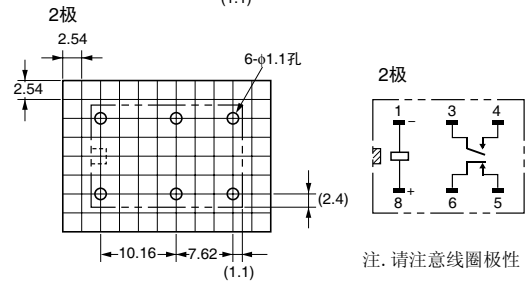
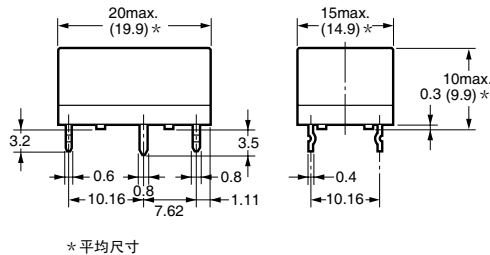
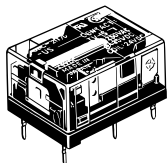
印刷基板加工尺寸
(BOTTOM VIEW)
尺寸公差为±0.1mm

端子配置/内部连接图
(BOTTOM VIEW)

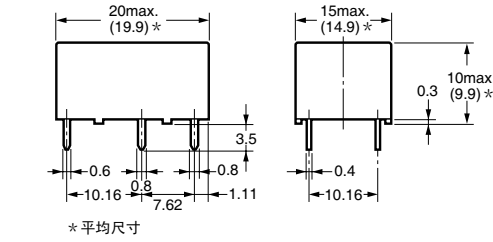
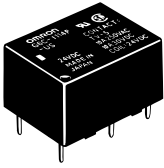


耐助焊剂型

(自立端子型)
G6C-□117C-US

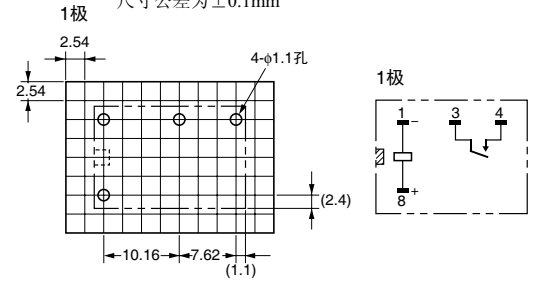


塑料密封型
(标准端子型)
G6C-□114P-US

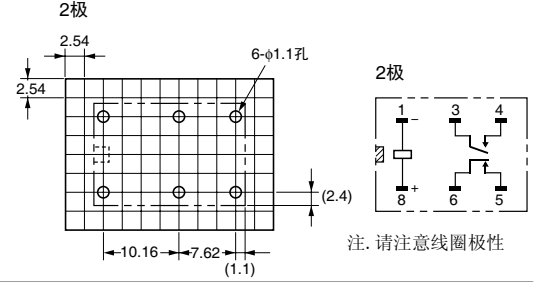
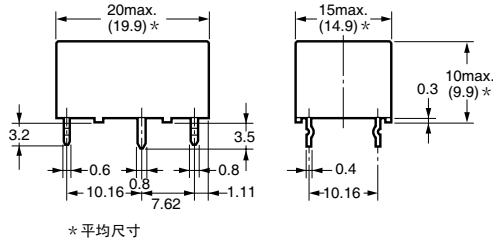
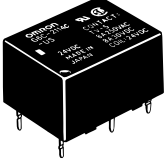


印刷基板加工尺寸
(BOTTOM VIEW)
尺寸公差为±0.1mm

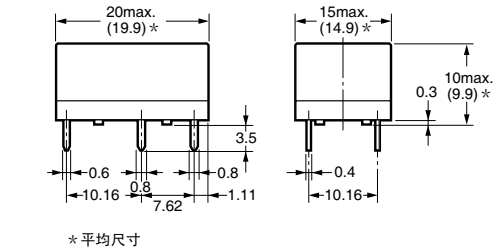
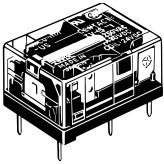
端子配置/内部连接图
(BOTTOM VIEW)



