

G3VM-2L/2FL

MOS FET继电器

追加负载电压350V产品系列

- 备有4脚光电耦合器和端子位置具有互换性的4脚型产品。
- 取得UL1577认证（文件No.E80555）。
- 追加发售限电流型。

符合RoHS

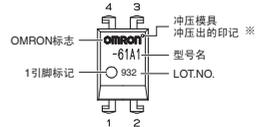
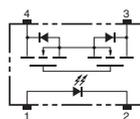


※ 标记内容与实际商品有所不同。

■ 用途示例

- 通信设备
- 各种计量仪器

■ 端子配置/内部接线图



注. 产品的型号中没有标明“G3VM”。
※ 1引脚标记和对角的凹痕是冲压模具冲压出的印记。

■ 种类

形状	接点结构	端子种类	负载电压（最大）*	型号	限电流	最小包装单位	
						每杆装数量	每卷装数量
DIP4	1a	印刷基板用端子	350V	G3VM-2L	有	100	—
		表面安装端子		G3VM-2FL		—	1,500
				G3VM-2FL (TR)		—	1,500

* 负载电压（最大）：表示峰值AC、DC。

■ 绝对最大额定值（Ta=25℃）

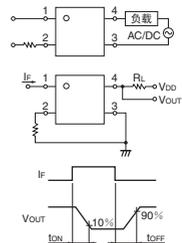
项目		符号	额定值	单位	条件
输入侧	LED正向电流	I _F	50	mA	
	重复峰值LED正向电流	I _{FP}	1	A	100μs脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	ΔI _F /℃	-0.5	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	LED反向电压	V _R	6	V	
粘合部位温度		T _J	125	℃	
输出侧	负载电压（峰值AC/DC）	V _{OFF}	350	V	
	连续负载电流（峰值AC/DC）	I _O	120	mA	
	导通电流降低比率	ΔI _O /℃	-1.2	mA/℃	Ta ≥ 25℃
粘合部位温度		T _J	125	℃	
输入输出间耐压（注1）		V _{I/O}	2500	Vrms	AC持续1分钟
使用环境温度		Ta	-40 ~ +85	℃	无结冰、无凝露
贮藏温度		T _{stg}	-55 ~ +125	℃	无结冰、无凝露
焊接温度条件		—	260	℃	10s

（注1）：测量输入输出间的耐压时，分别对LED引脚、受光侧引脚统一地施加电压。

■ 电气性能（Ta=25℃）

项目		符号	最小	标准	最大	单位	条件
输入侧	LED正向电压	V _F	1.0	1.15	1.3	V	I _F =10mA
	反向电流	I _R	—	—	10	μA	V _R =6V
	端子间电容	C _T	—	30	—	pF	V=0、f=1MHz
输出侧	触发LED正向电流	I _{FT}	—	1	3	mA	I _O =120mA
	复位LED正向电流	I _{FC}	0.1	—	—	mA	I _{OFF} =10μA
	最大输出导通电阻	R _{ON}	—	22	35	Ω	I _F =5mA、I _O =120mA
开路时漏电流		I _{LEAK}	—	—	1.0	μA	V _{OFF} =350V
端子间电容		C _{OFF}	—	40	—	pF	V=0、f=1MHz
限电电流		I _{LIM}	150	—	300	mA	I _F =5mA、V _{DD} =5V、t=5ms
输入输出间电容		C _{I/O}	—	0.8	—	pF	f=1MHz、V _S =0V
输入输出间电容绝缘电阻		R _{I/O}	1000	10 ⁸	—	MΩ	V _{I/O} =500VDC、R _{oH} ≤60%
动作时间		t _{ON}	—	—	1.0	ms	I _F =5mA、R _I =200Ω、V _{DD} =20V（注2）
复位时间		t _{OFF}	—	—	1.0	ms	

（注2）：动作·复位时间



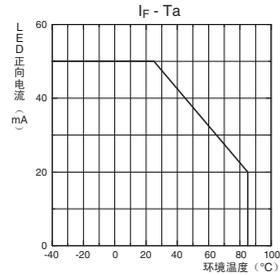
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

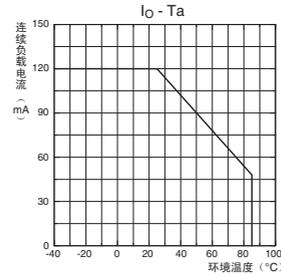
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压 (峰值AC/DC)	V_{DD}	—	—	280	V
动作LED正向电流	I_F	5	7.5	25	mA
连续负载电流 (峰值AC/DC)	I_O	—	—	100	mA
动作温度	T_a	-20	—	65	°C

■参考数据

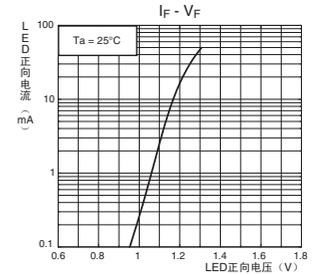
LED正向电流—环境温度



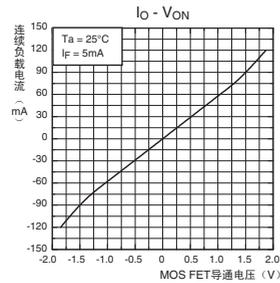
连续负载电流—环境温度



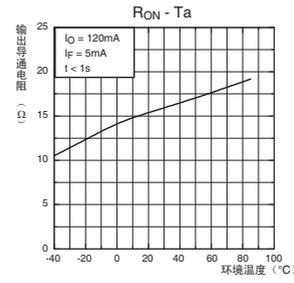
LED正向电流—LED正向电压



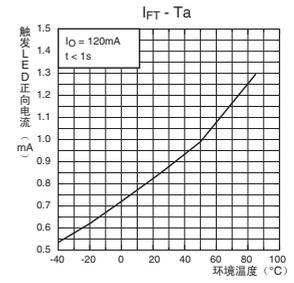
连续负载电流—MOS FET导通电压



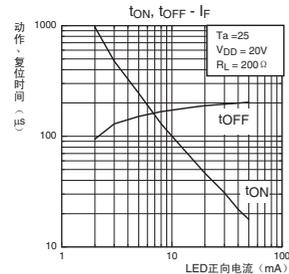
输出导通电阻—环境温度



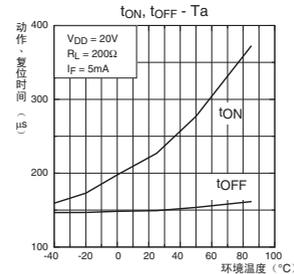
触发LED正向电流—环境温度



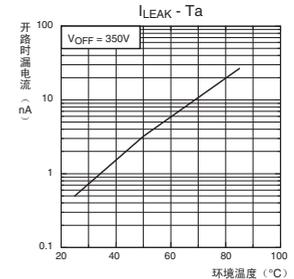
动作、复位时间—LED正向电流



动作、复位时间—环境温度



开路时漏电流—环境温度



■请正确使用

・「MOS FET继电器共通注意事项」请参考相关页。