

形G3VM-61PR1

MOS FETリレー

CSM_G3VM-61PR1_DS_J_1_2

業界最小クラスUSOPパッケージ 低 $C \times R = 7\text{pF} \cdot \Omega$ を実現したMOS FETリレー

- 入出力間耐電圧 500Vrms

RoHS適合

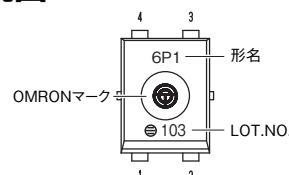
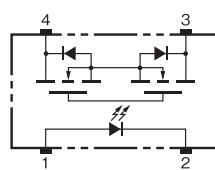
**NEW**

※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

- 半導体検査装置
- 計測機器
- ブロードバンド
- 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。

■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
					テーピング数量
USOP4	1a	サーフェス・マウント端子	60V	形G3VM-61PR1	—
				形G3VM-61PR1 (TR05)	500
				形G3VM-61PR1 (TR)	1,500

(注) : 500個、1,500個未満のご注文についてはお取引先会社にお問い合わせください。テーピングカット品にて対応いたします。

また、テーピングカット品にてご購入のUSOP品は無防湿梱包のため、実装の際は手付けはんだにてお願いいたします。

共通の注意事項を合わせてご参照ください。

* 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℃)

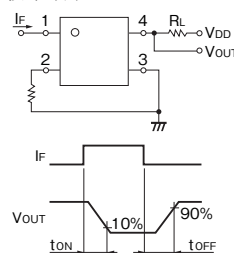
項目	記号	定格	単位	条件
入力側	LED順電流	If	50	mA
	直流順電流低減率	$\Delta I_F / ^\circ\text{C}$	-0.5	mA/°C Ta ≥ 25°C
	LED逆電圧	VR	5	V
	接合部温度	Tj	125	°C
出力側	負荷電圧 (ピークAC/DC)	VOFF	60	V
	連続負荷電流 (ピークAC/DC)	Io	120	mA
	オン電流低減率	$\Delta I_O / ^\circ\text{C}$	-1.2	mA/°C Ta ≥ 25°C
	パルスオン電流	Iop	360	mA t=100ms, Duty=1/10
	接合部温度	Tj	125	°C
入出力間耐電圧 (注1)	VLO	500	Vrms	AC1分間
使用周囲温度	Ta	-40 ~ +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 If = 10mA
	逆電流	IR	—	—	10	μA VR = 5V
	端子間容量	CT	—	15	—	pF V = 0, f = 1MHz
	トリガLED順電流	IFt	—	1.0	3	mA Io = 100mA
出力側	最大出力オン抵抗	RON	—	10	15	Ω If = 5mA, Io = 120mA, t < 1s
	開路時漏れ電流	ILEAK	—	—	1	nA VOFF = 60V
	端子間容量	COFF	—	0.7	1.3	pF V = 0, f = 100MHz, t < 1s
入出力間容量	CLO	—	0.4	—	—	pF f = 1MHz, VS = 0V
入出力間容量絶縁抵抗	RLO	1000	—	—	—	MΩ VLO = 500VDC, RoH ≤ 60%
動作時間	ton	—	0.04	0.2	ms	If = 5mA, RL = 200Ω, VDD = 20V (注2)
復帰時間	toff	—	0.12	0.2	ms	

(注2) : 動作・復帰時間



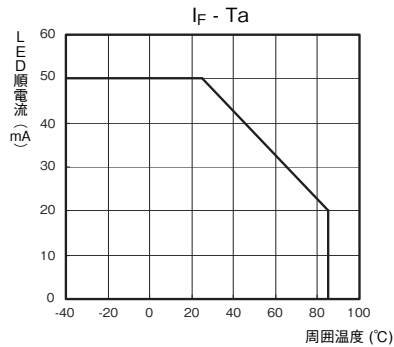
■推奨動作条件

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。

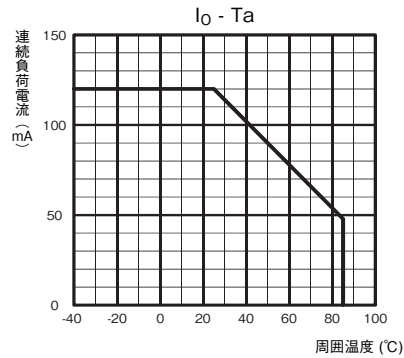
項目	記号	最小	標準	最大	単位
負荷電圧 (ピークAC/DC)	V_{DD}	—	—	48	V
動作LED順電流	I_F	5	7.5	20	mA
連続負荷電流 (ピークAC/DC)	I_O	—	—	120	mA
動作温度	T_a	-20	—	65	℃

