

形 G3VM-201G1

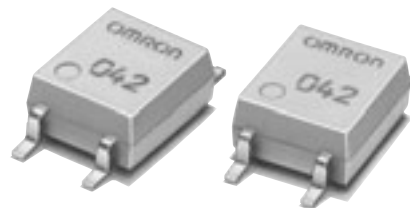
MOS FETリレー

CSM_G3VM-201G1_DS_J_1_5

機器の省電力化に適した超高感度MOS FETリレー 負荷電圧200Vタイプ



- トリガLED順電流1mA(最大)を実現し、機器の省電力化、電池の長寿命化に貢献。
- 連続負荷電流200mA。



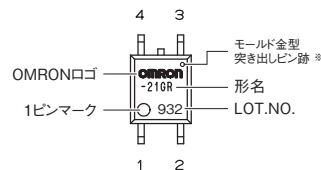
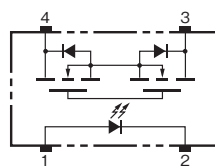
※マーキング内容については実際の商品と異なります。

RoHS適合

■用途例

- 通信機器
- セキュリティ機器
- 産業機器
- 各種計測機器
- アミューズメント機器
- 各種電池駆動機器

■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	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	200V	形G3VM-201G1	100	—
				形G3VM-201G1 (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℃)

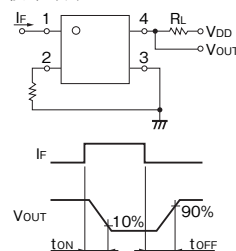
項目	記号	定格	単位	条件
入力側	LED順電流	IF	50	mA
	繰り返しピークLED順電流	IFP	1	A
	直流順電流低減率	$\Delta I_F/\text{℃}$	-0.5	mA/℃
	LED逆電圧	VR	5	V
出力側	接合部温度	Tj	125	℃
	負荷電圧(ピークAC/DC)	V _{OFF}	200	V
	連続負荷電流(ピークAC/DC)	I _o	200	mA
	オン電流低減率	$\Delta I_o/\text{℃}$	-2.0	mA/℃
パルスオン電流	I _{op}	0.6	A	t = 100ms, Duty = 1/10
接合部温度	Tj	125	℃	
入出力間耐電圧(注1)	V _{IO}	1500	V _{rms}	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	T _{stg}	-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	V _F	1.0	1.15	1.3	V
	逆電流	I _r	—	—	10	μA
	端子間容量	C _T	—	30	—	pF
	トリガLED順電流	I _{FT}	—	0.4	1	mA
出力側	復帰LED順電流	I _{FC}	—	0.001	—	mA
	最大出力オン抵抗	R _{ON}	—	5	8	Ω
	開路時漏れ電流	I _{LEAK}	—	1	1000	nA
	端子間容量	C _{OFF}	—	90	—	pF
入出力間容量	C _{IO}	—	0.8	—	pF	f = 1MHz, V _S = 0V
入出力間容量絶縁抵抗	R _{IO}	1000	10 ⁸	—	MΩ	V _{IO} = 500VDC, RoH ≤ 60%
動作時間	t _{ON}	—	3	8	ms	I _F = 2mA, R _L = 200Ω, V _{DD} = 20V (注2)
復帰時間	t _{OFF}	—	0.6	3	ms	

(注2): 動作・復帰時間



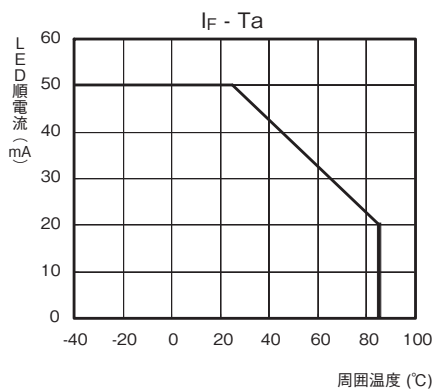
■推奨動作条件

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。

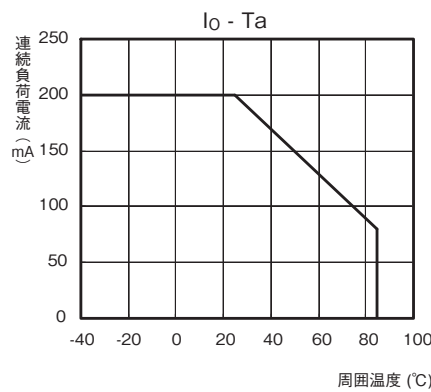
項目	記号	最小	標準	最大	単位
負荷電圧(ピークAC/DC)	V _{DD}	—	—	160	V
動作LED順電流	I _F	—	2	25	mA
連続負荷電流(ピークAC/DC)	I _O	—	—	160	mA
動作温度	T _a	-20	—	65	℃