塑料密封型
(自立端子型)
G6C-□114C-US

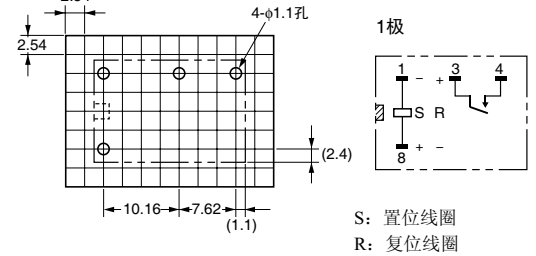


耐助焊剂型
1绕组闭锁型(标准端子型)
G6CU-□117P-US

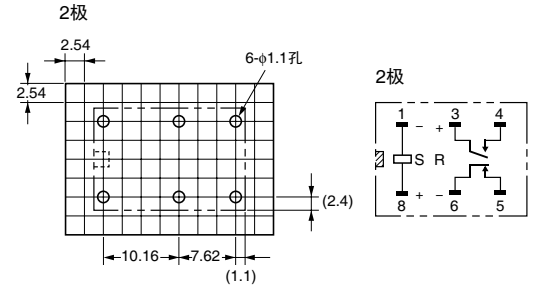
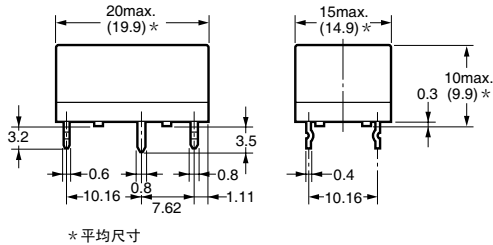
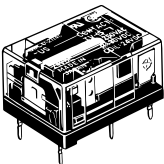


印刷基板加工尺寸
(BOTTOM VIEW)
尺寸公差为±0.1mm

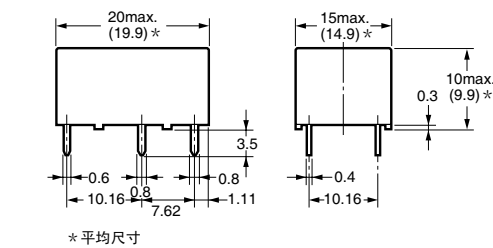
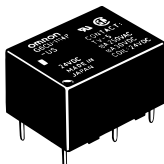
端子配置/内部连接图
(BOTTOM VIEW)



耐助焊剂型
1绕组闭锁型(自立端子型)
G6CU-□117C-US

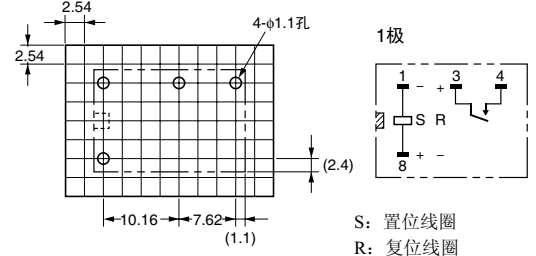


塑料密封型
1绕组闭锁型(标准端子型)
G6CU-□117P-US

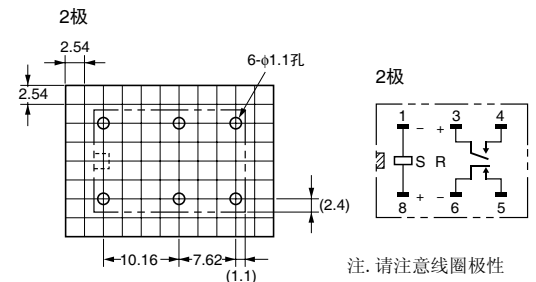
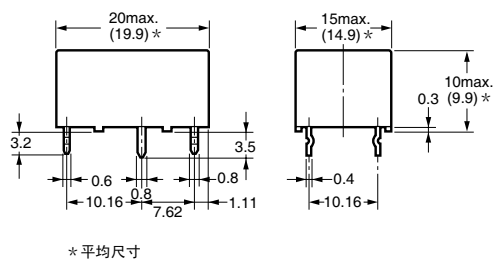
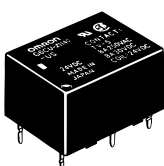


印刷基板加工尺寸
(BOTTOM VIEW)
尺寸公差为±0.1mm

端子配置/内部连接图
(BOTTOM VIEW)

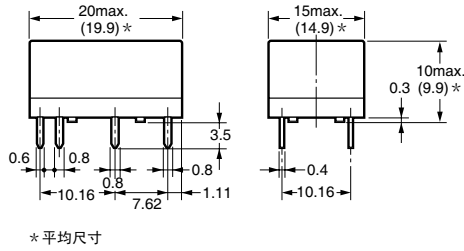
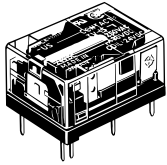


