

# G3M

固态继电器

## G3M系列具有5A开闭型

- 纤细的形状，对应印刷基板的高密度封装
- DC输入-AC输出，输出适用负载为2A、3A、5A。
- 5A型取得UL、CSA、VDE（EN60950）认证。



⚠ 「共通注意事项」请参考相关页

### ■ 种类

绝缘方式	输入端子间距	零交叉功能	动作显示灯	输出的适用负载	输入的额定电压	型号		
光电三端双向可控硅开关	7.62mm	有	无	2A AC100~240V	DC5V	G3M-202P DC5		
					DC12V	G3M-202P DC12		
					DC24V	G3M-202P DC24		
				3A AC100~240V	DC5V	G3M-203P DC5		
					DC12V	G3M-203P DC12		
					DC24V	G3M-203P DC24		
		5A AC100~240V		DC5V	G3M-205P DC5			
				DC12V	G3M-205P DC12			
				DC24V	G3M-205P DC24			
		5.08mm		无	无	2A AC100~120V	DC5V	G3M-102PL DC5
							DC12V	G3M-102PL DC12
							DC24V	G3M-102PL DC24
	2A AC100~240V		DC5V			G3M-202PL DC5		
			DC12V			G3M-202PL DC12		
			DC24V			G3M-202PL DC24		
	3A AC100~240V		DC5V	G3M-203PL DC5				
			DC12V	G3M-203PL DC12				
			DC24V	G3M-203PL DC24				
	5A AC100~240V		DC5V	G3M-205PL DC5				
			DC12V	G3M-205PL DC12				
			DC24V	G3M-205PL DC24				
	有		2A AC100~240V	有	2A AC100~240V	DC5V	G3M-202P-4 DC5	
						DC12V	G3M-202P-4 DC12	
						DC24V	G3M-202P-4 DC24	
			3A AC100~240V		DC5V	G3M-203P-4 DC5		
					DC12V	G3M-203P-4 DC12		
					DC24V	G3M-203P-4 DC24		
		5A AC100~240V	DC5V		G3M-205P-4 DC5			
			DC12V		G3M-205P-4 DC12			
			DC24V		G3M-205P-4 DC24			
		无	2A AC100~120V		无	2A AC100~120V	DC5V	G3M-102PL-4 DC5
							DC12V	G3M-102PL-4 DC12
							DC24V	G3M-102PL-4 DC24
	2A AC100~240V		DC5V	G3M-202PL-4 DC5				
			DC12V	G3M-202PL-4 DC12				
			DC24V	G3M-202PL-4 DC24				
3A AC100~240V	DC5V		G3M-203PL-4 DC5					
	DC12V		G3M-203PL-4 DC12					
	DC24V		G3M-203PL-4 DC24					
5A AC100~240V	DC5V	G3M-205PL-4 DC5						
	DC12V	G3M-205PL-4 DC12						
	DC24V	G3M-205PL-4 DC24						

注.标准品通过UL、CSA、VDE标准认证，请参考相关页。

### ■ 额定值

输入（各型号都有DC5V、DC12V、DC24V的三种输入电压规格）

额定电压	使用电压	阻抗	动作电压等级	复位电压等级	
DC	5V	DC4~6V	300Ω±20%	DC4V以下	DC1V以上
	12V	DC9.6~14.4V	800Ω±20%	DC9.6V以下	
	24V	DC19.2~28.8V	1.6kΩ±20%	DC19.2V以下	

### 输出

型号	项目	额定负载电压	适用负载		
			负载电压范围	负载电流	接通电流耐量
G3M-102PL	AC100~120V	AC100~120V	AC75~132V	0.1~2A *	30A (60Hz、1周期)
G3M-202P(L)					
G3M-203P(L)					
G3M-205P(L)	AC100~240V	AC100~240V	AC75~264V	0.1~3A *	45A (60Hz、1周期)
G3M-202P(L)					
G3M-203P(L)					

