

形G3VM-41AR/DR

MOS FETリレー

CSM_G3VM-41AR_DR_DS_J_1_1

メカニカルリレー並みのオン抵抗50mΩを実現！
DIP40V品で大電流2.5A開閉を実現した
MOS FETリレー

- 連続負荷電流2.5A。
- 微小アナログ信号の開閉が可能。
- 入出力間耐電圧2500Vrms。

RoHS適合

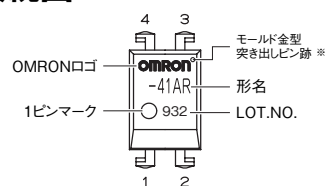
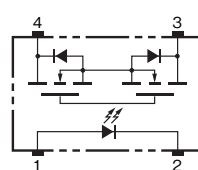
■用途例

- 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

**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	40V	○形G3VM-41AR	100	—
		サーフェス・マウント端子		○形G3VM-41DR		
				形G3VM-41DR (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℃)

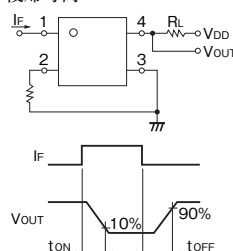
項目	記号	定格	単位	条件
入力側	LED順電流	If	30	mA
	繰り返しピークLED順電流	Ifp	1	A
	直流順電流低減率	ΔIf/℃	-0.3	mA/℃
	LED逆電圧	VR	5	V
	接合部温度	TJ	125	℃
出力側	負荷電圧 (ピークAC/DC)	VOFF	40	V
	連続負荷電流 (ピークAC/DC)	Io	2.5	A
	オン電流低減率	ΔIo/℃	-25	mA/℃
	パルスオン電流	Iop	7.5	A
	接合部温度	TJ	125	℃
入出力間耐電圧 (注1)	VIO	2500	Vrms	AC1分間
使用周囲温度	Ta	-40 ~ +85	℃	氷結・結露のないこと
保管温度	Tstg	-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。

■電氣的性能 (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
	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
出力側	最大出力オン抵抗	RON	—	50	150	mΩ
	開路時漏れ電流	ILEAK	—	1.0	μA	VOFF = 40V
	端子間容量	COFF	—	300	—	pF
	入出力間容量	CIO	—	0.8	—	pF
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



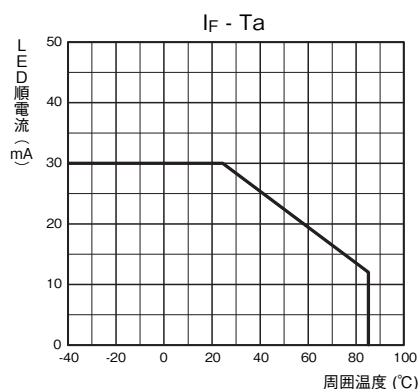
■推奨動作条件

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。

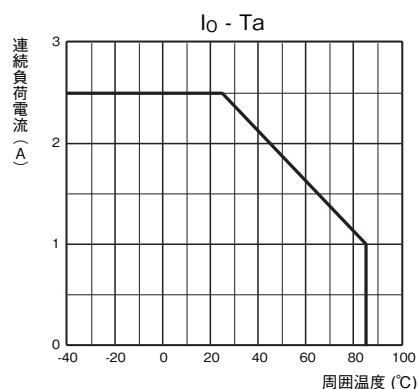
項目	記号	最小	標準	最大	単位
負荷電圧(ピークAC/DC)	V_{DD}	—	—	32	V
動作LED順電流	I_F	5	10	25	mA
連続負荷電流(ピークAC/DC)	I_O	—	—	2.5	A
動作温度	T_a	-20	—	65	℃

