

形 G3VM-61LR

MOS FETリレー

CSM_G3VM-61LR_DS_J_1_6

世界最小※SSOPパッケージ
 低 $C \times R = 20\text{pF} \cdot \Omega$ を実現した新型MOS FET
 リレー (C_{OFF}(標準) = 20pF、R_{ON}(標準) = 1Ω)
 負荷電圧60Vタイプ



• 出力信号の減衰を抑えたオン抵抗=1Ω(標準)。

※2014年8月現在。当社調べ。

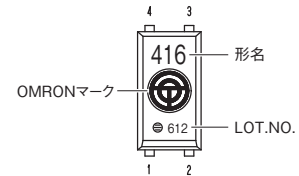
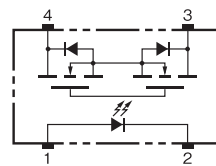
※マーキング内容については実際の商品と異なります。

RoHS適合

■用途例

- 半導体検査装置
- 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。

■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
SSOP4	1a	サーフェス・マウント端子	60V	形G3VM-61LR	—
				形G3VM-61LR (TR05)	500

(注): 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SSOP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℃)

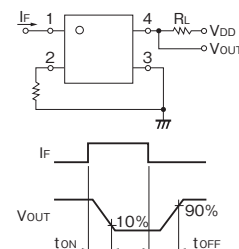
項目		記号	定格	単位	条件
入力側	LED順電流	I _F	50	mA	
	直流順電流低減率	ΔI _F /℃	-0.5	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	LED逆電圧	V _R	5	V	
接合部温度		T _J	125	℃	
出力側	負荷電圧(ピークAC/DC)	V _{OFF}	60	V	
	連続負荷電流(ピークAC/DC)	I _O	400	mA	
	オン電流低減率	ΔI _O /℃	-4.0	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	パルスオン電流	I _{OP}	1.2	A	t = 100ms, Duty = 1/10
接合部温度		T _J	125	℃	
入出力間耐電圧(注1)		V _{LO}	1500	V _{rms}	AC1分間
使用周囲温度		T _a	-20 ~ +85	℃	氷結・結露のないこと
保管温度		T _{stg}	-40 ~ +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	V _F	1.0	1.15	1.3	V	I _F = 10mA
	逆電流	I _R	—	—	10	μA	V _R = 5V
	端子間容量	C _T	—	15	—	pF	V = 0, f = 1MHz
	トリガLED順電流	I _{FT}	—	2	5	mA	I _O = 100mA
	復帰LED順電流	I _{FC}	0.2	—	—	mA	I _{OFF} = 10μA
出力側	最大出力オン抵抗	R _{ON}	—	1.0	1.5	Ω	I _F = 5mA, I _O = 400mA
	開路時漏れ電流	I _{LEAK}	—	—	1	μA	V _{OFF} = 60V
	端子間容量	C _{OFF}	—	20	30	pF	V = 0, f = 100MHz, t < 1s
入出力間容量		C _{LO}	—	0.3	—	pF	f = 1MHz, V _S = 0V
入出力間容量絶縁抵抗		R _{LO}	1000	10 ⁸	—	MΩ	V _{LO} = 500VDC, RoH ≤ 60%
動作時間		t _{ON}	—	0.3	1	ms	I _F = 5mA, R _L = 200Ω, V _{DD} = 20V (注2)
復帰時間		t _{OFF}	—	0.2	1	ms	

(注2): 動作・復帰時間



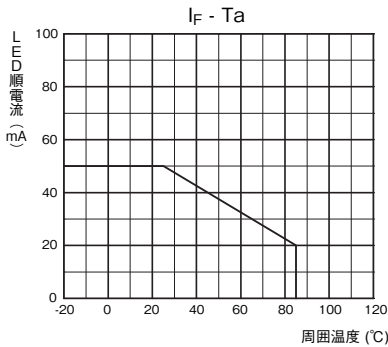
■推奨動作条件

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。

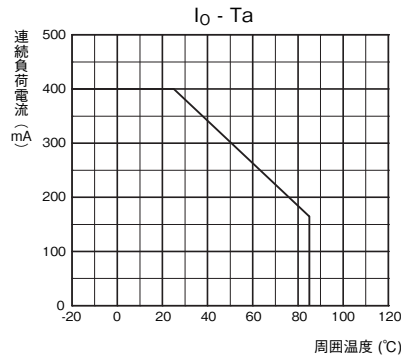
項目	記号	最小	標準	最大	単位
負荷電圧(ピークAC/DC)	V _{DD}	—	—	48	V
動作LED順電流	I _F	10	—	20	mA
連続負荷電流(ピークAC/DC)	I _O	—	—	400	mA
動作温度	T _a	-20	—	70	℃

