形G3VM-61G1

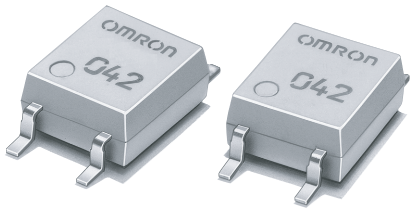
MOS FETリレー

CSM_G3VM-61G1_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

- 形G3VM-S1シリーズをリニューアル。
- 連続負荷電流400mA。
- 入出力間耐電圧1500Vrms。

RoHS適合

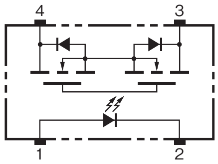


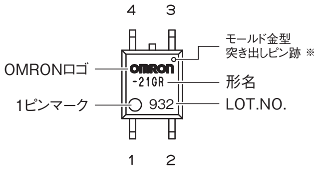
※マーキング内容については実際の商品と異なります。

■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」は表示しておりません。
※ 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き商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	60V	◎形G3VM-61G1	100	――
				形G3VM-61G1（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℃）

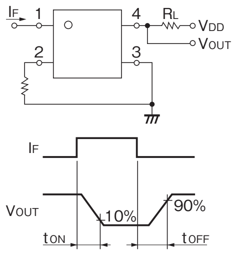
項目		記号	定格	単位	条件
入力側	LED順電流	IF	50	mA	
	直流順電流低減率	ΔIF/℃	－0.5	mA/℃	Ta≧25℃
	LED逆電圧	VR	5	V	
	接合部温度	TJ	125	℃	
出力側	負荷電圧（ピークAC/DC）	VOFF	60	V	
	連続負荷電流（ピークAC/DC）	IO	400	mA	
	オン電流低減率	ΔIO/℃	－4.0	mA/℃	Ta≧25℃
	接合部温度	TJ	125	℃	
入出力間耐電圧（注1）		VI-O	1500	Vrms	AC1分間
使用周囲温度		Ta	－40～＋85	℃	氷結･結露のないこと
保管温度		Tstg	－55～＋125	℃	氷結･結露のないこと
はんだ付け温度条件		―	260	℃	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	IF＝10mA
	逆電流	IR	―	―	10	μA	VR＝5V
	端子間容量	CT	―	30	―	pF	V＝0、f＝1MHz
	トリガLED順電流	IFT	―	1.6	3	mA	IO＝400mA
出力側	最大出力オン抵抗	RON	―	1	2	Ω	IF＝5mA、IO＝400mA
	開路時漏れ電流	ILEAK	―	―	1.0	μA	VOFF＝60V
	端子間容量	Coff	―	130	―	pF	V＝0、f＝1MHz
入出力間容量		CI-O	―	0.8	―	pF	f＝1MHz、Vs＝0V
入出力間容量絶縁抵抗		RI-O	1000	―	―	MΩ	VI-O＝500VDC、RoH≦60%
動作時間		tON	―	0.8	2.0	ms	IF＝5mA、RL＝200Ω、VDD＝20V（注2）
復帰時間		tOFF	―	0.1	0.5	ms	

（注2）：動作･復帰時間



OMRON 最新の商品情報･便利な情報は www.fa.omron.co.jp/

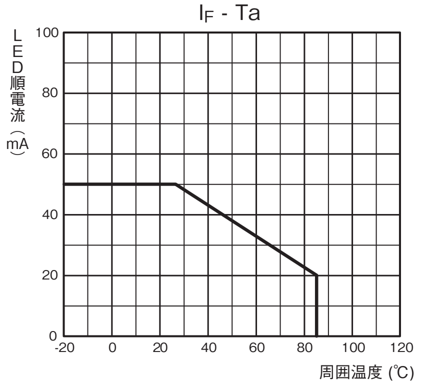
■推奨動作条件

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。

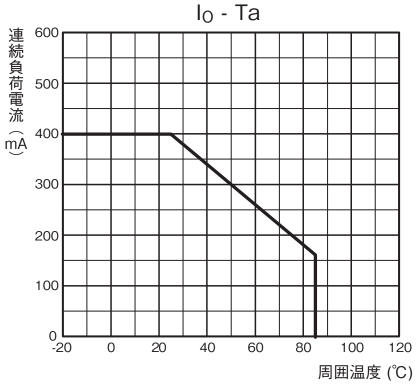
項目	記号	最小	標準	最大	単位
負荷電圧(ピークAC/DC)	V_{DD}	—	—	48	V
動作LED順電流	I_F	5	7.5	25	mA
連続負荷電流(ピークAC/DC)	I_O	—	—	400	mA
動作温度	Ta	−20	—	65	℃

