

形G3M

ソリッドステート・リレー

用語解説 C-338
 共通の注意事項 C-340
 規格認証一覧 後-6
 CSM_G3M_DS_J_1_2

形G3Mに5A負荷開閉タイプをシリーズ化

- スリムな形状でプリント基板の高密度実装に対応。
- DC入力ーAC出力、出力の適用負荷は3A、5A。
- 5Aタイプは、UL、CSA、EN規格 (EN60950) 取得。

RoHS適合 (詳細は、後-33ページをご覧ください。)

⚠ C-340～C-348ページの
「共通の注意事項」をご覧ください。



■種類 (◎印の機種は標準在庫機種です。
 無印(受注生産機種)の納期についてはお取引先社にお問い合わせください。)

絶縁方式	入力端子 ピッチ	ゼロクロス 機能	動作表示灯	出力の適用負荷	入力の定格電圧	形式		最小梱包単位
フォト・トライアック	7.62mm	有	無	3A AC100～240V	DC5V	形G3M-203P	DC5	100個
					DC12V	形G3M-203P	DC12	
					DC24V	形G3M-203P	DC24	
				5A AC100～240V	DC5V	形G3M-205P	DC5	
					DC12V	形G3M-205P	DC12	
					DC24V	形G3M-205P	DC24	
		無		3A AC100～240V	DC5V	形G3M-203PL	DC5	
					DC12V	形G3M-203PL	DC12	
					DC24V	形G3M-203PL	DC24	
	5A AC100～240V			DC5V	形G3M-205PL	DC5		
				DC12V	形G3M-205PL	DC12		
				DC24V	形G3M-205PL	DC24		
	5.08mm	有		3A AC100～240V	DC5V	形G3M-203P-4	DC5	
					DC12V	形G3M-203P-4	DC12	
					DC24V	形G3M-203P-4	DC24	
				5A AC100～240V	DC5V	形G3M-205P-4	DC5	
					DC12V	形G3M-205P-4	DC12	
					DC24V	形G3M-205P-4	DC24	
		無		3A AC100～240V	DC5V	形G3M-203PL-4	DC5	
					DC12V	形G3M-203PL-4	DC12	
					DC24V	形G3M-203PL-4	DC24	
				5A AC100～240V	DC5V	形G3M-205PL-4	DC5	
					DC12V	形G3M-205PL-4	DC12	
					DC24V	形G3M-205PL-4	DC24	

注. UL、CSA、EN規格取得品については、後-6ページをご覧ください。

■定格

入力(それぞれの形式にDC5V、DC12V、DC24Vの3種類の入力電圧仕様があります。)

定格電圧	使用電圧	インピーダンス	動作電圧レベル	復帰電圧レベル
DC	5V	DC4～6V	300Ω ± 20%	DC4V以下
	12V	DC9.6～14.4V	800Ω ± 20%	DC9.6V以下
	24V	DC19.2～28.8V	1.6kΩ ± 20%	DC19.2V以下
DC1V以上				

出力

項目 形式	定格負荷 電圧	適用負荷		
		負荷電圧範囲	負荷電流	サージオン電流耐量
形G3M-203P (L)	AC100～240V	AC75～264V	0.1～3A *	45A (60Hz、1サイクル)
形G3M-205P (L)			0.1～5A *	