■参考データ

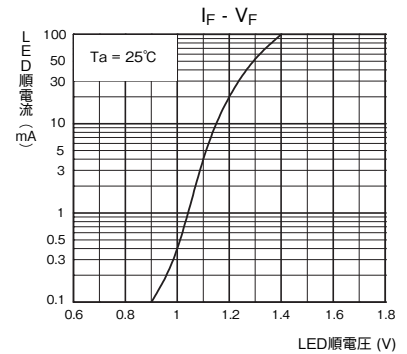
LED順電流－周囲温度



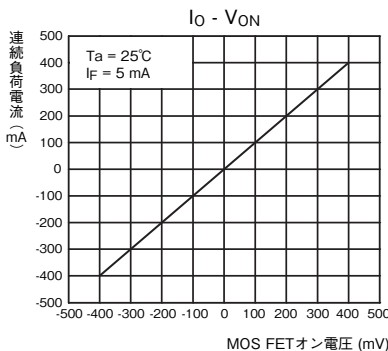
連続負荷電流－周囲温度



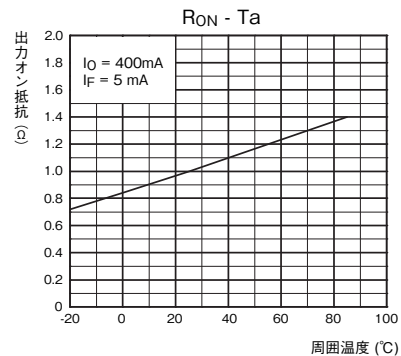
LED順電流－LED順電圧



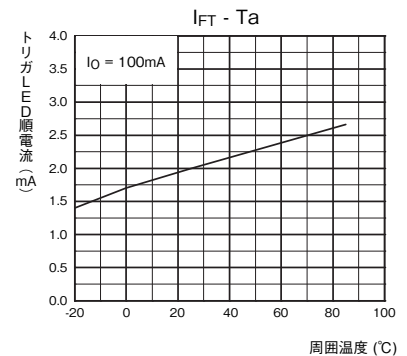
連続負荷電流－MOS FETオン電圧



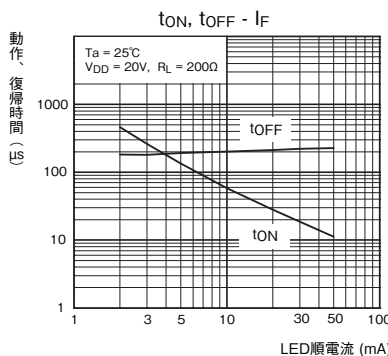
出力オン抵抗－周囲温度



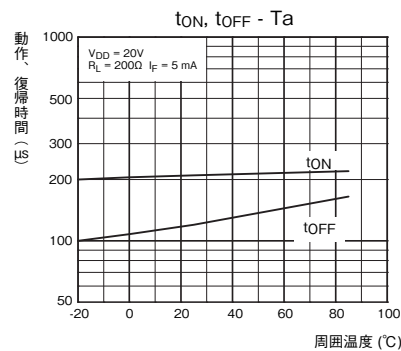
トリガLED順電流－周囲温度



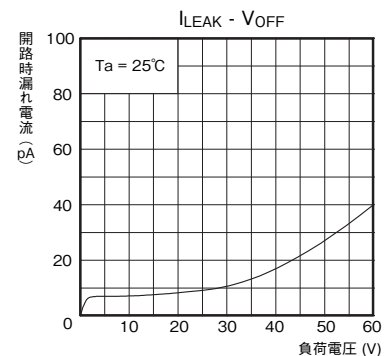
動作、復帰時間－LED順電流



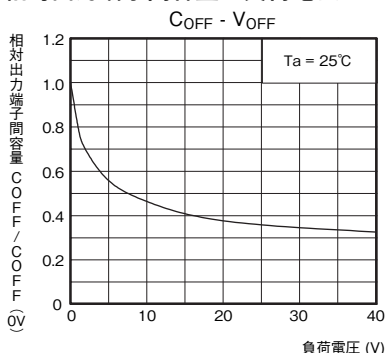
動作、復帰時間－周囲温度



開路時漏れ電流－負荷電圧



相対出力端子間容量－負荷電圧

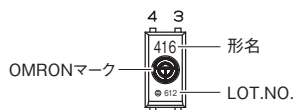


■正しくお使いください

・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

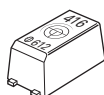
SSOP (Shrink Small Outline Package)
SSOP4ピン



注. 製品の形式表示には、「G3VM」は表示していません。

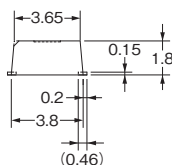
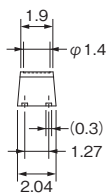
■外形寸法

(単位: mm)

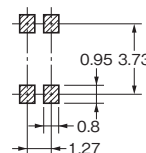


サーフェス・マウント端子

質量: 0.03g



実装パッド寸法(推奨値)(TOP VIEW)



指定のない寸法公差は±0.1mmです。

注. マーキングの内容は各商品で異なります。