

形G3VM-81GR1

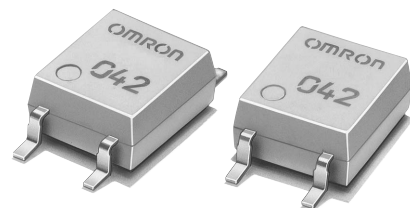
MOS FETリレー

CSM_G3VM-81GR1_DS_J_1_4

微小信号やアナログ信号開閉用途に適したMOS FETリレー

- ・負荷電圧80Vシリーズに新ラインナップ追加。
- ・低 $C \times R = 32.5\text{pF} \cdot \Omega$ を実現。
- ・入出力間耐電圧1500Vrms。

RoHS適合

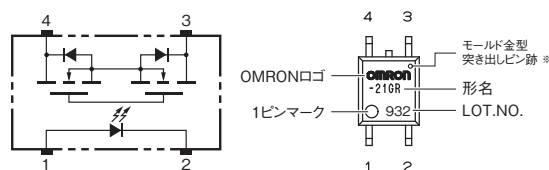


※マーキング内容については実際の商品と異なります。

■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 (納期についてはお取引先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) *	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-81GR1	100	—
				形G3VM-81GR1 (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℃)

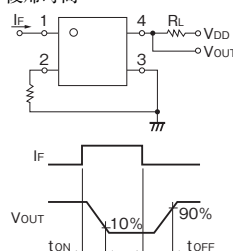
項目	記号	定格	単位	条件
入力側	LED順電流	IF	50	mA
	繰り返しピークLED順電流	IFP	1	A
	直流順電流低減率	$\Delta I_F / ^\circ\text{C}$	-0.5	mA/°C
	LED逆電圧	VR	5	V
出力側	接合部温度	TJ	125	°C
	負荷電圧 (ピークAC/DC)	VOFF	80	V
	連続負荷電流 (ピークAC/DC)	IO	200	mA
	オン電流低減率	$\Delta I_O / ^\circ\text{C}$	-2.0	mA/°C
接合部温度	TJ	125	°C	Ta ≥ 25°C
入出力間耐電圧 (注1)	VIO	1500	Vrms	AC1分間
使用周囲温度	Ta	-20 ~ +85	°C	氷結・結露のないこと
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℃)

項目	記号	最小	標準	最大	単位	条件
入力側	LED順電圧	VF	1.0	1.15	1.3	V
	逆電流	IR	—	10	μA	IF = 10mA
	端子間容量	CT	—	15	pF	VR = 5V
	トリガLED順電流	IFT	—	3	mA	V = 0, f = 1MHz
出力側	最大出力オン抵抗	RON	—	5	8	Ω
	開路時漏れ電流	ILEAK	—	1	nA	IF = 5mA, IO = 200mA
	端子間容量	COFF	—	6.5	11	pF
	入出力間容量	CLO	—	0.7	—	VOFF = 80V, Ta = 50°C
入出力間容量絶縁抵抗	RIO	1000	—	—	MΩ	V = 0, f = 100MHz, t < 10s
動作時間	TON	—	0.13	0.5	ms	f = 1MHz, VS = 0V
復帰時間	TOFF	—	0.17	0.5	ms	VI0 = 500VDC, RoH ≤ 60%

(注2): 動作・復帰時間



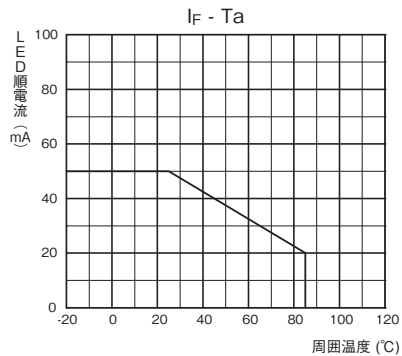
■推奨動作条件

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。

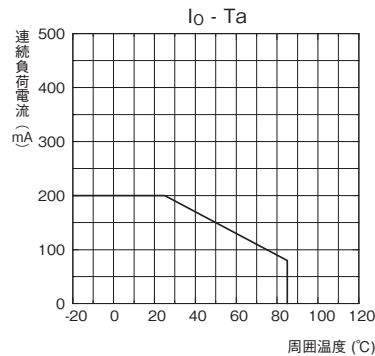
項目	記号	最小	標準	最大	単位
負荷電圧(ピークAC/DC)	V_{DD}	—	—	64	V
動作LED順電流	I_F	5	—	30	mA
連続負荷電流(ピークAC/DC)	I_O	—	—	200	mA
動作温度	T_a	25	—	60	℃