■参考データ

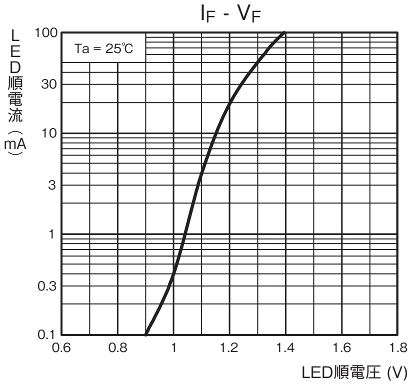
LED順電流ー周囲温度



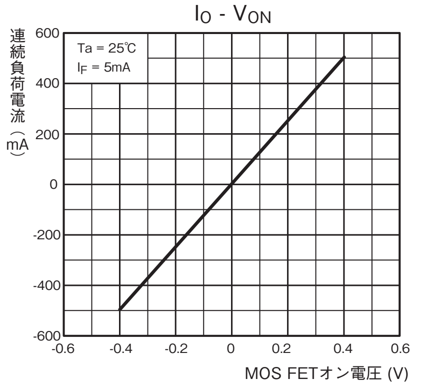
連続負荷電流ー周囲温度



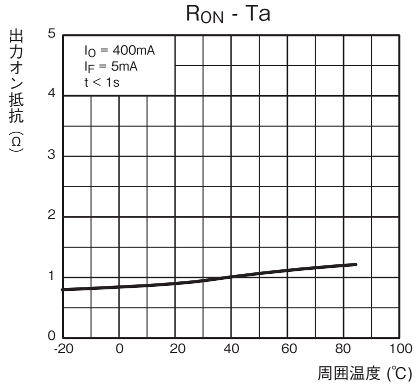
LED順電流ーLED順電圧



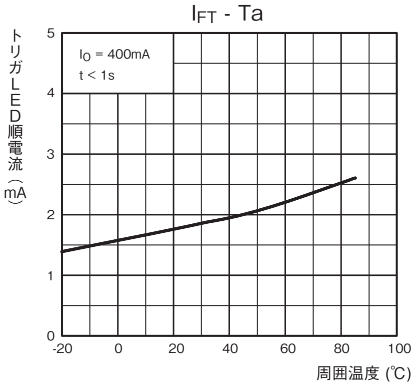
連続負荷電流ーMOS FETオン電圧



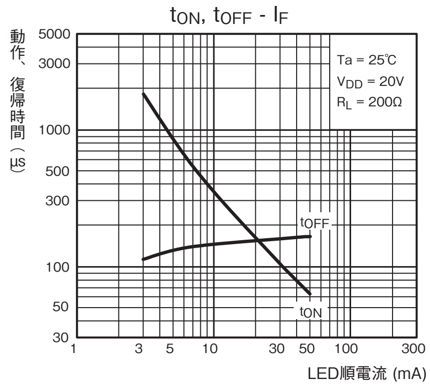
出力オン抵抗ー周囲温度



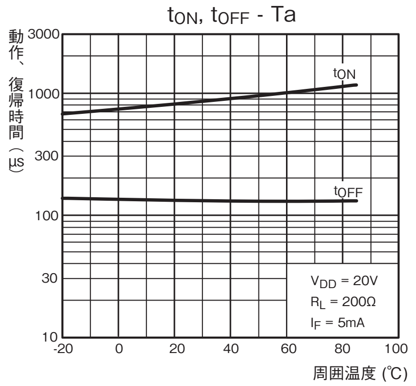
トリガLED順電流ー周囲温度



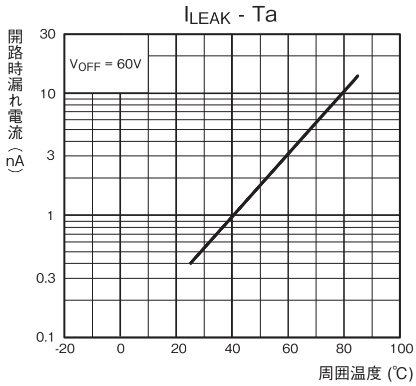
動作、復帰時間ーLED順電流



動作、復帰時間ー周囲温度



開路時漏れ電流ー周囲温度



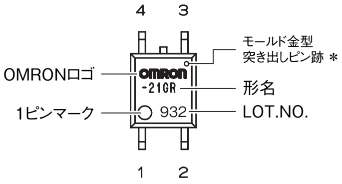
■正しくお使いください

- 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／外形寸法

■外観

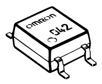
SOP (Small Outline Package)
SOP4ピン



注. 製品の形式表示には、「G3VM」は表示しておりません。
＊ 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。

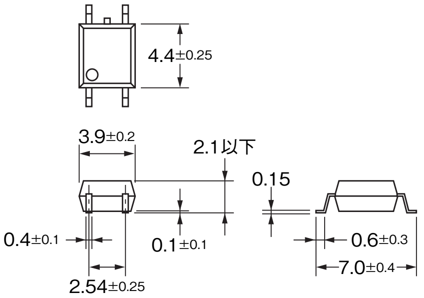
■外形寸法

（単位：mm）

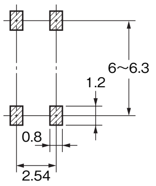


サーフェス･マウント端子

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。