

形 G3VM-101AR/DR

MOS FETリレー

CSM_G3VM-101AR_DR_DS_J_1_1

アナログ信号開閉用途に適した小型汎用MOS FETリレー

1A開閉

- 連続負荷電流1A。
- 微小アナログ信号の開閉が可能。
- 入出力間耐電圧2500Vrms。



NEW

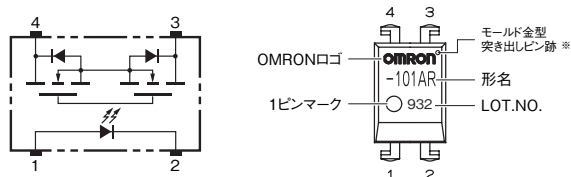
※マーキング内容については実際の商品と異なります。

RoHS適合

■用途例

- 通信機器
- 各種計測機器
- セキュリティ機器
- FA機器
- 各種電源

■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
DIP4	1a	プリント基板用端子	100V	○形G3VM-101AR	100	—
		サーフェス・マウント端子		○形G3VM-101DR		
				形G3VM-101DR (TR)	—	1,500

* 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°C)

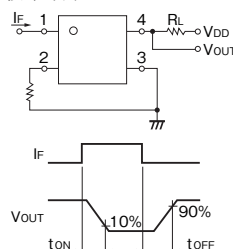
項目	記号	定格	単位	条件	
入力側	LED順電流	If	30	mA	
	繰り返しピークLED順電流	Ifp	1	A	100μsパルス、100pps
	直流順電流低減率	ΔIf/°C	-0.3	mA/°C	Ta ≥ 25°C
	LED逆電圧	VR	5	V	
出力側	接合部温度	Tj	125	°C	
	負荷電圧 (ピークAC/DC)	Voff	100	V	
	連続負荷電流 (ピークAC/DC)	Io	1	A	
	オン電流低減率	ΔIo/°C	-10	mA/°C	Ta ≥ 25°C
	パルスオン電流	Iop	3	A	t = 100ms, Duty = 1/10
接合部温度	Tj	125	°C		
入出力間耐電圧(注1)	Vio	2500	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	-55 ~ +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°C)

項目	記号	最小	標準	最大	単位	条件	
入力側	LED順電圧	Vf	1.18	1.33	1.48	V	If = 10mA
	逆電流	Ir	—	—	10	μA	VR = 5V
	端子間容量	Ct	—	70	—	pF	V = 0, f = 1MHz
	トリガLED順電流	IfT	—	0.5	3	mA	Io = 1A
出力側	最大出力オン抵抗	RON	—	250	700	mΩ	If = 5mA, Io = 1A, t < 1s
	開路時漏れ電流	ILEAK	—	—	1.0	μA	Voff = 100V
	端子間容量	COFF	—	200	—	pF	V = 0, f = 1MHz
入出力間容量	Cio	—	0.8	—	pF	f = 1MHz, Vs = 0V	
入出力間容量絶縁抵抗	Rio	1000	—	—	MΩ	Vio = 500VDC, RoH ≤ 60%	
動作時間	ton	—	0.8	5	ms	If = 5mA, RL = 200Ω, VDD = 20V (注2)	
復帰時間	toff	—	0.3	1	ms		

(注2): 動作・復帰時間



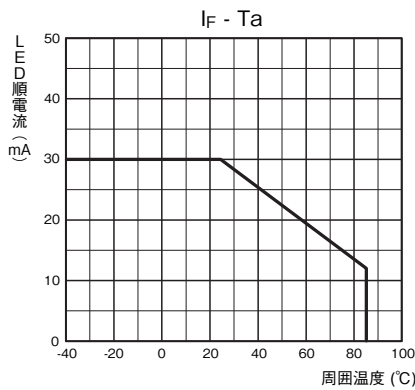
■推奨動作条件

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。

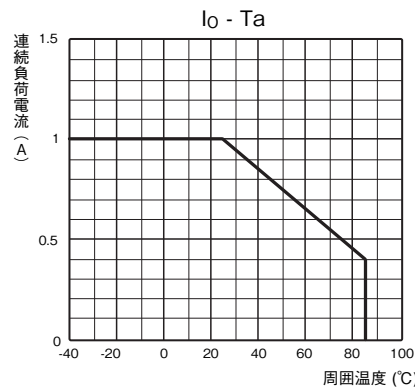
項目	記号	最小	標準	最大	単位
負荷電圧(ピークAC/DC)	V _{DD}	—	—	80	V
動作LED順電流	I _F	5	10	25	mA
連続負荷電流(ピークAC/DC)	I _O	—	—	1	A
動作温度	T _a	-20	—	65	℃

