

# 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

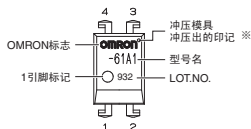
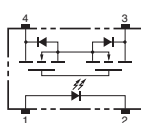


※ 标记内容与实际商品有所不同。

### ■ 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)		—	—

\* 负载电压（最大）：表示峰值AC、DC。

### ■ 绝对最大额定值（Ta=25℃）

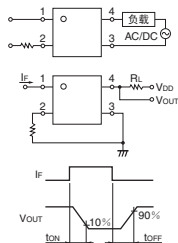
项目		符号	额定值	单位	条件
输入侧	LED正向电流	I <sub>F</sub>	50	mA	
	重复峰值LED正向电流	I <sub>FP</sub>	1	A	100μs脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	ΔI <sub>F</sub> /℃	-0.5	mA/℃	Ta≥25℃
	LED反向电压	V <sub>R</sub>	6	V	
粘合部位温度		T <sub>J</sub>	125	℃	
输出侧	负载电压（峰值AC/DC）	V <sub>OFF</sub>	350	V	
	连续负载电流（峰值AC/DC）	I <sub>O</sub>	120	mA	
	导通电流降低比率	ΔI <sub>O</sub> /℃	-1.2	mA/℃	Ta≥25℃
粘合部位温度		T <sub>J</sub>	125	℃	
输入输出间耐压（注1）		V <sub>I/O</sub>	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		Tstg	-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 <sub>F</sub>	1.0	1.15	1.3	V	I <sub>F</sub> =10mA
	反向电流	I <sub>R</sub>	—	—	10	μA	V <sub>R</sub> =6V
	端子间电容	C <sub>T</sub>	—	30	—	pF	V=0、f=1MHz
输出侧	触发LED正向电流	I <sub>FT</sub>	—	1	3	mA	I <sub>O</sub> =120mA
	复位LED正向电流	I <sub>FC</sub>	0.1	—	—	mA	I <sub>OFF</sub> =10μA
	最大输出导通电阻	R <sub>ON</sub>	—	22	35	Ω	I <sub>F</sub> =5mA、I <sub>O</sub> =120mA
开路时漏电流		I <sub>LEAK</sub>	—	—	1.0	μA	V <sub>OFF</sub> =350V
端子间电容		C <sub>OFF</sub>	—	40	—	pF	V=0、f=1MHz
限电电流		I <sub>LIM</sub>	150	—	300	mA	I <sub>F</sub> =5mA、V <sub>DD</sub> =5V、t=5ms
输入输出间电容		C <sub>I/O</sub>	—	0.8	—	pF	f=1MHz、V <sub>S</sub> =0V
输入输出间电容绝缘电阻		R <sub>I/O</sub>	1000	10 <sup>8</sup>	—	MΩ	V <sub>I/O</sub> =500VDC、R <sub>oH</sub> ≤60%
动作时间		t <sub>ON</sub>	—	—	1.0	ms	I <sub>F</sub> =5mA、R <sub>I</sub> =200Ω、V <sub>DD</sub> =20V（注2）
复位时间		t <sub>OFF</sub>	—	—	1.0	ms	

（注2）：动作·复位时间



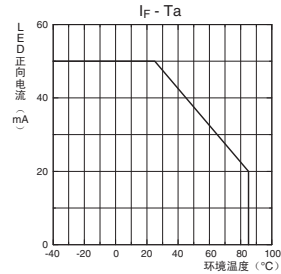
## ■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

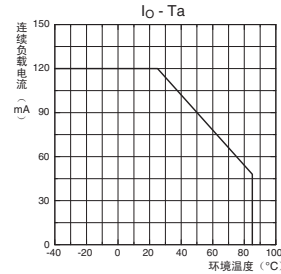
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压 (峰值AC/DC)	$V_{DD}$	—	—	280	V
动作LED正向电流	$I_F$	5	7.5	25	mA
连续负载电流 (峰值AC/DC)	$I_O$	—	—	100	mA
动作温度	$T_a$	-20	—	65	°C

## ■参考数据

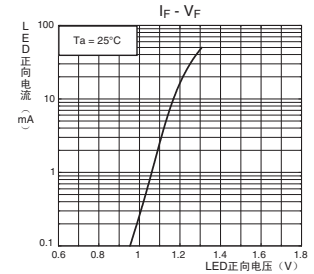
LED正向电流—环境温度



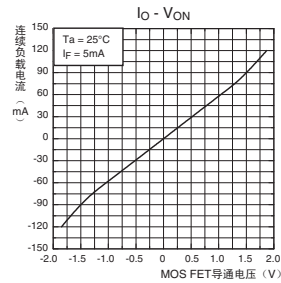
连续负载电流—环境温度



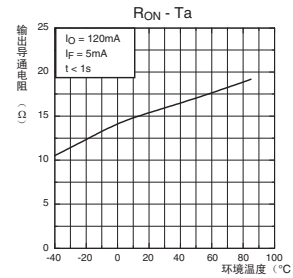
LED正向电流—LED正向电压



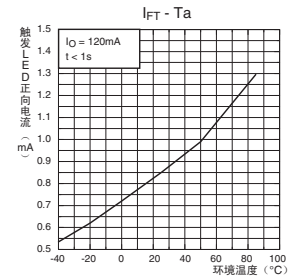
连续负载电流—MOS FET导通电压



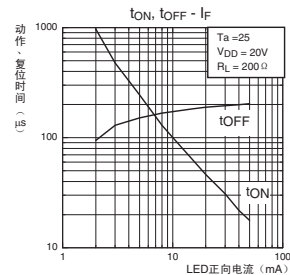
输出导通电阻—环境温度



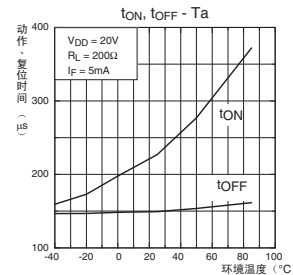
触发LED正向电流—环境温度



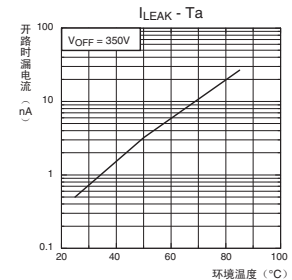
动作、复位时间—LED正向电流



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。