■参考データ

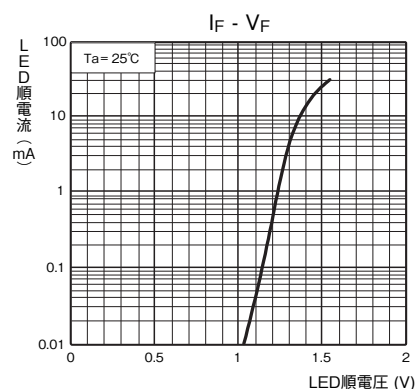
LED順電流－周囲温度



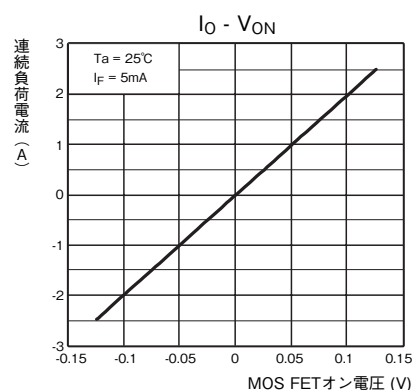
連続負荷電流－周囲温度



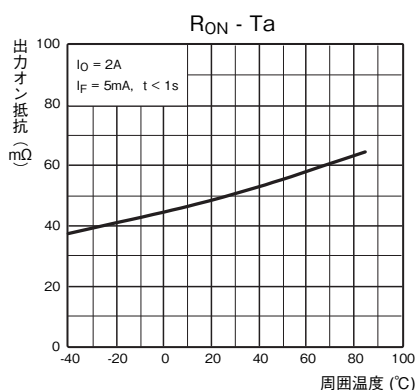
LED順電流－LED順電圧



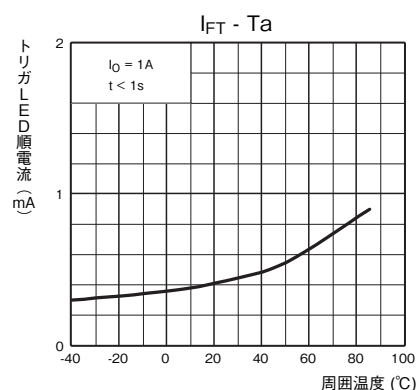
連続負荷電流－MOS FETオン電圧



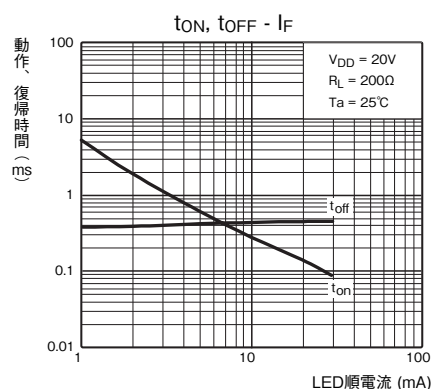
出力オン抵抗－周囲温度



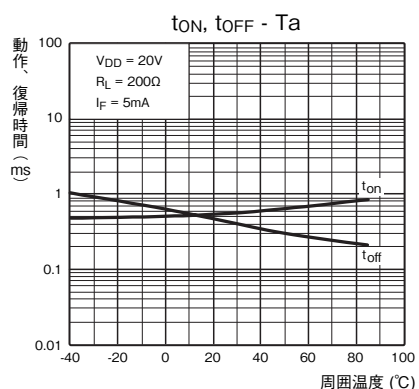
トリガLED順電流－周囲温度



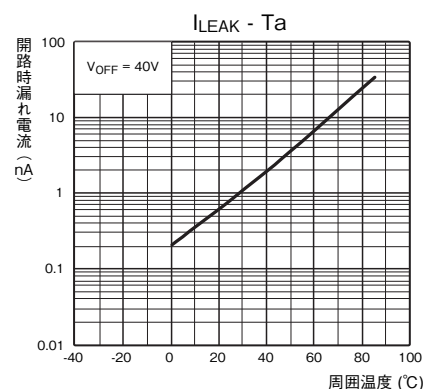
動作、復帰時間－LED順電流



動作、復帰時間－周囲温度



開路時漏れ電流－周囲温度

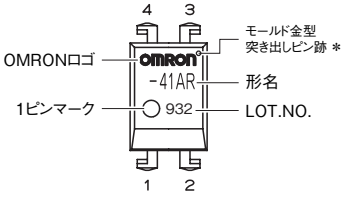


■正しくお使いください

・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



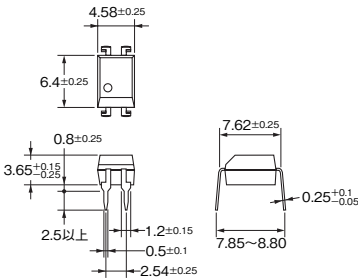
注. 製品の形式表示には、「G3VM」は表示していません。
* 1ピンマークと対角側の窪みはモールド金型突き出しピン跡となります。

■外形寸法

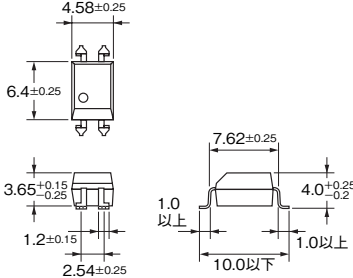
(単位：mm)



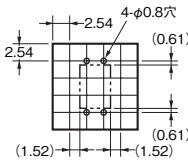
プリント基板用端子
質量：0.25g



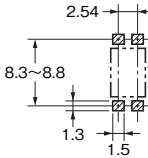
サーフェス・マウント端子
質量：0.25g



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。