塑料密封型
1绕组闭锁型(自立端子型)
G6CU-□117C-US

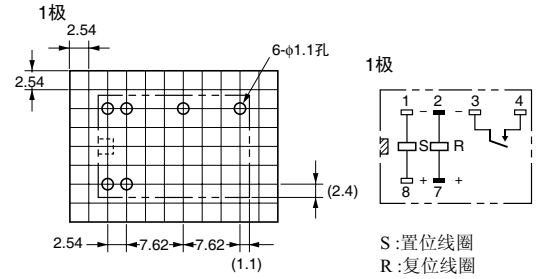


注. □表示为商品方向指示标志。

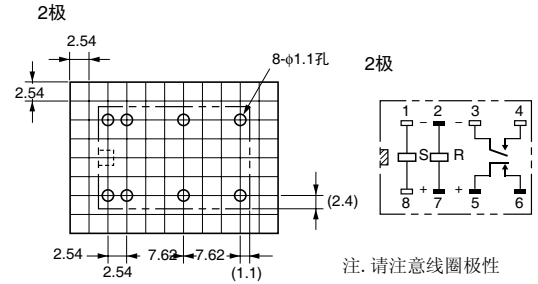
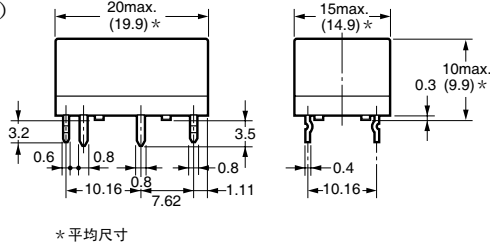
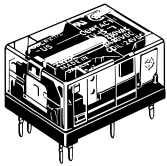
耐助焊剂型
2绕组闭锁型 (标准端子型)
G6CK-□117P-US



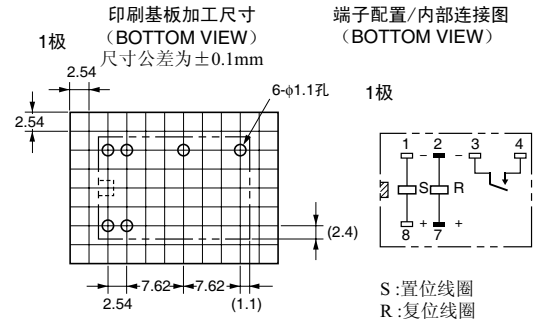
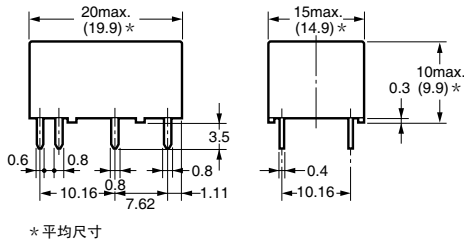
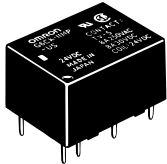
印刷基板加工尺寸
(BOTTOM VIEW)
尺寸公差为±0.1mm



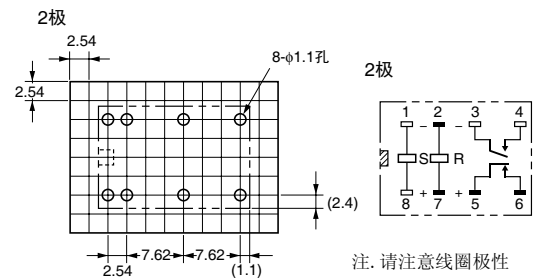
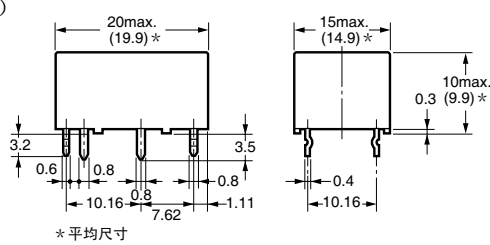
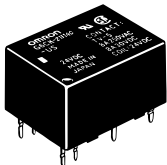
耐助焊剂型
2绕组闭锁型 (自立端子型)
G6CK-□117C-US



G6C **塑料密封型**
2绕组闭锁型 (标准端子型)
G6CK-□114P-US

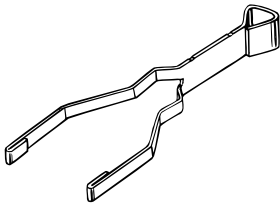


塑料密封型
2绕组闭锁型 (自立端子型)
G6CK-□114C-US

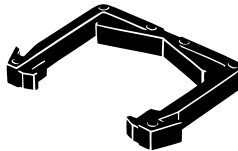


注. □表示为商品方向指示标志.

脱卸配件
P6B-YI



保持型态
P6B-C2



接线插座

- 1绕组闭锁型/单稳型
P6C-06P
- 2绕组闭锁型
P6C-08P

注. 接线插座的最大通电电流为5A.

