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-353H/H1

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

アナログ信号開閉用途に適したMOS FETリレー 1b(1極ノーマリ・オン)接点タイプ。汎用シリーズを追加

- 負荷電圧350Vシリーズに新たに1b接点タイプをラインナップ、SOP6ピンパッケージ。
- 連続負荷電流120mA(90mA)。
- 入出力間耐電圧1500Vrms。
- 汎用シリーズ(高オン抵抗品)を追加。

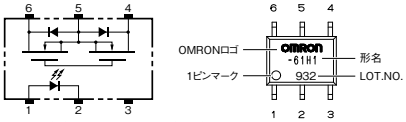
※マーキング内容については実際の商品と異なります。

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 (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	
					スティック数量	テーピング数量
SOP6	1b	サーフェス・マウント端子	350V	形G3VM-353H	75	——
				形G3VM-353H1		
				形G3VM-353H (TR)	——	2,500
				形G3VM-353H1 (TR)		

*負荷電圧 (最大):ピークAC、DCを表わします。

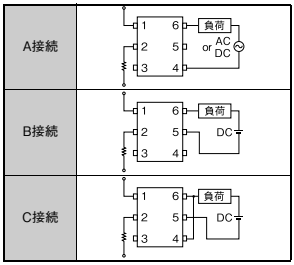
■絶対最大定格(Ta=25℃)

項目			記号	定格	単位	条件
入力側	LED順電流		IF	50	mA	
	繰り返しピークLED順電流		IFP	1	A	100μsパルス、100pps
	直流順電流低減率		ΔIF/℃	−0.5	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	350	V	
	連続負荷電流	A接続	IO	120(90)	mA	A接続:ピークAC/DC B、C接続:DC
		B接続		120(90)		
		C接続		240(180)		
	オン電流低減率	A接続	ΔIO/℃	−1.2(−0.9)	mA/℃	Ta≧25℃
		B接続		−1.2(−0.9)		
		C接続		−2.4(−1.8)		
	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	−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

( )内は形G3VM-353H1

(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	1.0	1.15	1.3	V	IF=10mA
	逆電流		IR	—	—	10	μA	VR=5V
	端子間容量		CT	—	30	—	pF	V=0、f=1MHz
	トリガLED順電流		IFC	—	1.0	3.0	mA	IOFF=10μA
出力側	最大出力オン抵抗	A接続	RON	—	15(27)	25(50)	Ω	IO=120mA(90mA)
		B接続		—	8(20)	14(43)	Ω	IO=120mA(90mA)
		C接続		—	4(10)	—	Ω	IO=240mA(180mA)
	開路時漏れ電流		ILEAK	—	—	1.0	μA	VOFF=350V、IF=5mA
	端子間容量		COFF	—	65(30)	—	pF	V=0、f=1MHz(f=100MHz)、IF=5mA
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	—	—	MΩ	VI-O=500VDC、ROH≦60%
動作時間			tON	—	(0.25)	1.0(0.5)	ms	IF=5mA、RL=200Ω、VDD=20V(注2)
復帰時間			tOFF	—	(0.5)	3.0(1)	ms	

( )内は形G3VM-353H1

(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。

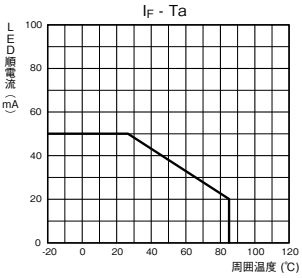
項目	記号	最小	標準	最大	単位
負荷電圧(ピークAC/DC)	V_{DD}	—	—	280	V
動作LED順電流	I_F	5	—	25	mA
連続負荷電流(ピークAC/DC)	I_O	—	—	120(90)	mA
動作温度	Ta	−20	—	65	℃

