

G3VM-61PR1

MOS FET继电器

业界最小级别USOP封装 实现低C×R=7pF·Ω的MOS FET继电器

●输入输出间耐压500Vrms。

※2014年8月，本公司调查。

符合RoHS

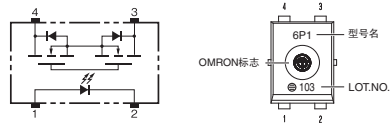


※标记内容与实际商品有所不同。

■用途示例

- 半导体检查装置
- 计量仪器
- 宽带
- 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
USOP4	1a	表面安装端子	60V	G3VM-61PR1	—
				G3VM-61PR1(TR05)	500

（注）：订货数量不满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USOP产品因无防潮包装，请在封装时进行手工焊接。

请参考「MOS FET继电器共通注意事项」。

* 负载电压（最大）：表示峰值AC、DC。

■绝对最大额定值（Ta=25℃）

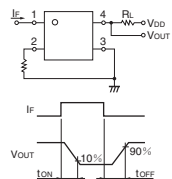
项目	符号	额定值	单位	条件	
输入侧	LED正向电流	If	50	mA	
	直流正向电流降低比率	ΔIf/℃	-0.5	mA/℃	Ta≥25℃
	LED反向电压	Vr	5	V	
	粘合部位温度	Tj	125	℃	
输出侧	负载电压（峰值AC/DC）	Voff	60	V	
	连续负载电流（峰值AC/DC）	Io	120	mA	
	导通电流降低比率	ΔIo/℃	-1.2	mA/℃	Ta≥25℃
	脉冲导通电流	Isp	0.36	A	t=100ms、Duty=1/10
粘合部位温度	Tj	125	℃		
输入输出间耐压（注1）	VLo	500	Vrms	AC持续1分钟	
使用环境温度	Ta	-40~+85	℃	无结冰、无凝露	
贮藏温度	Tstg	-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
	反向电压	Ir	—	—	10	μA	Vr=5V
	端子间电容	Ct	—	15	—	pF	V=0、f=1MHz
	触发LED正向电流	IfT	—	1.0	3	mA	Io=100mA
输出侧	复位LED正向电流	Ifc	0.1	—	—	mA	IoFF=10μA
	最大输出导通电阻	RON	—	10	15	Ω	If=5mA、Io=120mA、t<1s
	开路时漏电流	Ileak	—	—	1	nA	Voff=60V
	端子间电容	Coff	—	0.7	1.3	pF	V=0、f=100MHz、t<1s
输入输出间电容	CLo	—	—	0.4	—	pF	f=1MHz、Vs=0V
输入输出间电容绝缘电阻	RLo	1000	10 ⁹	—	MΩ	VLo=500VDC、RoH≤60%	
动作时间	ton	—	0.04	0.2	ms	If=5mA、Rl=200Ω、VDD=20V（注2）	
复位时间	toff	—	0.12	0.2	ms		

（注2）：动作·复位时间



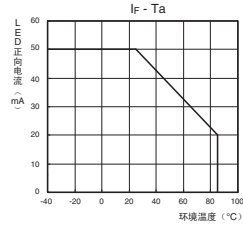
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

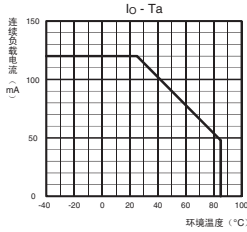
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压 (峰值AC/DC)	V_{DD}	—	—	48	V
动作LED正向电流	I_F	5	7.5	20	mA
连续负载电流 (峰值AC/DC)	I_O	—	—	120	mA
动作温度	T_a	-20	—	65	°C

■参考数据

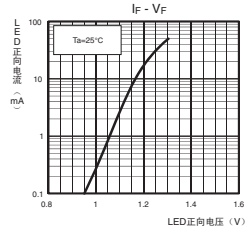
LED正向电流—环境温度



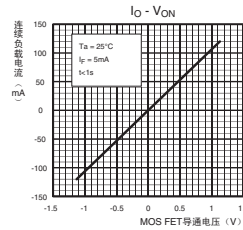
连续负载电流—环境温度



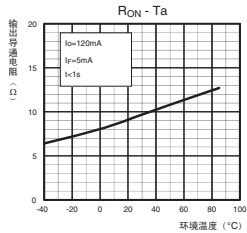
LED正向电流—LED正向电压



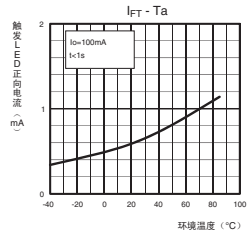
连续负载电流—MOS FET导通电压



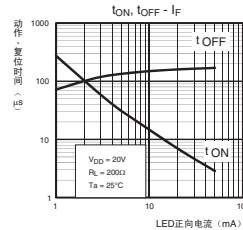
输出导通电阻—环境温度



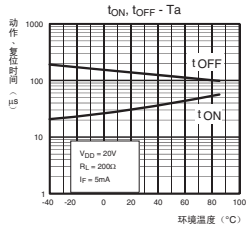
触发LED正向电流—环境温度



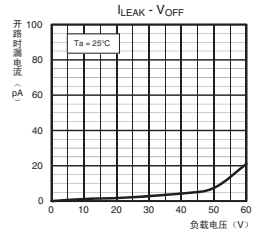
动作、复位时间—LED正向电流



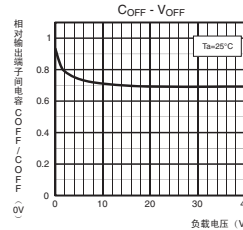
动作、复位时间—环境温度



开路时漏电流—负载电压



相对输出端子间电容—负载电压



■请正确使用

• 「MOS FET继电器共通注意事项」请参考相关页。