

形G3VM-61HR

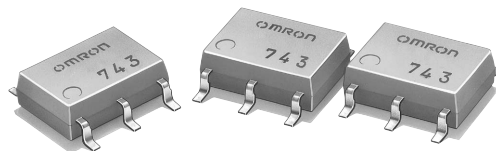
MOS FETリレー

CSM_G3VM-61HR_DS_J_1_2

メカニカルリレー並みの低オン抵抗40mΩを実現！
SOP60V品で大電流2.3A開閉を実現したMOS FETリレー

- ・連続負荷電流2.3A (C接続4.6A)。
- ・入出力間耐電圧1500Vrms。

RoHS適合

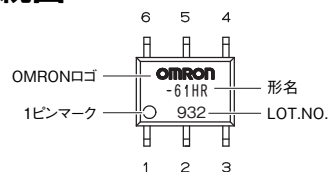
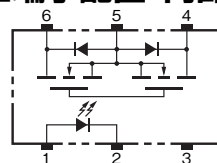
**NEW**

※マーキング内容については実際の商品と異なります。

■用途例

- ・ブロードバンド
- ・計測機器
- ・データロガー
- ・産業機器

■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。

■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にお問い合わせてください。)

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
SOP6	1a	サーフェス・マウント端子	60V	◎形G3VM-61HR	75	—
				形G3VM-61HR (TR)	—	2,500

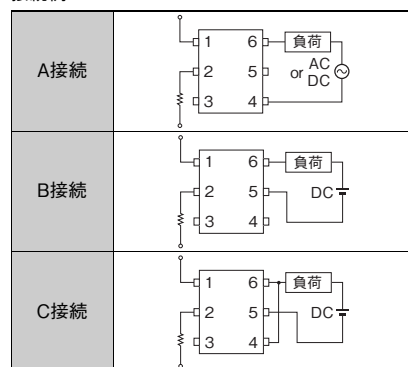
* 負荷電圧 (最大) : ピークAC、DCを表わします。

■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	30	mA
	直流順電流低減率	$\Delta I_f / ^\circ\text{C}$	-0.3	mA/°C Ta $\geq$ 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	60	V
	連続負荷電流	Io	2.3	A
			2.3	
			4.6	
	オン電流低減率	$\Delta I_o / ^\circ\text{C}$	-30.7	mA/°C Ta $\geq$ 50°C
			-30.7	
			-61.3	
	パルスオン電流	Iop	7	A t=100ms
	接合部温度	Tj	125	°C
入出力間耐電圧 (注1)		VLO	1500	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。

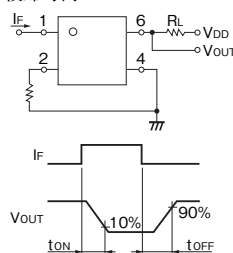
接続例



■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	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
出力側	トリガLED順電流	IFT	—	0.4	3	mA Io=100mA
	最大出力 オン抵抗	RON	—	0.04	0.07	Ω If=5mA, Io=2A, t<1s
			—	0.02	0.04	Ω If=5mA, Io=2A, t<1s
			—	0.01	—	Ω If=5mA, Io=4A, t<1s
	開路時漏れ電流	ILEAK	—	—	10	nA VOFF=60V
	端子間容量	Coff	—	1000	—	pF V=0, f=1MHz
入出力間容量		CLO	—	0.8	—	pF f=1MHz, VS=0V
入出力間容量絶縁抵抗		RLO	1000	—	—	MΩ VLO=500VDC, RoH $\leq$ 60%
動作時間		TON	—	1.0	5.0	ms If=5mA, RL=200Ω, VDD=20V (注2)
復帰時間		TOFF	—	0.15	1.0	ms

(注2): 動作・復帰時間



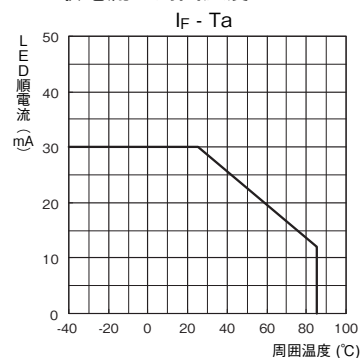
■推奨動作条件

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。

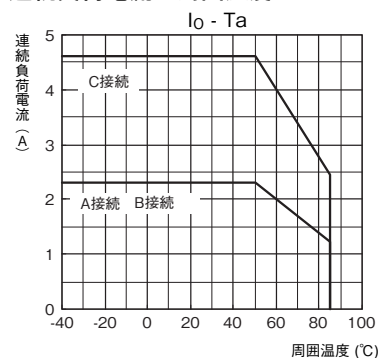
項目	記号	最小	標準	最大	単位
負荷電圧 (ピークAC/DC)	V_{DD}	—	—	60	V
動作LED順電流	I_F	5	7.5	20	mA
連続負荷電流 (ピークAC/DC)	I_O	—	—	1.8	A
動作温度	T_a	-20	—	65	℃