( )内は形G3VM-353H1

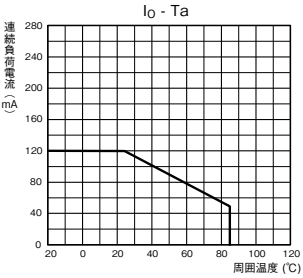
■参考データ

■G3VM-353H

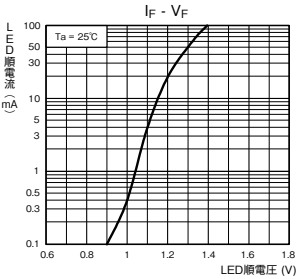
LED順電流－周囲温度



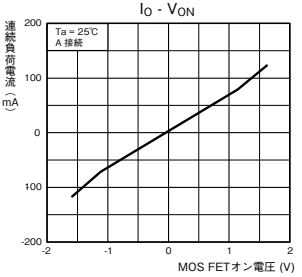
連続負荷電流－周囲温度



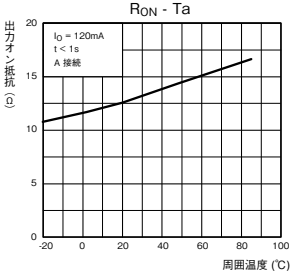
LED順電流－LED順電圧



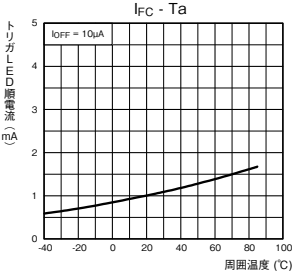
連続負荷電流－MOS FETオン電圧



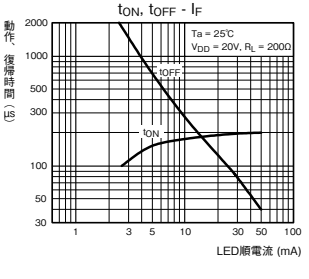
出力オン抵抗－周囲温度



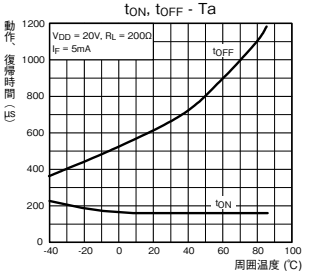
トリガLED順電流－周囲温度



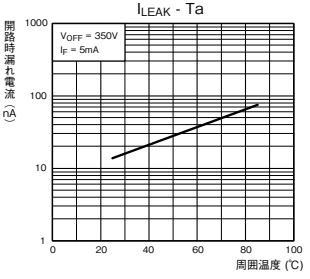
動作、復帰時間－LED順電流



動作、復帰時間－周囲温度



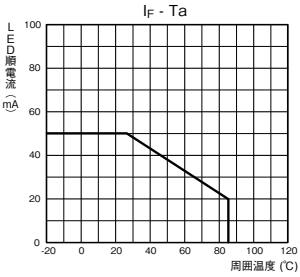
開路時漏れ電流－周囲温度



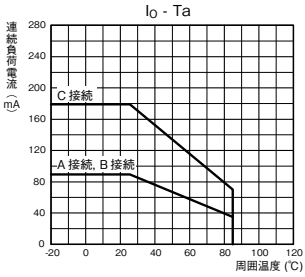
■参考データ

■G3VM-353H1

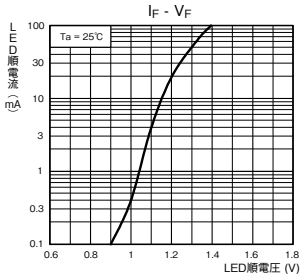
LED順電流－周囲温度



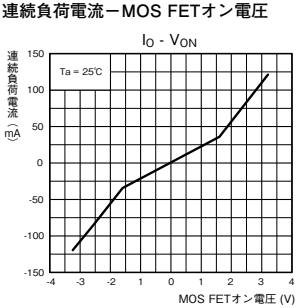
連続負荷電流－周囲温度



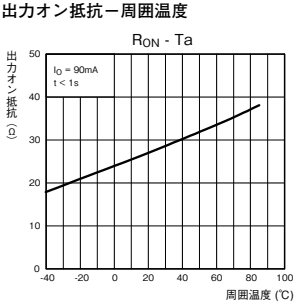
LED順電流－LED順電圧



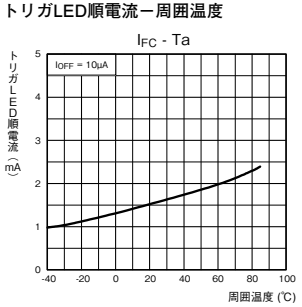
連続負荷電流－MOS FETオン電圧



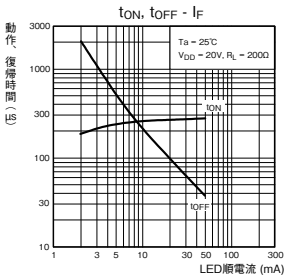
出力オン抵抗－周囲温度



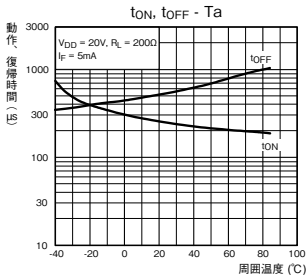
トリガLED順電流－周囲温度



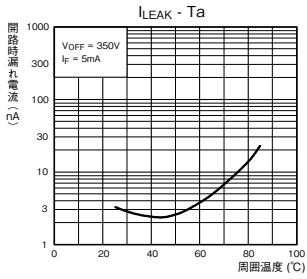
動作、復帰時間－LED順電流



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。