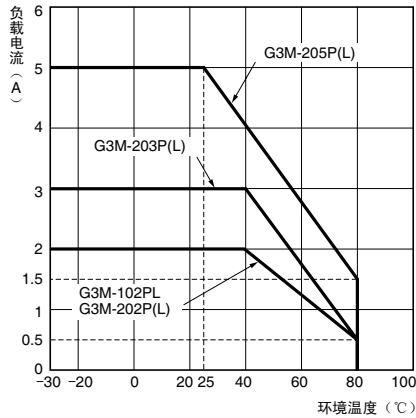
\* 随环境温度变化而不同。有关详情，请参照特性数据「负载电流-环境温度额定值」。

## 性能

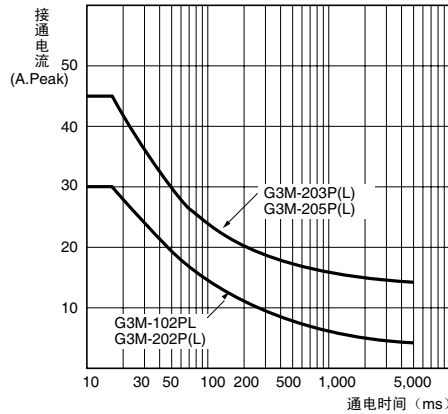
项目	型号	G3M-102PL	G3M-202P(L)	G3M-203P(L)	G3M-205P(L)
动作时间		G3M-□□□PL : 1ms以下 G3M-□□□P : 负载电源的1/2周期+1ms以下			
复位时间		负载电源的1/2周期+1ms以下			
输出ON电压下降		1.6V(RMS)以下			
漏电流		2mA以下 (AC100V)	5mA以下 (AC200V)	1.5mA以下 (AC200V)	
绝缘电阻		1,000MΩ以上 (DC500V兆欧表)			
耐压		输入输出时间 AC2,000V 50/60Hz 1min		输入输出时间 AC2,500V 50/60Hz 1min	
振动		10~55~10Hz 单振幅0.75mm(双振幅1.5mm)			
冲击		1,000m/s <sup>2</sup>			
使用环境温度		-30~+80℃(不结冰、无凝露)			
使用环境湿度		45~85%RH			
保管温度		-30~+100℃(不结冰、无凝露)			
质量		约15g		约25g	

## 参考数据

负载电流-环境温度额定值



接通电流耐量 不重复 (重复时为1/2以下)



### ●使用环境的注意事项

SSR的使用环境温度额定为没有发热的物体为条件的。(左图)

根据使用条件, SSR的环境温度为高温时, 需要降低负载电流。

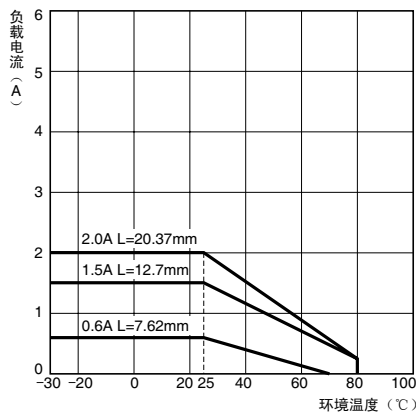
(下图为G3M-205P(L)的例子)

根据使用条件设计进行散热设计, 在满足「负载电流-环境温度额定」的条件下进行使用。

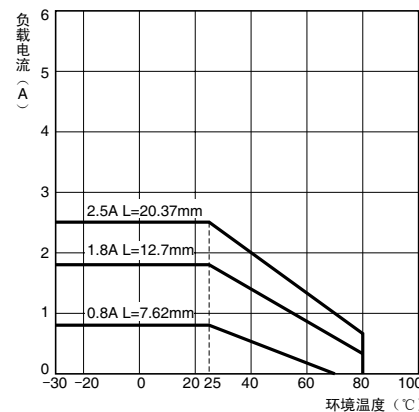
负载电流-环境温度额定值 (密集安装)

G3M-205系列 (5A负载用)

