

形 G3VM-61VY4/351VY1

MOS FETリレー SOP4ピン 汎用タイプ

機器の消費電力低減に貢献する
SOP4ピンパッケージの
高感度MOS FETリレー

- 接点構成 1a
- 負荷電圧 60/350V
- 高感度タイプ ※駆動電流2.0mA(推奨条件)



※マーキング内容は実際の製品と異なります。

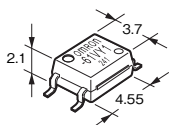
用途例

- 半導体検査装置
- 各種計測機器
- 通信機器
- セキュリティ機器
- 産業機器
- 各種電源
- アミューズメント機器

形状

(単位：mm、平均値)

SOP4ピン特殊



※マーキング内容は実際の製品と異なります。

形式基準

G3VM-□□□□□
① ② ③ ④ ⑤

① 負荷電圧 ② 接点構成
6 : 60V 1 : 1a(SPST-NO)
35 : 350V

④ 付加機能
Y : 入出力間耐圧高タイプ 3,750V

③ 形状
V : SOP4ピン特殊

⑤ その他
仕様が重複する場合は
登録順に連番を追加しています

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)*	連続負荷電流 (最大)*	梱包形態/スティック		梱包形態/テーピング	
					形式	最小梱包 単位(個)	形式	最小梱包 単位(個)
SOP4特殊	1a	サーフェス・ マウント端子	60V	700mA	形G3VM-61VY4	125	形G3VM-61VY4(TR05)	500
			350V	110mA	形G3VM-351VY1		形G3VM-351VY1(TR05)	

*連続負荷電流(最大)、負荷電圧(最大)：ピークAC、DCを表わします。

注1. テーピング包装(サーフェス・マウント端子タイプ)は、標準在庫機種ではありません。

注2. テーピング包装(サーフェス・マウント端子タイプ)をご注文の際には、形式末尾に(TR05)をお付けください。

絶対最大定格 (Ta=25°C)

項目		記号	形G3VM-61VY4	形G3VM-351VY1	単位	条件	
入力側	LED順電流	IF	30		mA	Ta≥25°C	
	直流順電流低減率	ΔIF/°C	-0.3		mA/°C		
	LED逆電圧	VR	6		V		
	接合部温度	TJ	125		°C		
出力側	負荷電圧(ピークAC/DC)	VOFF	60	350	V	形G3VM-61VY4 : Ta≥50°C 形G3VM-351VY1 : Ta≥25°C	
	連続負荷電流(ピークAC/DC)	Io	700	110	mA		
	オン電流低減率	ΔIo/°C	-8.3	-1.1	mA/°C		
	パルスオン電流	Iop	2.1	0.33	A		t=100ms, Duty=1/10
	接合部温度	TJ	125		°C		
入出力間耐電圧*		Vf-o	3,750		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				
はんだ付け温度条件		—	260				10s

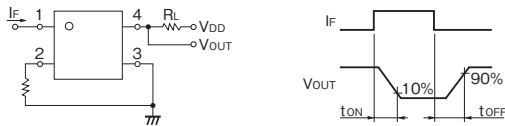
*入出力間耐電圧の測定は、LEDピン、受光側ピンをそれぞれ一括し、電圧を印加する。

G3VM-61VY4/351VY1

電気的性能 (Ta=25°C)

項目	記号	形G3VM-61VY4	形G3VM-351VY1	単位	条件	
入力側	LED順電圧	VF	最小 1.1 標準 1.27 最大 1.4	V	If=10mA	
		逆電流	IR	最大 10	μA	VR=5V
			端子間容量	CT	標準 30	pF
	トリガLED順電流	IFT		標準 0.1 最大 1	mA	Io=連続負荷電流定格値
		復帰LED順電流	IFC	最小 0.01		
	出力側		最大出力オン抵抗	RON	標準 0.15 最大 0.3	Ω
開路時漏れ電流		ILEAK		標準 2 最大 1,000	nA	
		端子間容量	COFF	標準 100 30		pF
入出力間容量			CI-O	標準 0.8	pF	
入出力間容量絶縁抵抗	RI-O	最小 1,000 標準 10 ⁸	MΩ	Vi-O=500VDC, RoH≤60%		
		動作時間			tON	標準 3 最大 6
復帰時間	tOFF	標準 0.4 最大 1	ms	0.5 1		

