このページの記載内容は、生産終了以前の製品カタログに基づいて作成した参考情報です。
既存の製品の製品情報は、このバージョンと異なる場合があります。

形G3VM-21LR10

MOS FETリレー

外形寸法図・外観例 12
用語説明.....32
共通の注意事項 34
規格認証一覧 196

世界最小※SSOPパッケージ 低C×R=2.5pF・Ωを実現した新型MOS FETリレー（COFF（標準）=0.8pF、RON（標準）=3Ω）負荷電圧20Vタイプ

- 高周波特性を重視した出力端子間容量＝0.8pF（標準）。

※2011年3月現在。当社調べ。

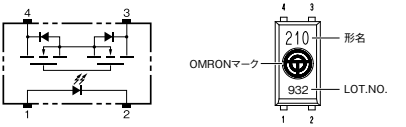
※マーキング内容については実際の商品と異なります。

RoHS適合

■用途例

- 半導体検査装置
- 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（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 テーピング数量
SSOP4	1a	サーフェス・マウント端子	20V	形G3VM-21LR10	——
				形G3VM-21LR10（TR05）	500
				形G3VM-21LR10（TR）	1,500

（注）：500個、1,500個未満のご注文についてはお取引き商社にお問い合わせください。テーピングカット品にて対応いたします。
また、テーピングカット品にてご購入のSSOP品は無防湿梱包のため、実装の際は手付けはんだにてお願いいたします。
共通の注意事項を合わせてご参照ください。
＊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℃）

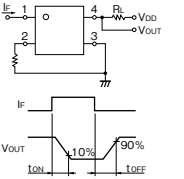
項目		記号	定格	単位	条件
入力側	LED順電流	IF	30	mA	
	直流順電流低減率	ΔIF/℃	−0.3	mA/℃	Ta≧25℃
	LED逆電圧	VR	5	V	
	接合部温度	TJ	125	℃	
出力側	負荷電圧（ピークAC/DC）	VOFF	20	V	
	連続負荷電流（ピークAC/DC）	IO	200	mA	
	オン電流低減率	ΔIO/℃	−2.0	mA/℃	Ta≧25℃
	接合部温度	TJ	125	℃	
入出力間耐電圧（注1）		VI-O	1500	Vrms	AC1分間
使用周囲温度		Ta	−20～+85	℃	氷結・結露のないこと
保管温度		Tstg	−40～+125	℃	氷結・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	1.15	1.35	1.45	V	IF＝5mA
	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	—	—	3	mA	IO＝100mA
出力側	最大出力オン抵抗	RON	—	3	5	Ω	IF＝5mA、IO＝200mA、t<1s
	開路時漏れ電流	ILEAK	—	10	200	pA	VOFF＝20V、Ta＝25℃
	端子間容量	COFF	—	0.8	1.1	pF	V＝0、f＝100MHz
入出力間容量		CI-O	—	0.3	—	pF	f＝1MHz、Vs＝0V
入出力間容量絶縁抵抗		RI-O	1000	—	—	MΩ	VI-O＝500VDC、RoH≦60%
動作時間		tON	—	—	0.2	ms	IF＝5mA、RL＝200Ω、VDD＝10V（注2）
復帰時間		tOFF	—	—	0.2	ms	

（注2）：動作・復帰時間



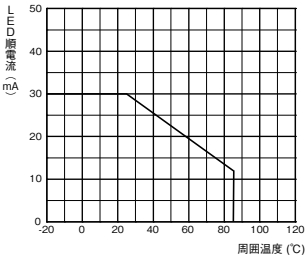
■推奨動作条件

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。

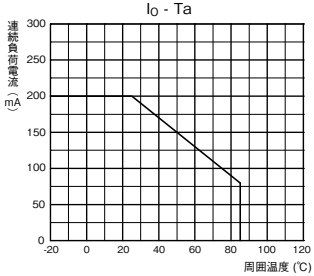
項目	記号	最小	標準	最大	単位
負荷電圧(ピークAC/DC)	V_{DD}	—	—	20	V
動作LED順電流	I_F	—	—	20	mA
連続負荷電流(ピークAC/DC)	I_O	—	—	200	mA
動作温度	Ta	25	—	60	℃

■参考データ

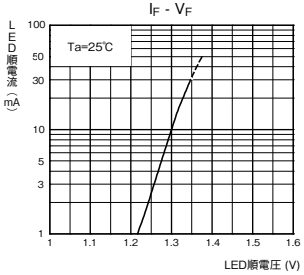
LED順電流－周囲温度



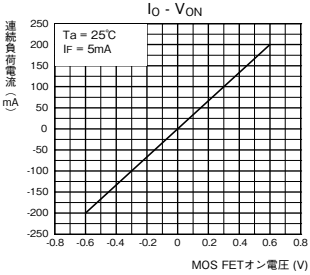
連続負荷電流－周囲温度



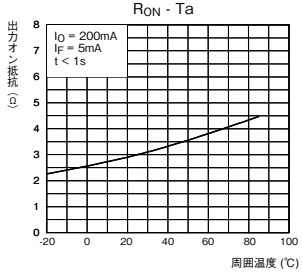
LED順電流－LED順電圧



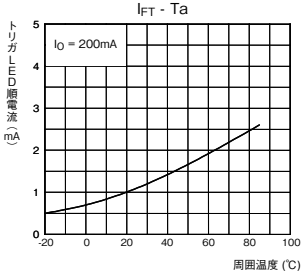
連続負荷電流－MOS FETオン電圧



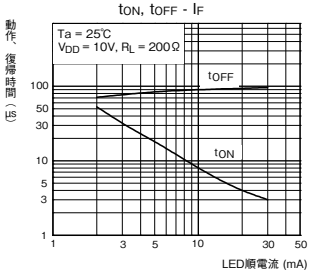
出力オン抵抗－周囲温度



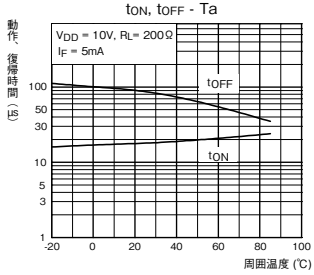
トリガLED順電流－周囲温度



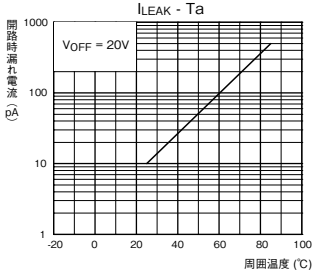
動作、復帰時間－LED順電流



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。