

形G3VM-81G

MOS FETリレー SOP4ピン 汎用タイプ

CSM_G3VM-81G_DS_J_1_1

様々な用途に対応できる SOP4ピンパッケージの汎用 MOS FETリレー

・負荷電圧 80V

RoHS適合

■用途例

- ・半導体検査装置
- ・セキュリティ機器
- ・アミューズメント機器
- ・各種計測機器
- ・産業機器
- ・通信機器
- ・各種電源

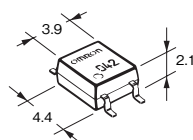


※マーキング内容は実際の製品と異なります。

■形状

(単位：mm, 平均値)

SOP4ピン



※マーキング内容は実際の製品と異なります。

■形式基準

G3VM-□□□□
① ② ③ ④

① 負荷電圧 ② 接点構成 ③ 形状
8 : 80V 1 : 1a (SPST-NO) G : SOP4ピン

④ その他
仕様が重複する場合は登録順に連番を追加しています

■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き会社にお問い合わせください)

形状	接点構成	端子種類	負荷電圧 (最大)*	連続負荷電流 (最大)*	梱包形態/スティック		梱包形態/テーピング	
					形式	最小梱包 単位(個)	形式	最小梱包 単位(個)
SOP4	1a	サーフェス・ マウント端子	80V	350mA	◎形G3VM-81G1	100	形G3VM-81G1(TR)	2,500

*連続負荷電流 (最大)、負荷電圧 (最大) : ピークAC、DCを表わします。

注1. テーピング包装 (サーフェス・マウント端子タイプ) は、標準在庫機種ではありません。

注2. テーピング包装 (サーフェス・マウント端子タイプ) をご注文の際には、形式末尾に (TR) をお付けください。

■絶対最大定格 (Ta = 25°C)

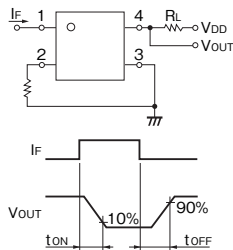
項目		記号	形G3VM-81G1	単位	条件
入力側	LED順電流	If	50	mA	
	直流順電流低減率	ΔIf/°C	-0.5	mA/°C	Ta ≥ 25°C
	LED逆電圧	Vr	5	V	
接合部温度		Tj	125	°C	
負荷電圧 (ピークAC/DC)		Voff	80	V	
出力側	連続負荷電流 (ピークAC/DC)	Io	350	mA	
	オン電流低減率	ΔIo/°C	-3.5	mA/°C	Ta ≥ 25°C
	パルスオン電流	Iop	1.05	A	t = 100ms, Duty = 1/10
	接合部温度	Tj	125	°C	
入出力間耐電圧 (注1)		Vlo	1500	Vrms	AC1分間
使用周囲温度		Ta	-20 ~ +85	°C	
保管温度		Tstg	-40 ~ +125	°C	氷結・結露のないこと
はんだ付け温度条件		—	260	°C	10s

(注1) : 入出力間耐電圧の測定は、LEDピン、受光側ピンをそれぞれ一括し、電圧を印加する。

■電気的性能 (Ta = 25°C)

項目		記号	形G3VM-81G1		単位	条件
入力側	LED順電圧	V _F	最小	1.0	V	I _F =10mA
			標準	1.15		
			最大	1.3		
	逆電流	I _R	最大	10	μA	V _R =5V
	端子間容量	C _T	標準	15	pF	V=0, f=1MHz
			最大	1		
トリガLED順電流	I _{FT}	標準	1	mA	I _O =350mA	
		最大	4			
復帰LED順電流	I _{FC}	最小	0.2	mA	I _{OFF} =10μA	
出力側	最大出力オン抵抗	R _{ON}	標準	1	Ω	I _F =5mA, I _O =350mA
			最大	1.2		
	開路時漏れ電流	I _{LEAK}	標準	0.2	nA	V _{OFF} =30V, Ta=50°C
			最大	1		
	端子間容量	C _{OFF}	標準	30	pF	V=0, f=100MHz
			最大	40		
入出力間容量	C _{LO}	標準	0.8	pF	f=1MHz, V _S =0V	
入出力間容量絶縁抵抗	R _{LO}	最小	1000	MΩ	V _{LO} =500VDC, R _{oH} ≤60%	
		標準	10 ⁸			
動作時間	t _{ON}	標準	0.3	ms	I _F =5mA, R _L =200Ω, V _{DD} =20V (注2)	
		最大	0.5			
復帰時間	t _{OFF}	標準	0.3	ms	I _F =5mA, R _L =200Ω, V _{DD} =20V (注2)	
		最大	0.5			