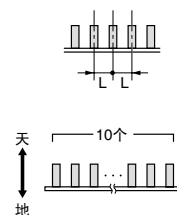
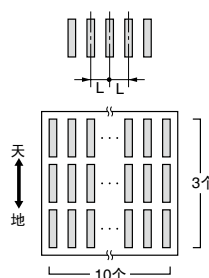
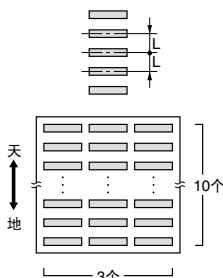
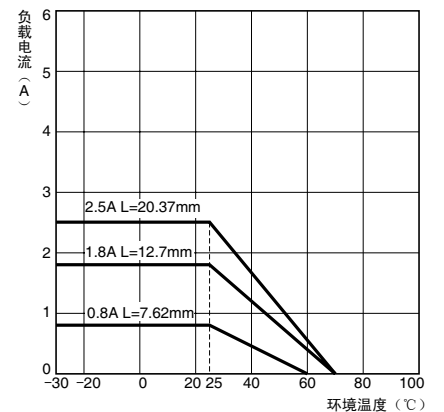
<X方向>



<Y方向>



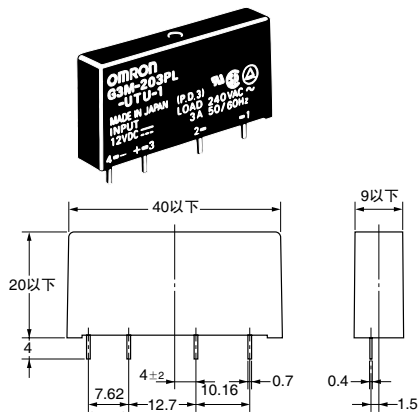
<Z方向>



基板间各间隔中进行30个焊接。  
连续通电下。

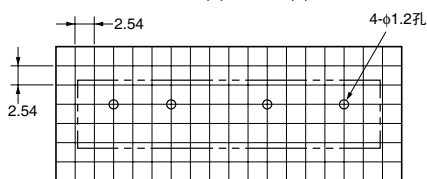
### ■外形尺寸

G3M-102PL  
G3M-102PL-4  
G3M-202P(L)  
G3M-202P(L)-4  
G3M-203P(L)  
G3M-203P(L)-4

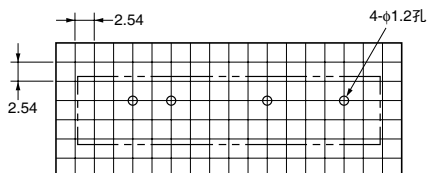


\*型号末尾“-4”的接线片输入端子间距5.08mm。

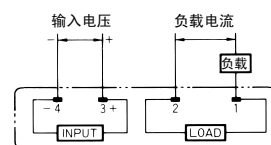
印刷基板加工尺寸(BOTTOM VIEW)  
G3M-102PL、202P(L)、203P(L)



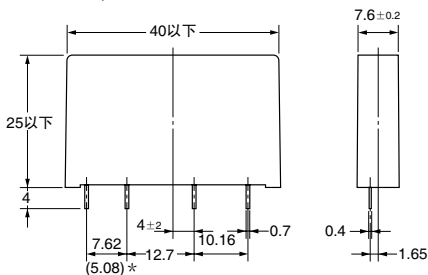
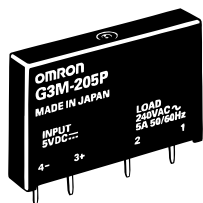
G3M-102PL-4、202P(L)-4、203P(L)-4



端子配置(BOTTOM VIEW)

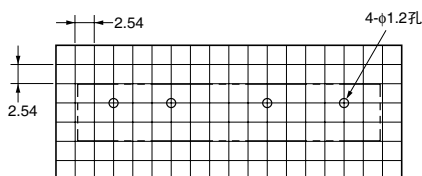


G3M-205P(L)  
G3M-205P(L)-4

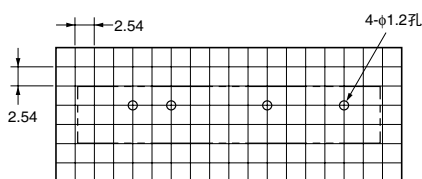


\*型号末尾“-4”的接线片输入端子间距5.08mm。

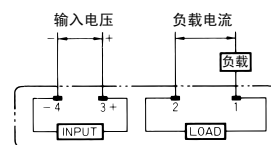
印刷基板加工尺寸(BOTTOM VIEW)  
G3M-205P(L)



G3M-205P(L)-4



端子配置(BOTTOM VIEW)



G  
3  
M

### ■请正确使用

- 「共通注意事项」请参考相关网页