* 動作・復帰時間



推奨動作条件

推奨動作条件は、高い信頼度でご使用いただくため、最大定格・電気的性能に対してディレーティングを考慮した指標です。各項目は独立した条件であり、複合条件を同時に満たすものではありません。

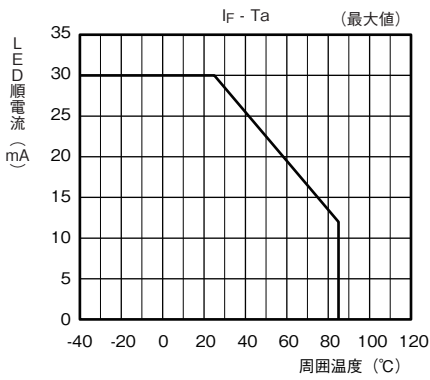
項目	記号	形G3VM-61VY4	形G3VM-351VY1	単位
負荷電圧(ピークAC/DC)	VDD	最大 48	280	V
動作LED順電流	If	最小 —	25	mA
		標準 2		
		最大		
連続負荷電流(ピークAC/DC)	Io	最大 700	110	
動作温度	Ta	最小 -40	85	℃
		最大		

絶縁構造寸法

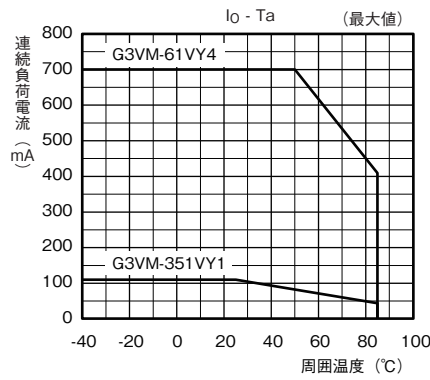
項目	形G3VM-61VY4	形G3VM-351VY1	単位
	最小		
沿面距離	5.0		mm
空間距離	5.0		
絶縁物厚	0.2		