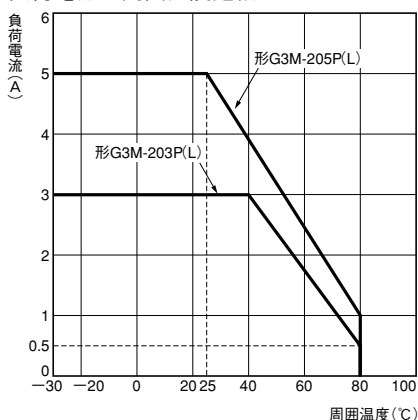
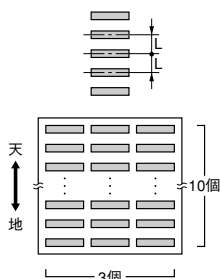
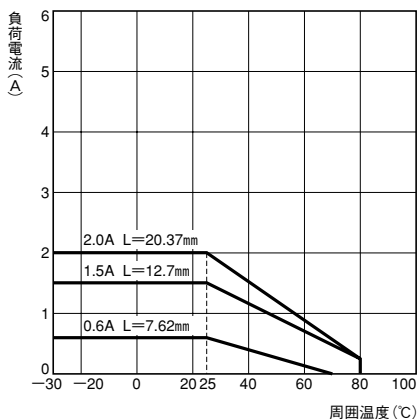
* 周囲温度により異なります。詳細は参考データ『負荷電流－周囲温度定格』を参照ください。

■性能

項目	形式	形G3M-203P(L)	形G3M-205P(L)
動作時間		形G3M-□□□PL: 1ms以下 形G3M-□□□P: 負荷電源の1/2サイクル+1ms以下	
復帰時間		負荷電源の1/2サイクル+1ms以下	
出力オン電圧降下		1.6V(RMS)以下	
漏れ電流		1.5mA以下 (AC200Vにて)	
絶縁抵抗		1,000MΩ以上(DC500Vメガにて)	
耐電圧		入出力間 AC2,500V 50/60Hz 1min	
振動		10~55~10Hz 片振幅0.75mm(複振幅1.5mm)	
衝撃		1,000m/s ²	
使用周囲温度		-30~+80℃(ただし、氷結および結露しないこと)	
使用周囲湿度		45~85%RH	
保管温度		-30~+100℃(ただし、氷結および結露しないこと)	
質量		約15g	約25g

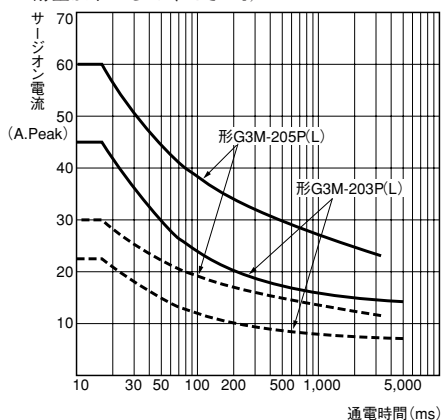
■参考データ

負荷電流－周囲温度定格

負荷電流－周囲温度定格(密集取りつけ)
形G3M-205シリーズ(5A負荷用)
〈X方向〉

サージオン電流耐量

非繰り返し(繰り返しの場合、破線の突入電流耐量以下としてください。)



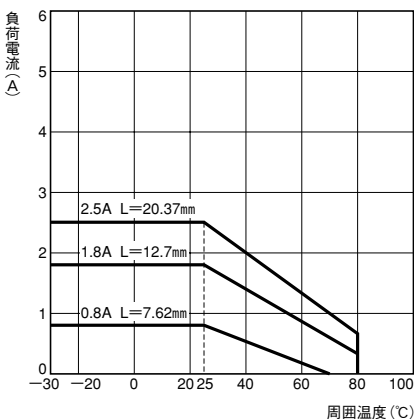
●使用環境の注意事項

SSRの使用周囲温度定格は熱のこもりがない条件にて定めております。(左図) ご使用条件によっては、SSRの周囲温度が高温となり、負荷電流を低減する必要があります。

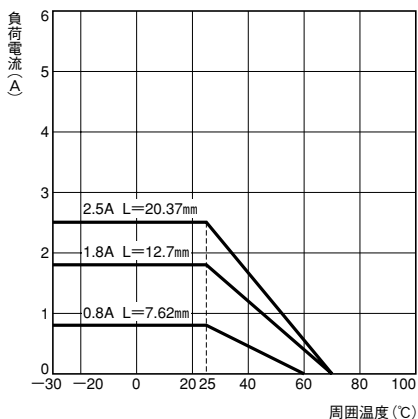
(下図は形G3M-205P(L)の一例)

