

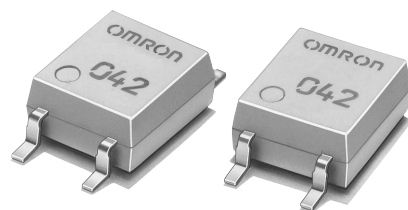
形G3VM-81G1

MOS FETリレー

CSM_G3VM-81G1_DS_J_1_4

MOS FETと赤外発光ダイオードを光結合させたMOS FETリレー 負荷電圧80Vシリーズを新たにラインナップ、 SOP4ピンパッケージ

- 連続負荷電流350mA。
- 入出力間耐電圧1500Vrms。



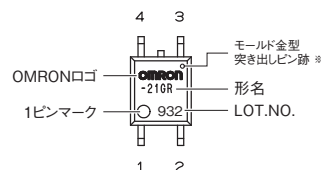
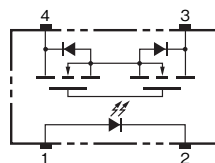
※マーキング内容については実際の商品と異なります。

RoHS適合

■用途例

- 半導体製造装置
- 各種計測機器
- 通信機器
- データロガー

■端子配置/内部接続図



注. 製品の形式表示には、「G3VM」は表示していません。
※ 1ピンマークと対角側の窪みはモールド金型突き出しピン跡となります。

■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先にお問い合わせてください)

形状	接点構成	端子種類	負荷電圧 (最大) *	形式	最小梱包単位	
					スティック数量	テーピング数量
SOP4	1a	サーフェス・マウント端子	80V	◎形G3VM-81G1	100	—
				形G3VM-81G1 (TR)	—	2,500

* 負荷電圧 (最大) : ピークAC、DCを表わします。

■絶対最大定格 (Ta = 25℃)

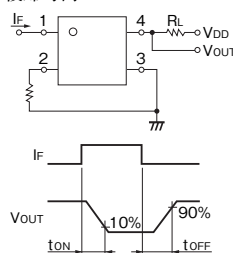
項目	記号	定格	単位	条件
入力側	LED順電流	If	50	mA
	直流順電流低減率	$\Delta I_F / ^\circ\text{C}$	-0.5	mA/°C
	LED逆電圧	VR	5	V
出力側	接合部温度	TJ	125	°C
	負荷電圧 (ピークAC/DC)	V _{OFF}	80	V
	連続負荷電流 (ピークAC/DC)	Io	350	mA
	オン電流低減率	$\Delta I_o / ^\circ\text{C}$	-3.5	mA/°C
入出力間耐電圧 (注1)	接合部温度	TJ	125	°C
	入出力間耐電圧 (注1)	V _{LO}	1500	Vrms
	使用周囲温度	Ta	-20 ~ +85	°C
	保管温度	Tstg	-40 ~ +125	°C
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℃)

項目	記号	最小	標準	最大	単位	条件
入力側	LED順電圧	V _F	1.0	1.15	1.3	V
	逆電流	I _R	—	10	μA	If = 10mA
	端子間容量	C _T	—	15	pF	VR = 5V
	トリガLED順電流	I _{FT}	—	1.0	4.0	mA
出力側	最大出力オン抵抗	R _{ON}	—	1.0	1.2	Ω
	開路時漏れ電流	I _{LEAK}	—	0.2	1.0	nA
	端子間容量	C _{off}	—	30	40	pF
	入出力間容量	C _{LO}	—	0.8	—	pF
入出力間容量絶縁抵抗	入出力間容量絶縁抵抗	R _{LO}	1000	—	—	MΩ
	動作時間	t _{ON}	—	0.3	0.5	ms
	復帰時間	t _{OFF}	—	0.3	0.5	ms
	動作・復帰時間	t _{ON}	—	0.3	0.5	ms

(注2): 動作・復帰時間



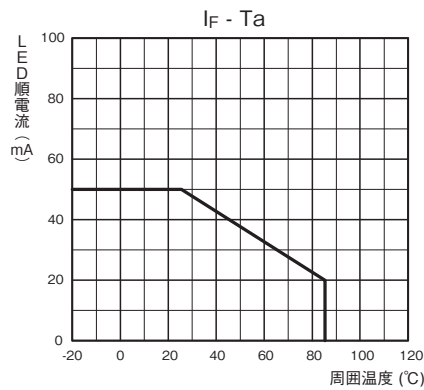
■推奨動作条件

リレーの動作・復帰を確実にするために次の条件でご使用ください。

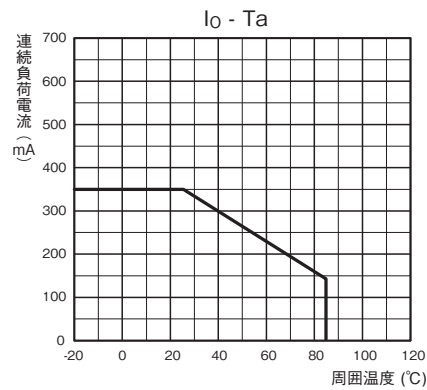
項目	記号	最小	標準	最大	単位
負荷電圧 (ピークAC/DC)	V_{DD}	—	—	64	V
動作LED順電流	I_F	5	—	30	mA
連続負荷電流 (ピークAC/DC)	I_O	—	—	350	mA
動作温度	T_a	25	—	60	℃