■参考データ

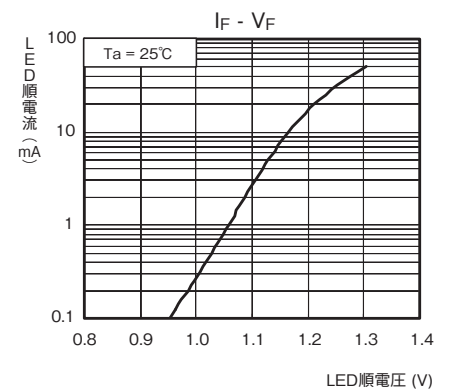
LED順電流－周囲温度



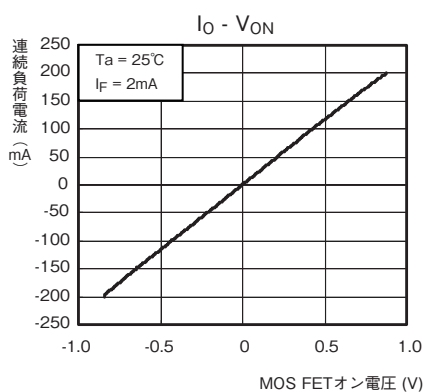
連続負荷電流－周囲温度



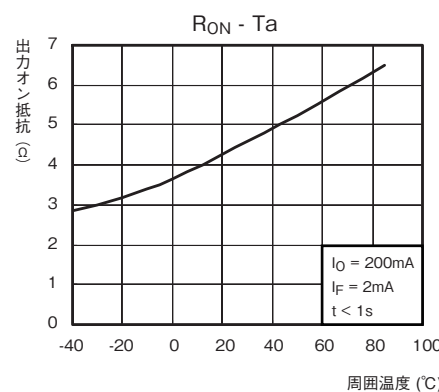
LED順電流－LED順電圧



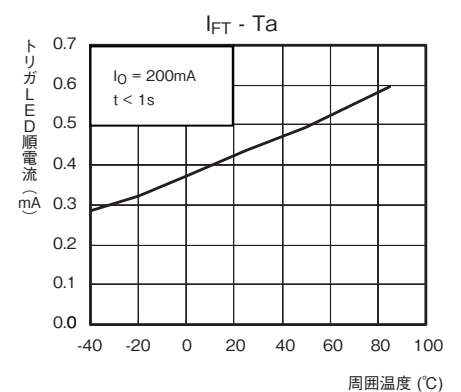
連続負荷電流－MOS FETオン電圧



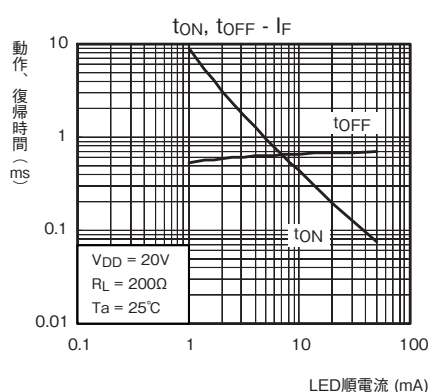
出力オン抵抗－周囲温度



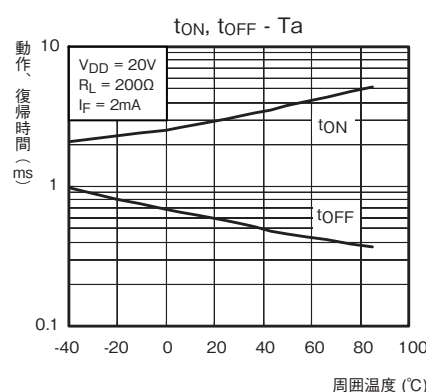
トリガLED順電流－周囲温度



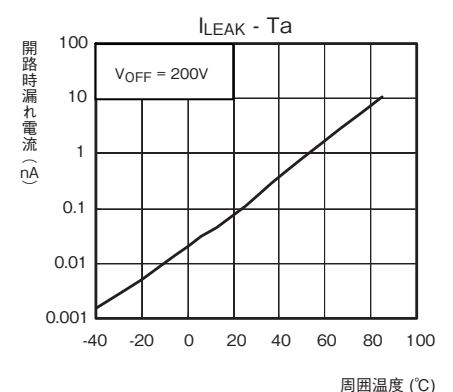
動作、復帰時間－LED順電流



動作、復帰時間－周囲温度



開路時漏れ電流－周囲温度



■正しくお使いください

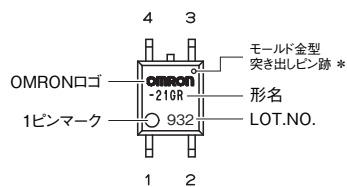
- 共通の注意事項は、「MOS FETリレー 共通の注意事項」をご覧ください。

SOP G3VM-201G1

■外観

SOP (Small Outline Package)

SOP4ピン

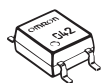


注. 製品の形式表示には、「G3VM」は表示していません。

* 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。

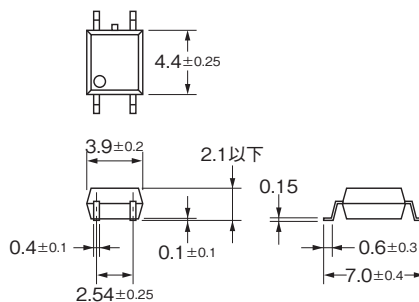
■外形寸法

(単位 : mm)

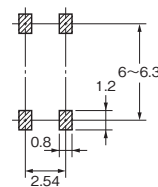


サーフェス・マウント端子

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。