

形G3VM-201AY/DY

MOS FETリレー

CSM_G3VM-201AY_DY_DS_J_1_2

アナログ信号開閉用途に適した小型汎用MOS FETリレー 光絶縁で入出力間耐電圧AC5kV

- トリガLED順電流2mA (最大) を実現し、機器の省電力化に貢献。
- 微小アナログ信号の開閉が可能。
- 連続負荷電流250mA。

RoHS適合

■用途例

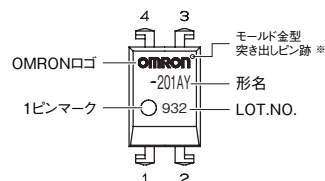
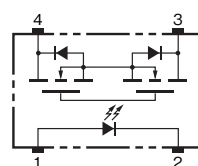
- 電力装置
- 各種計測機器
- セキュリティー機器
- 産業機器



NEW

※マーキング内容については実際の商品と異なります。

■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	200V	◎形G3VM-201AY	100	—
		◎形G3VM-201DY				
		サーフェス・マウント端子		形G3VM-201DY (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℃)

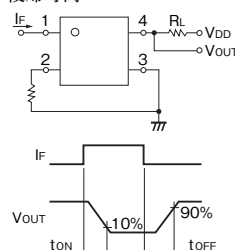
項目	記号	定格	単位	条件
入力側	LED順電流	If	30	mA
	繰り返しピークLED順電流	Ifp	1	A
	直流順電流低減率	$\Delta I_f / ^\circ\text{C}$	-0.3	mA/°C
	LED逆電圧	V _R	5	V
	接合部温度	T _J	125	°C
出力側	負荷電圧 (ピークAC/DC)	V _{OFF}	200	V
	連続負荷電流 (ピークAC/DC)	I _O	250	mA
	オン電流低減率	$\Delta I_o / ^\circ\text{C}$	-2.5	mA/°C
	パルスオン電流	I _{OP}	0.75	A
	接合部温度	T _J	125	°C
入出力間耐電圧 (注1)	V _{LO}	5000	Vrms	AC1分間
使用周囲温度	T _a	-40 ~ +85	°C	氷結・結露のないこと
保管温度	T _{stg}	-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℃)

項目	記号	最小	標準	最大	単位	条件
入力側	LED順電圧	V _F	1.45	1.63	1.75	V
	逆電流	I _R	—	—	10	μA
	端子間容量	C _T	—	40	—	pF
	トリガLED順電流	I _{FT}	—	0.3	2	mA
出力側	最大出力オン抵抗	R _{ON}	—	5	8	Ω
	開路時漏れ電流	I _{LEAK}	—	—	1.0	μA
	端子間容量	C _{OFF}	—	90	—	pF
	入出力間容量	C _{LO}	—	0.8	—	pF
入出力間容量絶縁抵抗	R _{LO}	1000	—	—	MΩ	V _{LO} = 500VDC, R _{oH} ≤ 60%
動作時間	t _{ON}	—	0.5	1	ms	I _F = 5mA, R _L = 200Ω, V _{DD} = 20V (注2)
復帰時間	t _{OFF}	—	0.2	1	ms	V _{DD} = 20V (注2)

(注2): 動作・復帰時間



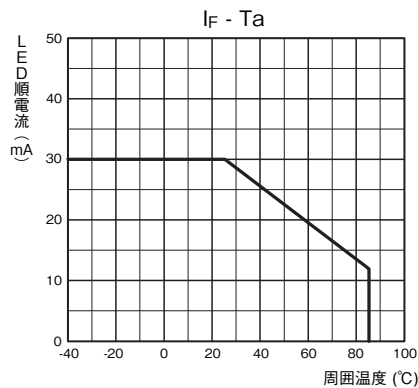
■推奨動作条件

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。

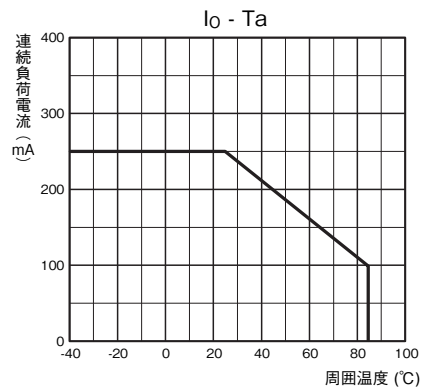
項目	記号	最小	標準	最大	単位
負荷電圧(ピークAC/DC)	V_{DD}	—	—	160	V
動作LED順電流	I_F	3	5	20	mA
連続負荷電流(ピークAC/DC)	I_O	—	—	250	mA
動作温度	T_a	-20	—	65	℃