■参考データ

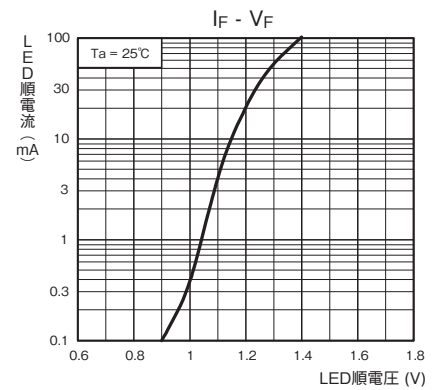
LED順電流－周囲温度



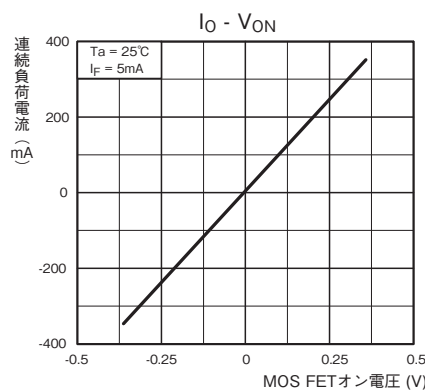
連続負荷電流－周囲温度



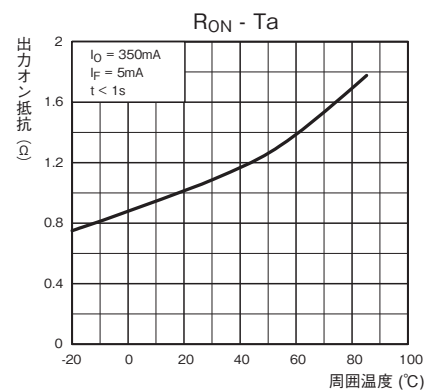
LED順電流－LED順電圧



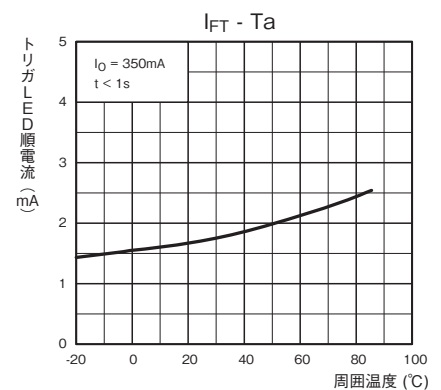
連続負荷電流－MOS FETオン電圧



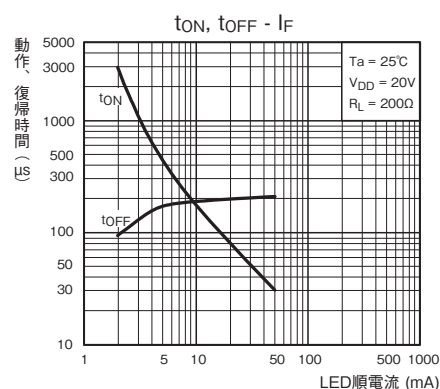
出力オン抵抗－周囲温度



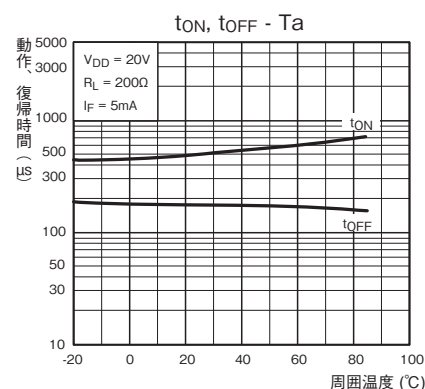
トリガLED順電流－周囲温度



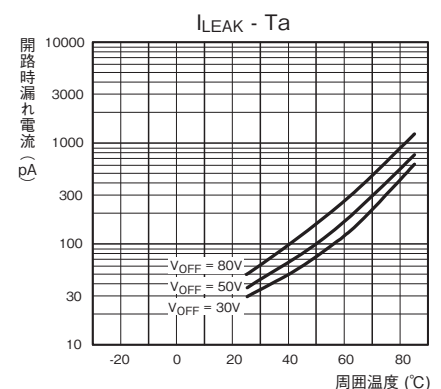
動作、復帰時間－LED順電流



動作、復帰時間－周囲温度



開路時漏れ電流－周囲温度

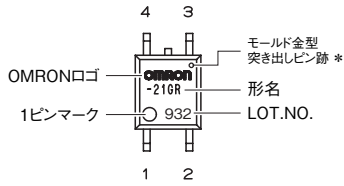


■正しくお使いください

・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。

■外観

SOP (Small Outline Package)
SOP4ピン



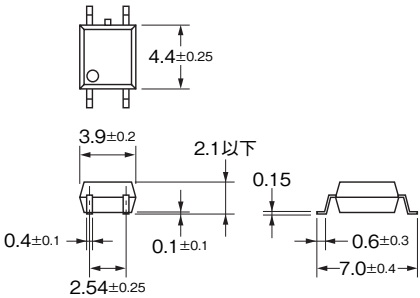
注. 製品の形式表示には、「G3VM」は表示していません。
* 1ピンマークと対角側の窪みはモールド金型突き出しピン跡となります。

■外形寸法

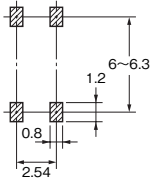
(単位：mm)



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)



注. マーキングの内容は各商品で異なります。