■参考データ

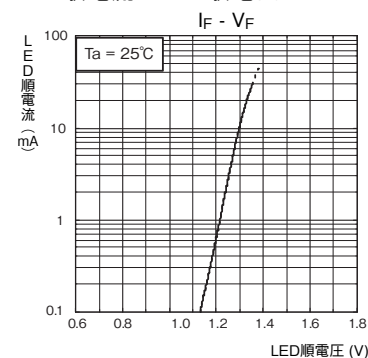
LED順電流－周囲温度



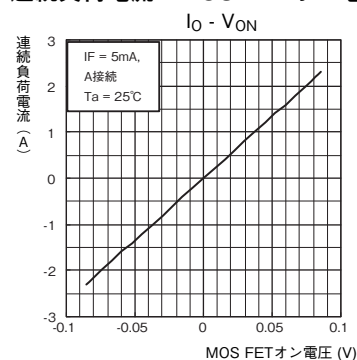
連続負荷電流－周囲温度



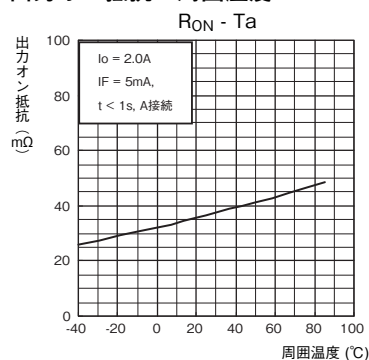
LED順電流－LED順電圧



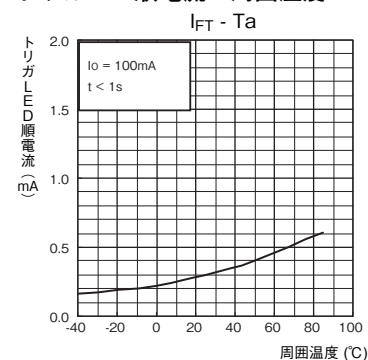
連続負荷電流－MOS FETオン電圧



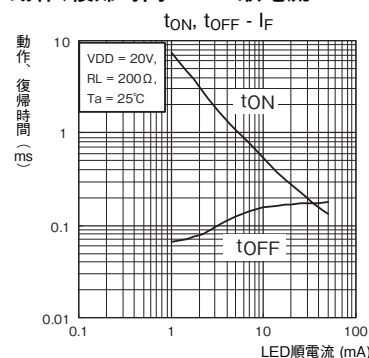
出力オン抵抗－周囲温度



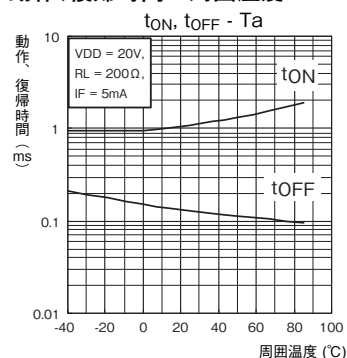
トリガLED順電流－周囲温度



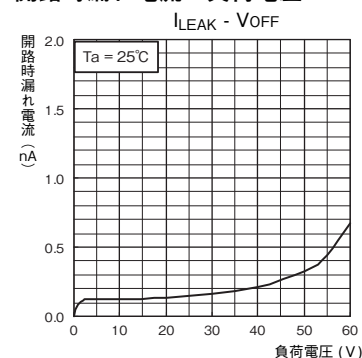
動作、復帰時間－LED順電流



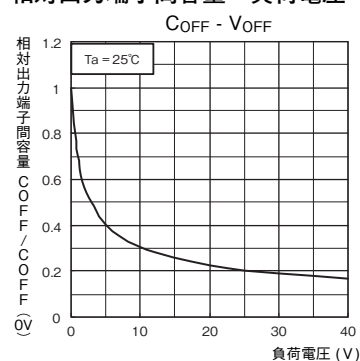
動作、復帰時間－周囲温度



開路時漏れ電流－負荷電圧



相対出力端子間容量－負荷電圧

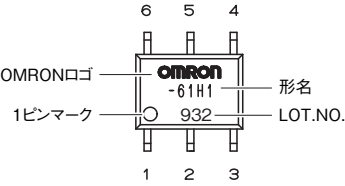


■正しくお使いください

・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

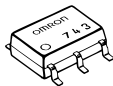
SOP (Small Outline Package)
SOP6ピン



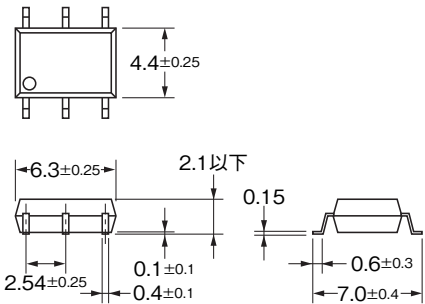
注. 製品の形式表示には、「G3VM」は表示しておりません。

■外形寸法

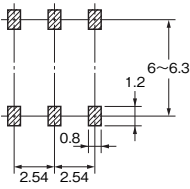
(単位 : mm)



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。