

# G3VM-81LR

MOS FET继电器

**世界最小※SSOP封装**  
**实现低C×R=37.5pF·Ω 的新型MOS FET**  
**继电器负载电压80V型**

※2011年3月。本公司调查。



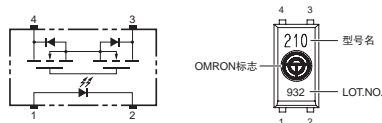
符合RoHS

※标记内容与实际商品有所不同。

**■用途示例**

- 半导体检查装置
- 各种计测仪器
- 通信设备
- 数据记录仪

**■端子配置/内部接线图**



注. 产品的型号中没有标明“G3VM”。

**■种类**

形状	接点结构	端子种类	负载电压 (最大) *	型号	最小包装单位
					每卷装数量
SSOP4	1a	表面安装端子	80V	G3VM-81LR	—
				G3VM-81LR(TR05)	500
				G3VM-81LR(TR)	1,500

(注): 订货数量不满500个、1,500个时, 请垂询本公司经销商。可对应卷切品。  
 以卷切品购入的SSOP产品因无防潮包装, 请在封装时进行手工焊接。  
 请参考「共通注意事项」。

\* 负载电压 (最大): 表示峰值AC、DC。

**■绝对最大额定 (Ta=25℃)**

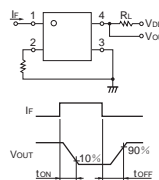
项目	符号	额定	单位	条件	
输入侧	LED正向电流	If	50	mA	
	直流正向电流降低比率	ΔIf/℃	-0.5	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	LED反向电压	Vr	5	V	
输出侧	连续负载电流 (峰值AC/DC)	Io	120	mA	
	导通电流降低比率	ΔIo/℃	-1.2	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	粘附部位温度	Tj	125	℃	
输入输出间耐压 (注1)	VLo	1500	Vrms	AC持续1分钟	
使用环境温度	Ta	-20~+85	℃	无结冰、无凝露	
贮藏温度	Tstg	-40~+125	℃	无结冰、无凝露	
焊接温度条件	—	260	℃	10s	

(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	Vf	1.0	1.15	1.3	V	If=10mA
	反向电流	Ir	—	—	10	μA	Vr=5V
	端子间电容	Ct	—	15	—	pF	V=0、f=1MHz
输出侧	最大输出导通电阻	RON	—	7.5	12	Ω	If=10mA、Io=120mA、t=10ms
	开路时漏电流	Ileak	—	—	200	pA	Voff=80V、Ta=60℃
	端子间电容	Coff	—	5	7	pF	V=0、f=100MHz、t<1s
输入输出间电容	ClO	—	0.8	—	pF	f=1MHz、Vs=0V	
输入输出间电容绝缘电阻	RiO	1000	—	—	MΩ	VLo=500VDC、RoH≧60%	
动作时间	tON	—	0.1	0.25	ms	If=10mA、RL=200Ω、VDo=20V (注2)	
复位时间	tOFF	—	0.15	0.2	ms		

(注2): 动作·复位时间



B-352

**OMRON**

# G3VM-81LR

## MOS FET继电器

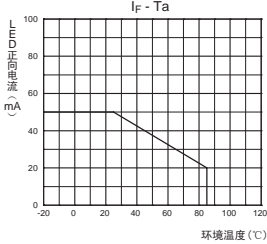
### ■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位,请在以下条件下使用。

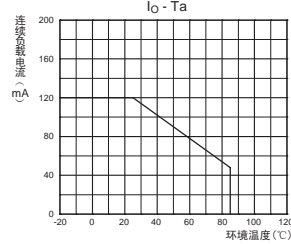
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压(峰值AC/DC)	V <sub>DD</sub>	—	—	64	V
动作LED正向电流	I <sub>F</sub>	10	—	30	mA
连续负载电流(峰值AC/DC)	I <sub>O</sub>	—	—	120	mA
动作温度	T <sub>a</sub>	25	—	60	°C

### ■参考数据

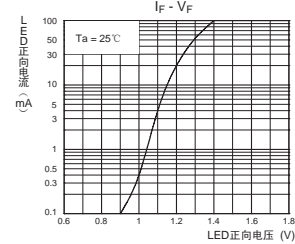
LED正向电流—环境温度



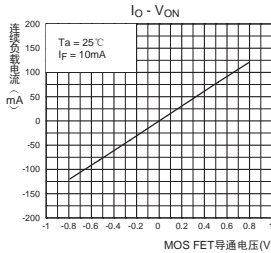
连续负载电流—环境温度



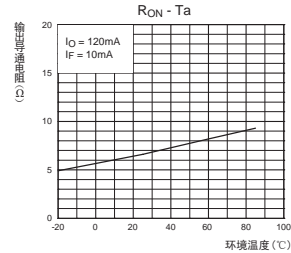
LED正向电流—LED正向电压



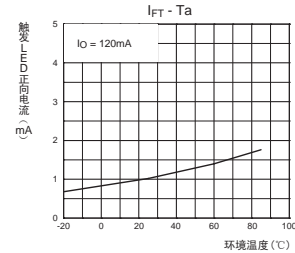
连续负载电流—MOS FET导通电压



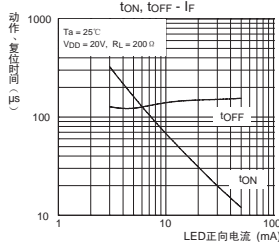
输出导通电阻—环境温度



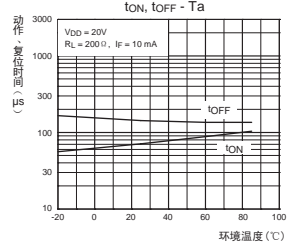
触发LED正向电流—环境温度



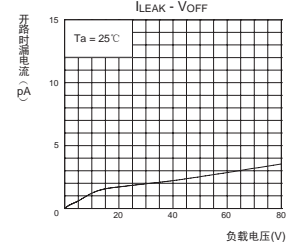
动作、复位时间—LED正向电流



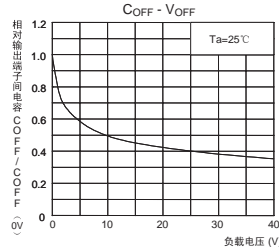
动作、复位时间—环境温度



开路时漏电流—负载电压



相对输出端子间电容—负载电压



### ■请正确使用

- 「共通注意事项」请参考相关页。

OMRON

B-353