■参考データ

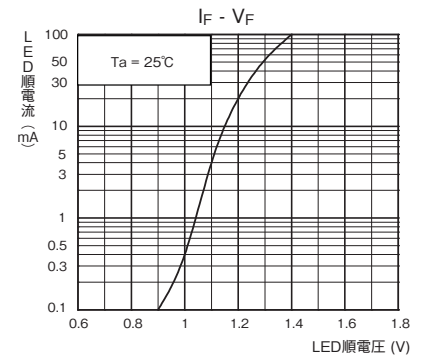
LED順電流－周囲温度



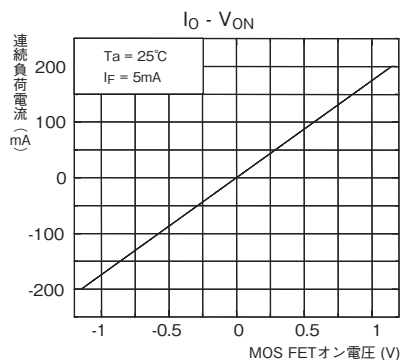
連続負荷電流－周囲温度



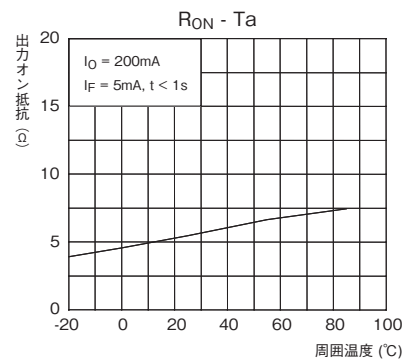
LED順電流－LED順電圧



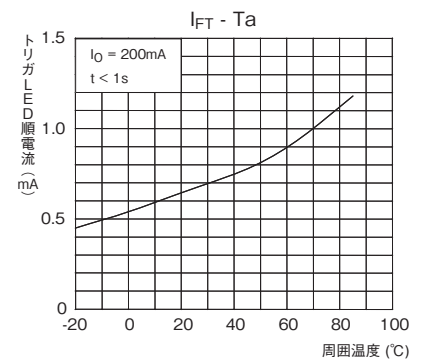
連続負荷電流－MOS FETオン電圧



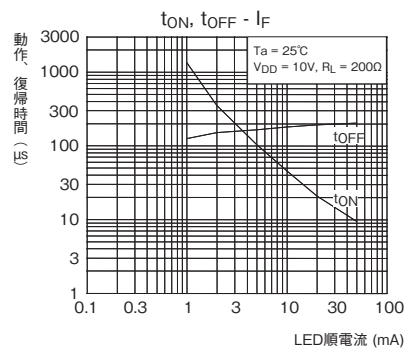
出力オン抵抗－周囲温度



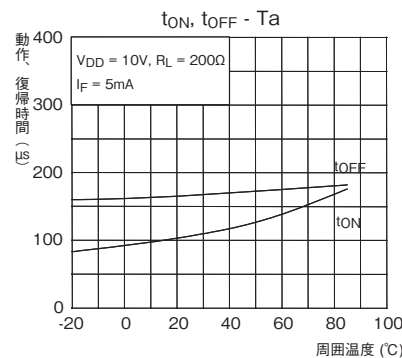
トリガLED順電流－周囲温度



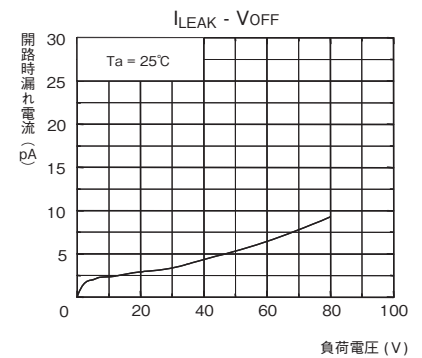
動作、復帰時間－LED順電流



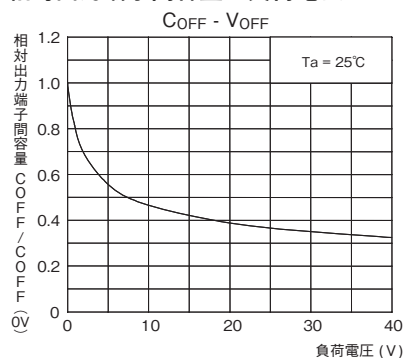
動作、復帰時間－周囲温度



開路時漏れ電流－負荷電圧



相対出力端子間容量－負荷電圧



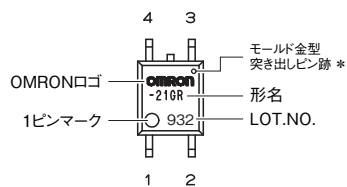
■正しくお使いください

・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

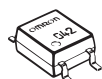


注. 製品の形式表示には、「G3VM」は表示していません。

* 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。

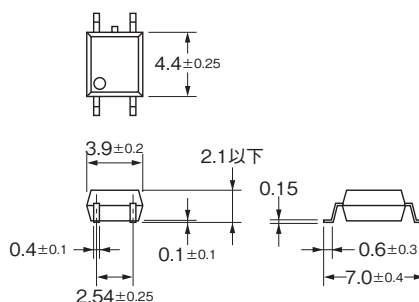
■外形寸法

(単位：mm)

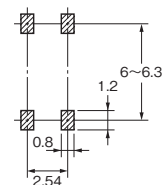


サーフェス・マウント端子

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。