**AI** 

MOS FETと赤外発光ダイオードを 光結合させたMOS FETリレー 負荷電圧80Vシリーズを新たにラインナップ、 SOP6ピンパッケージ

- 連続負荷電流1250mA。
- •入出力間耐電圧1500Vrms。



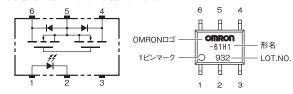
※マーキング内容については実際の商品と異なります。

# RoHS適合

# ■用途例

- 半導体製造装置
- 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」は表示しておりません。

■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き商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	
			貝們电圧(取入) ❖	形式	スティック数量	テーピング数量
SOP6	1a	サーフェス・マウント端子	80V	◎形G3VM-81HR	75	
				形G3VM-81HR(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
,	LED順電流		IF	50	mA	
入力	直流順電流低減率		$\Delta  \mathrm{If}/^{\circ}\!$	- 0.5	mA/℃	Ta≥25°C
側	LED逆電圧		VR	5	V	
1243	接合部温度		TJ	125	$^{\circ}$	
	負荷電圧(ピークAC/DC)		Voff	80	V	
出力		A接続		1250	mA	A接続:ピークAC/DC B、C接続:DC
	連続負荷電流	B接続	Io	1250		
		C接続		2500		D. C.18 40t - D.C.
側		A接続		-12.5	mA/°C	
1243	オン電流低減率	B接続	ΔIo/°C	-12.5		Ta≧25°C
		C接続		-25.0		
	接合部温度		TJ	125	$^{\circ}$	
入出力間耐電圧(注1)			V <sub>I-O</sub>	1500	Vrms	AC1分間
使用周囲温度			Ta	-20~ +85	$^{\circ}$	氷結・結露のないこと
保管温度			Tstg	<b>−40∼+125</b>	$^{\circ}$	氷結・結露のないこと
はんだ付け温度条件			_	260	$^{\circ}$	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。

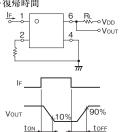
#### 接続例

A接続	1 6 負荷 2 5 or DC
B接続	1 6 户 負荷 2 5 DC T
C接続	1 6 中負荷 2 5 DC T

# **■電気的性能**(Ta=25℃)

項目		記号	最小	標準	最大	単位	条件	
7	LED順電圧 対電流		VF	1.0	1.15	1.3	V	$I_F = 10 \text{mA}$
人 力			IR			10	μΑ	$V_R = 5V$
側	端子間容量		Ст	I	15	_	pF	V = 0, $f = 1MHz$
IVO	トリガLED順電流		Ift	_	2	5	mA	Io = 1250 mA
出力側	最大出力オン抵抗	A接続	Ron		0.11	0.15	Ω	$I_F = 5 \text{mA}, I_O = 1250 \text{mA}$
		B接続			0.06	0.08	Ω	$I_F = 5 \text{mA}, I_O = 1250 \text{mA}$
		C接続			0.03	0.04	Ω	$I_F = 5 \text{mA}, I_O = 2500 \text{mA}$
	開路時漏れ電流		ILEAK		1.2	1.5	nA	V <sub>OFF</sub> = 20V, T <sub>a</sub> = 50°C
	端子間容量		Coff		460	1000	pF	V=0,f=100MHz
入出力間容量		Ci-o		0.8	_	pF	f = 1MHz, $Vs = 0V$	
入出力間容量絶縁抵抗		Ri-o	1000		_	ΜΩ	V <sub>I-O</sub> = 500VDC, RoH≤60%	
動作時間		ton	_	2.0	3.0	ms	$I_F = 5 \text{mA}, R_L = 200 \Omega,$	
復帰時間			toff		0.7	1.0	ms	V <sub>DD</sub> = 20V(注2)

(注2): 動作·復帰時間



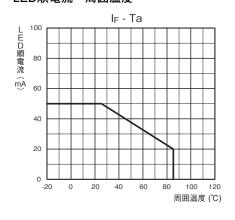
# ■推奨動作条件

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。

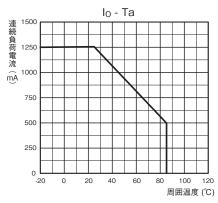
項目	記号	最小	標準	最大	単位
負荷電圧(ピークAC/DC)	$V_{\mathrm{DD}}$	_	_	64	V
動作LED順電流	IF	5	_	30	mA
連続負荷電流(ピークAC/DC)	Io	_	_	1250	mA
動作温度	Ta	25	_	60	$^{\circ}$

# ■参考データ

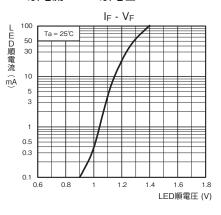
#### LED順電流-周囲温度



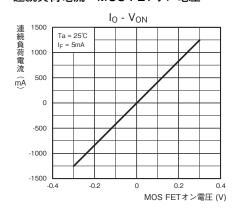
#### 連続負荷電流-周囲温度



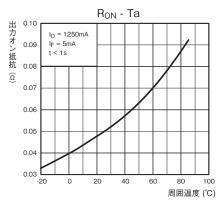
#### LED順電流-LED順電圧



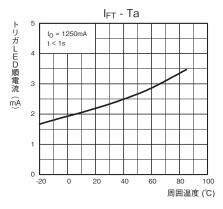
#### 連続負荷電流-MOS FETオン電圧



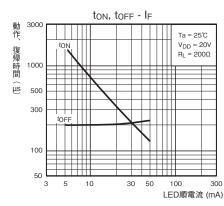
出力オン抵抗ー周囲温度



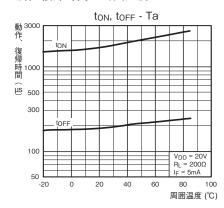
トリガLED順電流ー周囲温度



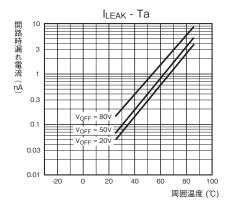
#### 動作、復帰時間-LED順電流



動作、復帰時間-周囲温度



開路時漏れ電流-周囲温度

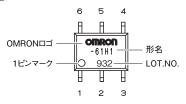


### ■正しくお使いください

• 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

# SOP (Small Outline Package) SOP6

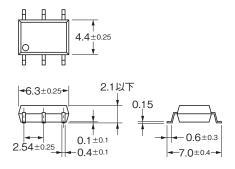


注. 製品の形式表示には、「G3VM」は表示しておりません。

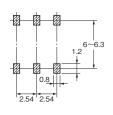
#### ■外形寸法 (単位:mm)



## サーフェス・マウント端子 質量:0.13g



### 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。