■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.E41643) UL508

型号	极数	操作线圈额定	接点额定值	试验次数
G6C ()	1	3~60V DC	10A 250V AC 10A 30V DC 1/6HP 250V AC、1/4HP 125V AC 1/3HP 250V AC、1/4HP 250V AC 600W 120V AC (Tungsten)	6,000次
			TV5	25,000次
			530VA 20~265V AC Max 2A (Pilot Duty) 43.2VA 30V DC (Pilot Duty)	6,000次
	2		12LRA 2.2FLA 30V DC	30,000次
			8A 250V AC 8A 30V DC 1/6HP 125V AC、1/4HP 125V AC 1/4HP 250V AC 600W 120V AC (Tungsten)	6,000次
			TV5	25,000次
		530VA 20~265V AC Max 2A (Pilot Duty) 43.2VA 30V DC (Pilot Duty)	6,000次	
		12LRA 2.2FLA 30V DC	30,000次	

CSA规格认证型 (No.LR31928) CSA C22.2 No.14

型号	极数	操作线圈额定	接点额定值	试验次数
G6C ()	1	3~60V DC	10A 250V AC 10A 30V DC 1/6HP 125V AC、1/4HP 125V AC 1/3HP 250V AC、1/4HP 250V AC 600W 120V AC (Tungsten)	6,000次
			TV5	25,000次
			530VA 20~265V AC Max 2A (Pilot Duty) 43.2VA 30V DC (Pilot Duty)	6,000次
	2		8A 250V AC 8A 30V DC 1/6HP 125V AC、1/4HP 125V AC 1/4HP 250V AC 600W 120V AC (Tungsten)	6,000次
			TV5	25,000次
			530VA 20~265V AC Max 2A (Pilot Duty) 43.2VA 30V DC (Pilot Duty)	6,000次

VDE认证型 (批准No.2413) VDE0435

型号	极数	操作线圈额定	接点额定值	认证开关次数
G6C ()	1	3、12、24V DC	10A 250V AC (cosφ=1) 5A 250V AC (cosφ=0.4)	100,000次
	2	单稳型 3、5、12、24V DC 自锁接触器 5V DC G6CU-2117P-VD 3V DC	7A 250V AC (cosφ=1) 3.5A 250V AC (cosφ=0.4)	100,000次

IEC/VDE规格TUV认证型 (批准No.R9650419) IEC255/VDE0435

型号	极数	操作线圈额定	接点额定值	认证开关次数
G6C ()	1	单稳型 3~48V DC 自锁接触器 3~24V DC	10A 250V AC (cosφ=1) 5A 250V AC (cosφ=0.4) 10A 30V DC (L/R=0ms)	30,000次
	2		8A 250V AC (cosφ=1) 3.5A 250V AC (cosφ=0.4) 8A 30V DC (L/R=0ms)	

■请正确使用

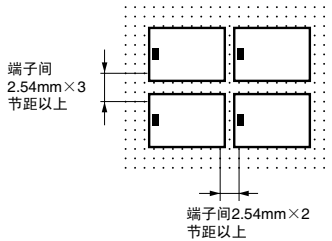
●[共通注意事项]请参考相关页

正确的使用方法

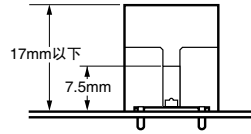
●关于安装

请注意线圈极性 (+、-)

2个以上并排安装时，继电器之间的相互距离应如下图所示。继电器不能顺利地散热的话容易引起误动作。



●关于插座



继电器安装时，应确实保证继电器端子垂直

地插入/拔出插座的接触器引。

备有保持型套（脱卸固定兼用）。

P6C为耐助焊剂构造，避免水洗。

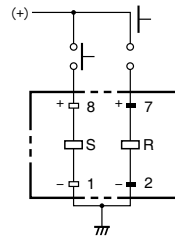
插座的通电电流为5A以下。

独立端子型继电器不能使用。

●关于二线组闭锁型回路

二线组闭锁型，为了获取更高的动作稳定性，建议将-端子的No.1、

No.2作为公共端进行布线。



●关于1a1b接点继电器的1c使用

在1a1b继电器中请不要采用a、b、c接点短路连接时引起过大电流致使烧坏的电路结构。当a接点和b接点的非同时动作性形成接点MBB化而引起短路或a、b接点的间隔较小时，断开大电流等时，会因为电弧引起接点之间的短路。

●其他

本继电器是用于电机、转换器、螺线管、灯、加热器等功率负载开闭的功率继电器。请勿用于信号等不到100mA的微小负载的开闭上。