ご使用条件に応じた放熱設計を実施し、「負荷電流－周囲温度定格」を満足するようにご使用ください。

〈Y方向〉



〈Z方向〉

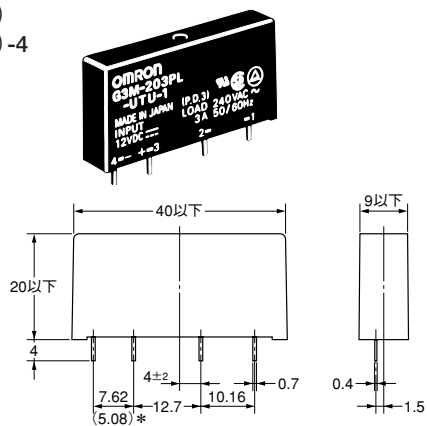


- ・基板に各間隔にて30個はんだ付けを行う。
- ・連続通電とします。

■外形寸法

(単位: mm)

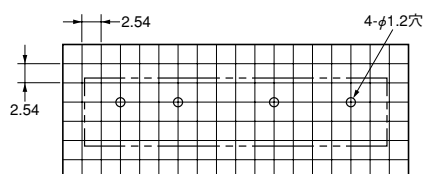
形G3M-203P (L)
形G3M-203P (L) -4



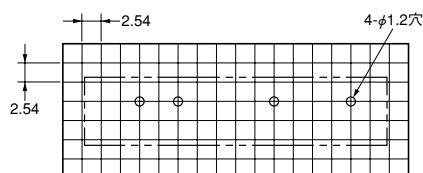
*形式末尾が“-4”のタイプは入力端子ピッチが5.08mmです。

プリント基板加工寸法 (BOTTOM VIEW)

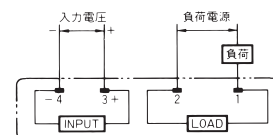
形G3M-203P (L)



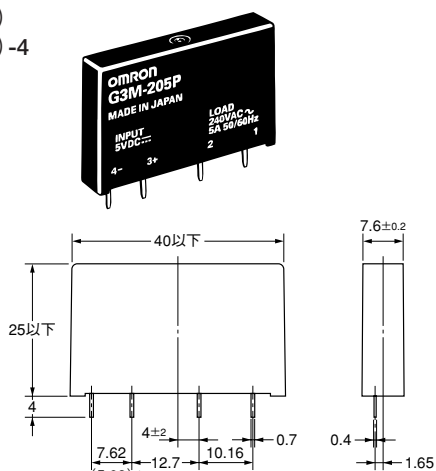
形G3M-203P (L) -4



端子配置 (BOTTOM VIEW)



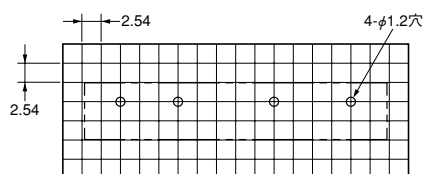
形G3M-205P (L)
形G3M-205P (L) -4



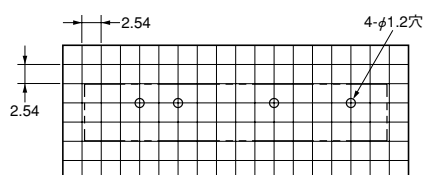
*形式末尾が“-4”のタイプは入力端子ピッチが5.08mmです。

プリント基板加工寸法 (BOTTOM VIEW)

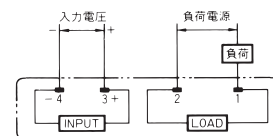
形G3M-205P (L)



形G3M-205P (L) -4



端子配置 (BOTTOM VIEW)



■正しくお使いください

- 共通の注意事項は、C-340～C-348ページをご覧ください。