■参考データ

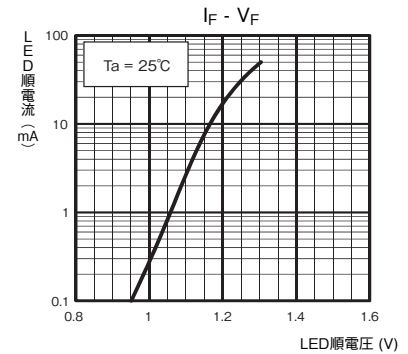
LED順電流－周囲温度



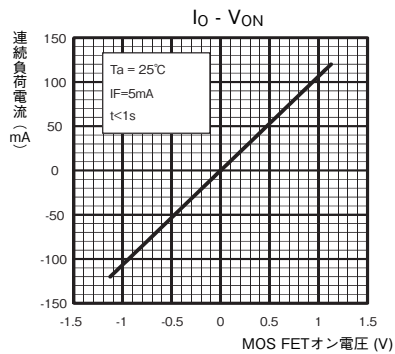
連続負荷電流－周囲温度



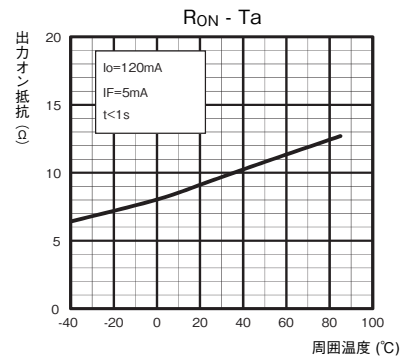
LED順電流－LED順電圧



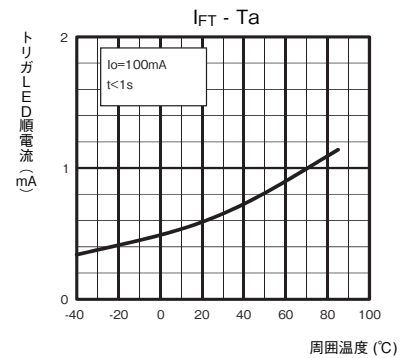
連続負荷電流－MOS FETオン電圧



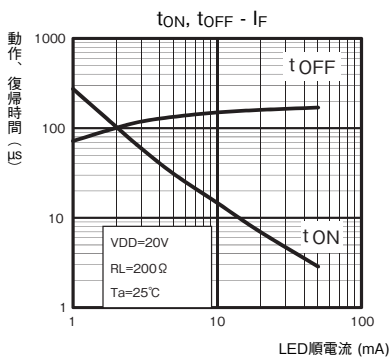
出力オン抵抗－周囲温度



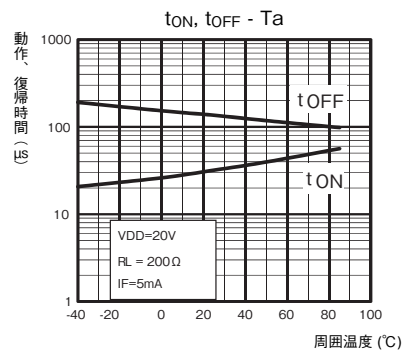
トリガLED順電流－周囲温度



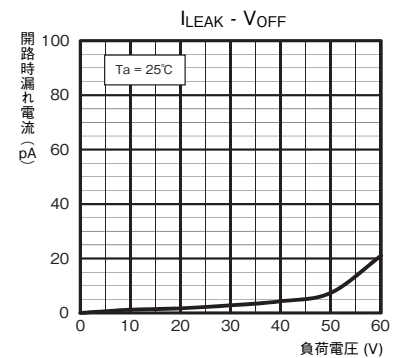
動作、復帰時間－LED順電流



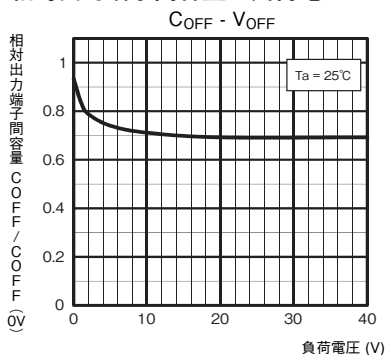
動作、復帰時間－周囲温度



開路時漏れ電流－負荷電圧



相対出力端子間容量－負荷電圧

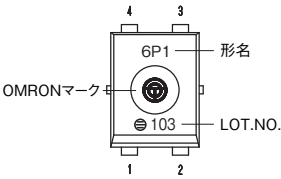


■正しくお使いください

・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

USOP (Ultra Small Outline Package)
USOP4ピン



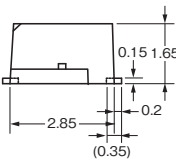
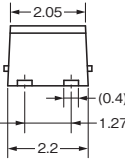
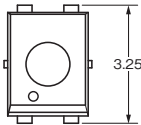
注. 製品の形式表示には、「G3VM」は表示しておりません。

■外形寸法

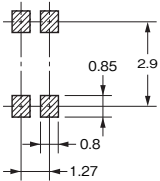
(単位 : mm)



サーフェス・マウント端子
質量:0.03g



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。