(注2): 動作・復帰時間



■推奨動作条件

推奨動作条件は、高い信頼度でご使用いただくため、最大定格・電気的性能に対してディレーティングを考慮した指標です。各項目は独立した条件であり、複合条件を同時に満たすものではありません。

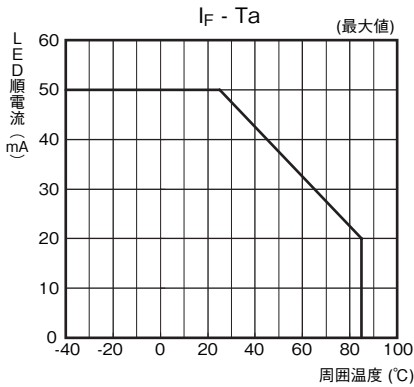
項目	記号	形G3VM-81G1		単位
負荷電圧(ピークAC/DC)	V _{DD}	最大	64	V
動作LED順電流	I _F	最小	5	mA
		最大	30	
連続負荷電流(ピークAC/DC)	I _O	最大	350	
動作温度	T _a	最小	-20	°C
		最大	60	

■絶縁構造寸法

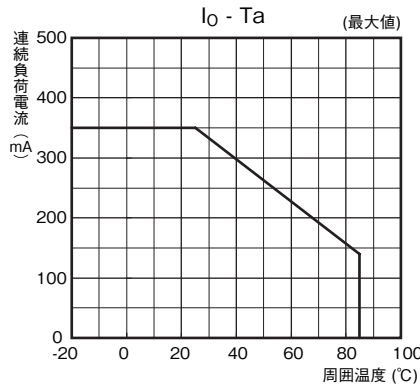
項目	最小	単位
沿面距離	4.0	mm
空間距離	4.0	
絶縁物厚	0.1	

■参考データ

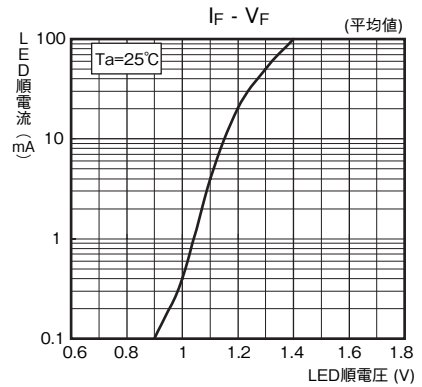
●LED順電流－周囲温度



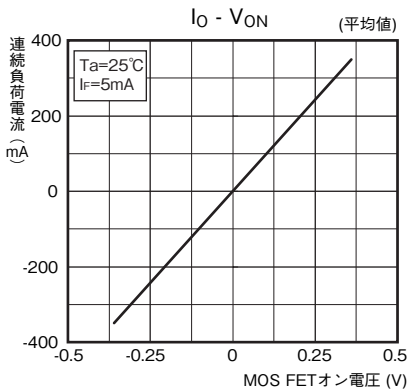
●連続負荷電流－周囲温度



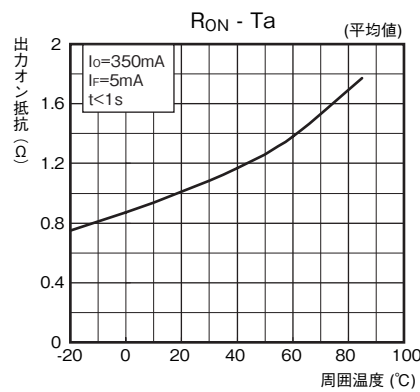
●LED順電流－LED順電圧



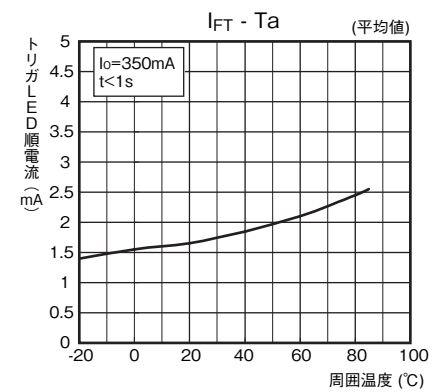
●連続負荷電流－MOS FETオン電圧



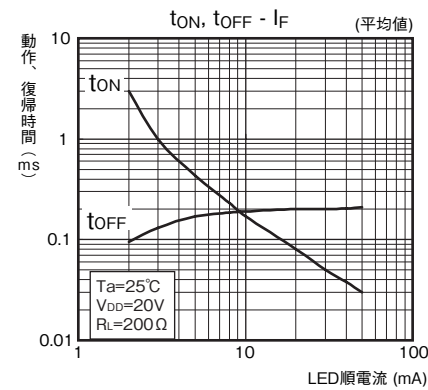
●出力オン抵抗－周囲温度