参考データ

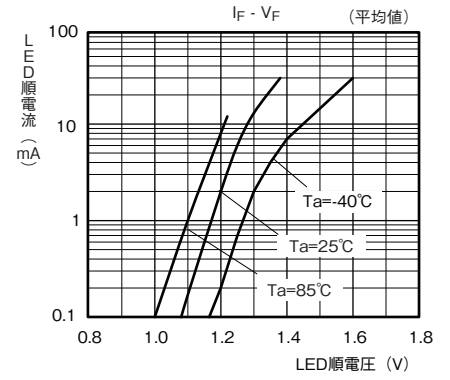
●LED順電流－周囲温度



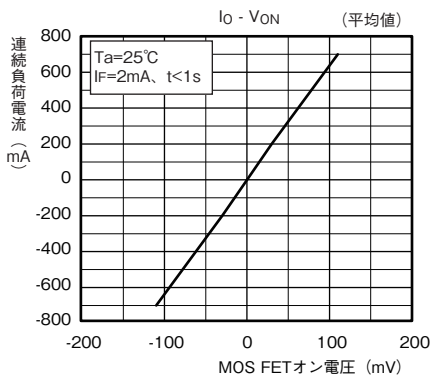
●連続負荷電流－周囲温度



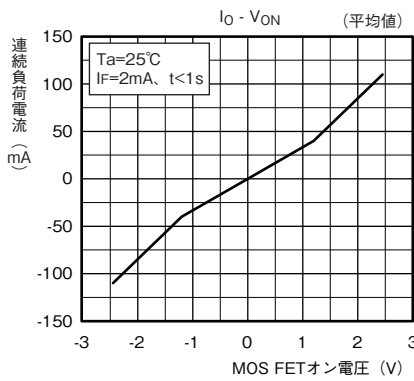
●LED順電流－LED順電圧



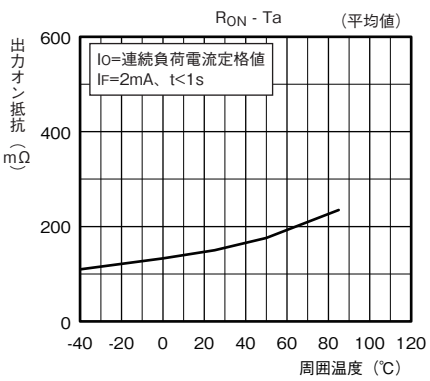
●連続負荷電流－MOS FETオン電圧
形G3VM-61VY4



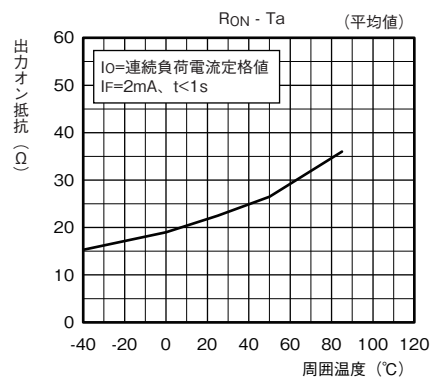
形G3VM-351VY1



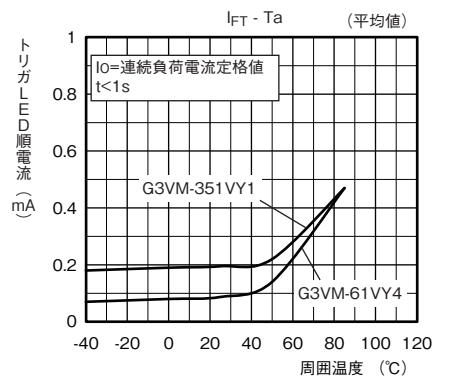
●出力オン抵抗－周囲温度
形G3VM-61VY4



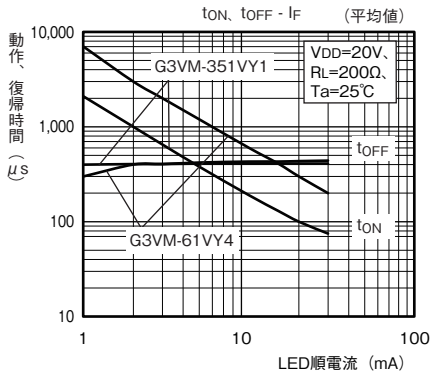
形G3VM-351VY1



●トリガLED順電流－周囲温度



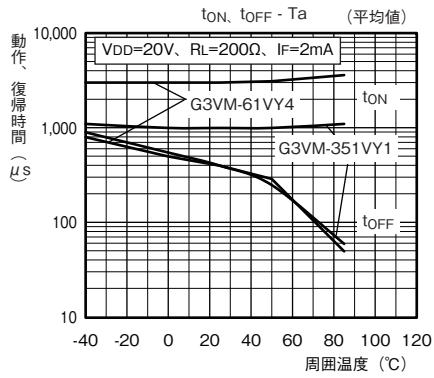
●動作、復帰時間－LED順電流



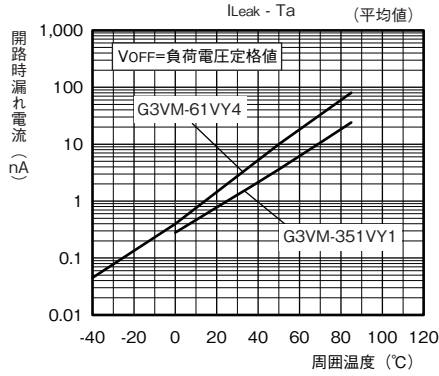
G3VM-61VY4/351VY1

参考データ

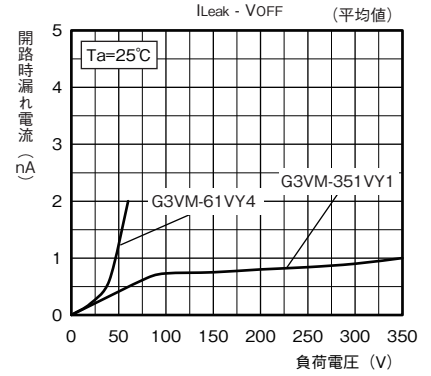
●動作、復帰時間－周囲温度



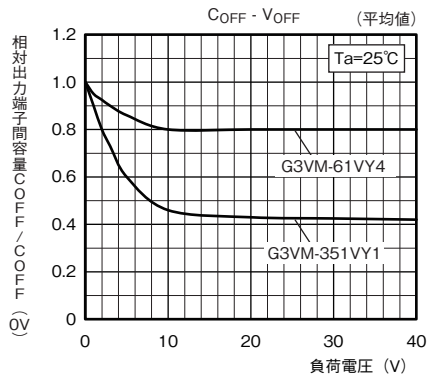
●開路時漏れ電流－周囲温度



●開路時漏れ電流－負荷電圧



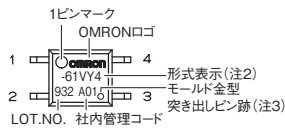
●相対出力端子間容量－負荷電圧



外観/端子配置/内部接続図

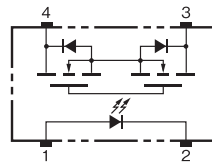
●外観

SOP4ピン(特殊)



- 注1. マーキング内容は実際の製品と異なります。
 注2. 製品の形式表示には「G3VM」を表示しておりません。
 注3. 1ピンマークの対角側はモールド金型突き出しピン跡が残る場合があります。

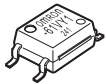
●端子配置/内部接続図(TOP VIEW)



外形寸法

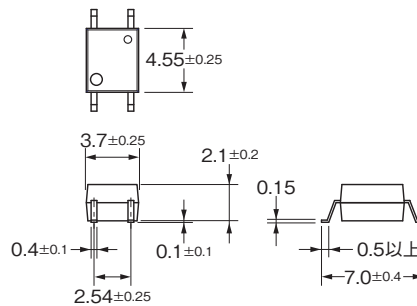
(単位: mm)

SOP4ピン(特殊)*

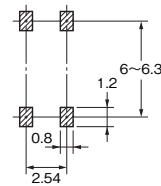


サーフェス・マウント端子

質量: 0.1g



実装パッド寸法 (推奨値) (TOP View)