■参考データ

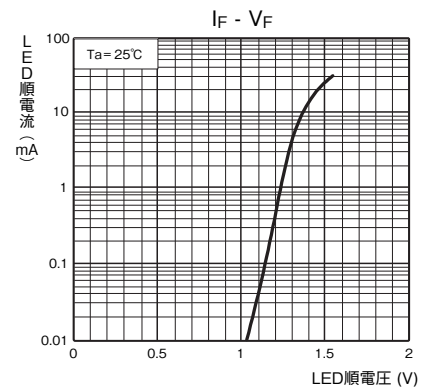
LED順電流－周囲温度



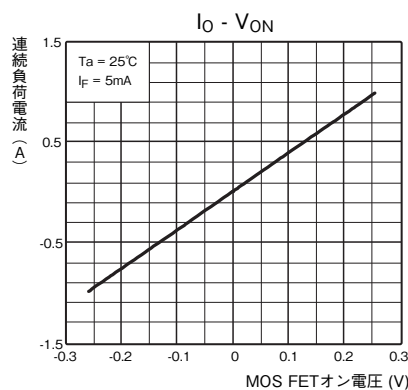
連続負荷電流－周囲温度



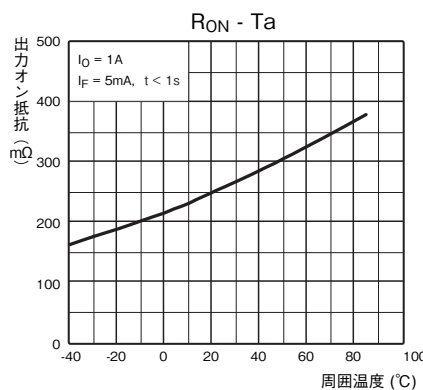
LED順電流－LED順電圧



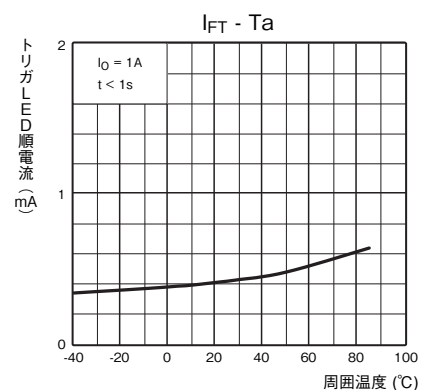
連続負荷電流－MOS FETオン電圧



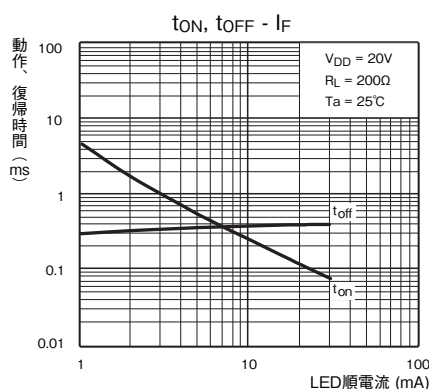
出力オン抵抗－周囲温度



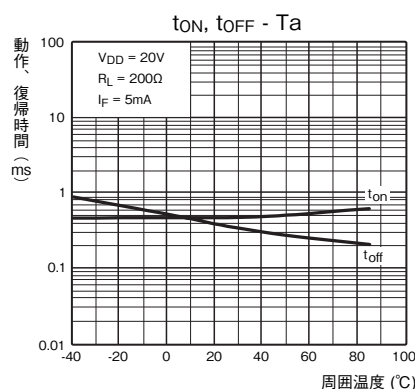
トリガLED順電流－周囲温度



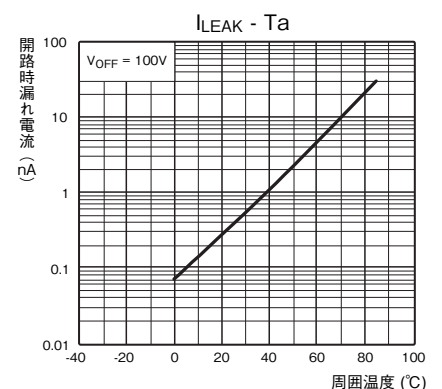
動作、復帰時間－LED順電流



動作、復帰時間－周囲温度



開路時漏れ電流－周囲温度



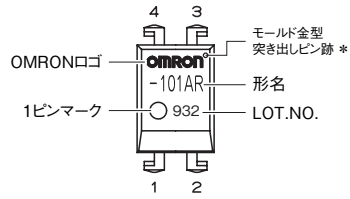
■正しくお使いください

- 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

DIP (Dual Inline Package)

DIP4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。

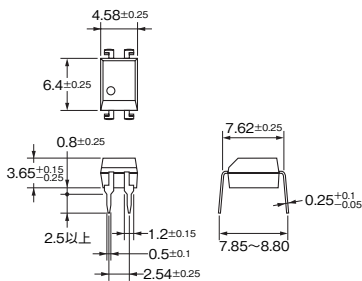
■外形寸法

(単位 : mm)



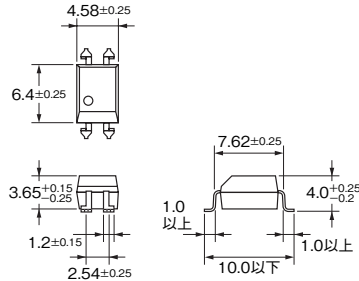
プリント基板用端子

質量: 0.25g

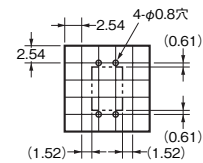


サーフェス・マウント端子

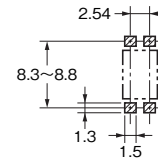
質量: 0.25g



プリント基板加工寸法(BOTTOM VIEW)



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。