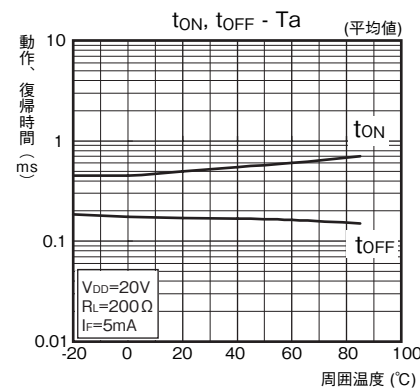
●トリガLED順電流－周囲温度



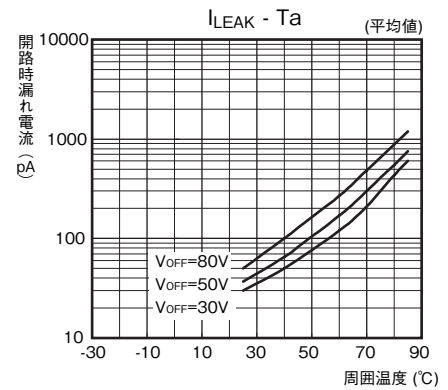
●動作、復帰時間－LED順電流



●動作、復帰時間－周囲温度



●開路時漏れ電流－周囲温度

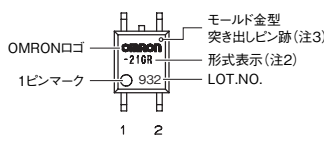


■外観/端子配置/内部接続図

●外観

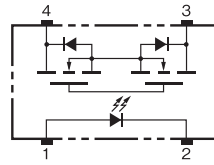
SOP (Small Outline Package)

SOP4ピン



- 注1. マーキング内容は実際の製品と異なります。
- 注2. 製品の形式表示には「G3VM」を表示しておりません。
- 注3. 1ピンマークの対角側はモールド金型突き出しピン跡が残る場合があります。

●端子配置/内部接続図 (TOP VIEW)



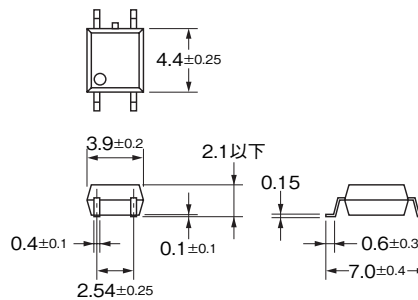
■外形寸法

(単位:mm)

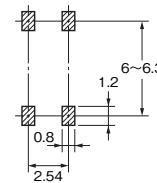


サーフェス・マウント端子

質量:0.1g



実装パッド寸法(推奨値)(TOP View)



※マーキング内容は実際の製品と異なります。

■海外規格認証定格

UL規格認証形

規格	極数または接点構成	ファイルNo.
UL認証品 (Recognized)	1a (SPST-NO)	E80555

■正しくお使いください

- 共通の注意事項は、「[MOS FETリレー 共通の注意事項](#)」をご覧ください。