■参考データ

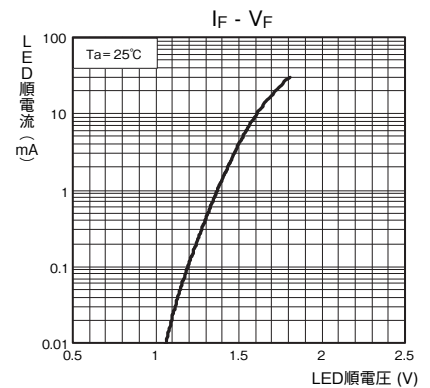
LED順電流－周囲温度



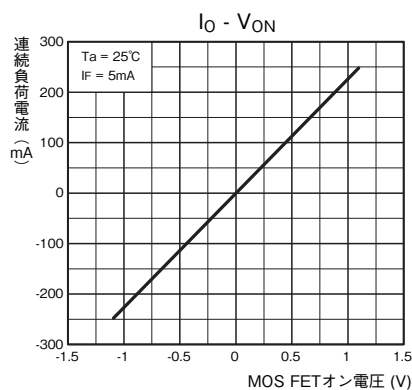
連続負荷電流－周囲温度



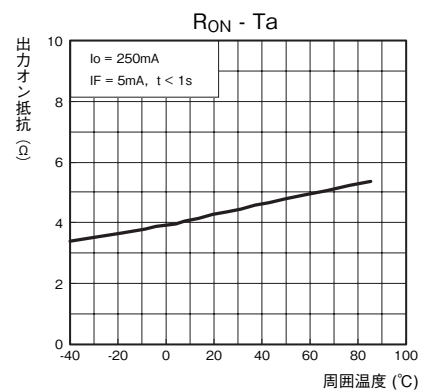
LED順電流－LED順電圧



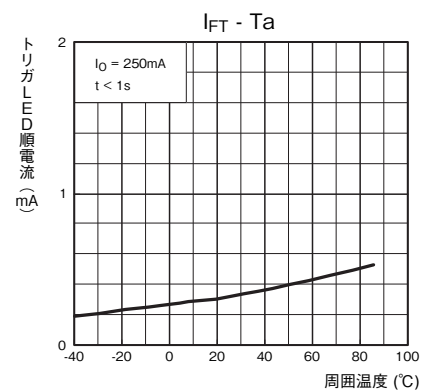
連続負荷電流－MOS FETオン電圧



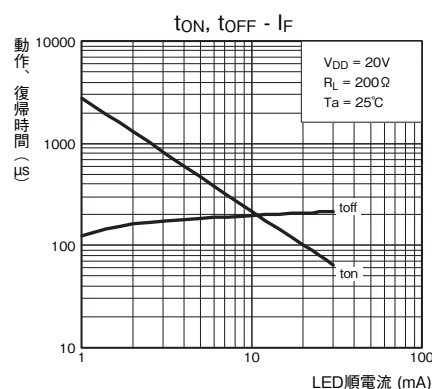
出力オン抵抗－周囲温度



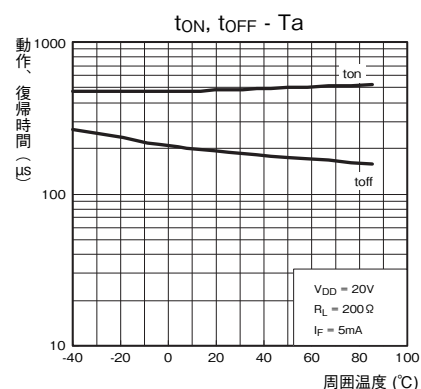
トリガLED順電流－周囲温度



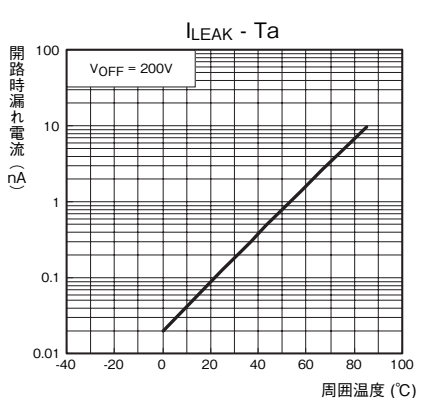
動作、復帰時間－LED順電流



動作、復帰時間－周囲温度



開路時漏れ電流－周囲温度



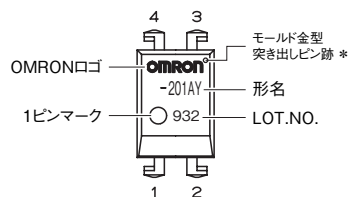
■正しくお使いください

・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。

■外観

DIP (Dual Inline Package)

DIP4ピン

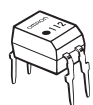


注. 製品の形式表示には、「G3VM」は表示しておりません。

* 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。

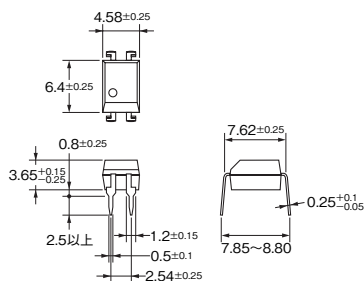
■外形寸法

(単位：mm)



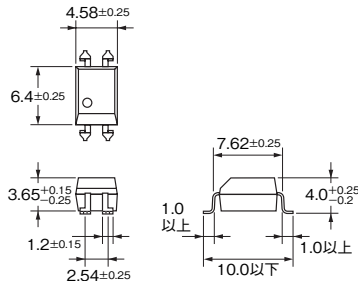
プリント基板用端子

質量：0.25g

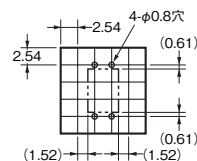


サーフェス・マウント端子

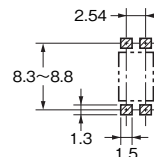
質量：0.25g



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。