- *SOP4ピンと外形寸法が異なりますが、実装パッド寸法は同一です。
 ※マーキング内容は実際の製品と異なります。

CADデータ

海外規格認証定格

UL規格認証形

形式	規格	極数または接点構成	ファイルNo.
形G3VM-61VY4 形G3VM-351VY1	UL認証品 (Recognized)	1a (SPST-NO)	E80555

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。

MEMO

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

製品に関するお問い合わせ先

お客様
相談室



0120-919-066

携帯電話・IP電話などではご利用いただけ
ませんので、右記の電話番号へおかけください。

055-982-5015
(通話料がかかります)

受付時間：9:00～19:00 (12/31～1/3を除く)

クイック オムロン



オムロンFAクイックチャット

www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/

技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。(I-Webメンバーズ限定)

受付時間：平日9:00～12:00 / 13:00～17:00 (土日祝日・年末年始・当社休業日を除く)

※受付時間、営業日は変更の可能性がございます。最新情報はリンク先をご確認ください。



その他のお問い合わせ：納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Webページでご案内しています。



オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。緊急時のご購入にもご利用ください。 www.fa.omron.co.jp

本誌には主に機種のご選定に必要な内容を掲載しており、ご使用上の注意事項等を掲載していない製品も含まれています。
本誌に注意事項等の掲載のない製品につきましては、ユーザーズマニュアル掲載のご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容を必ずお読みください。

- 本誌に記載の商品の価格は、お取引先会社にお問い合わせください。
- ご注文の際には下記URLに掲載の「ご承諾事項」を必ずお読みください。
適合用途の条件、保証内容などご注文に際してのご承諾事項をご説明しております。
https://components.omron.com/jp-ja/sales_terms-and-conditions

オムロン商品のご用命は