

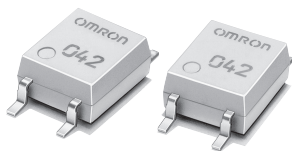
G3VM-61GR1

MOS FET继电器

最适合应用于微小信号和模拟信号开关的MOS FET继电器。
1A开关



- 更新G3VM-S1系列。
- 连续负载电流1A。
- 输入输出间耐压1500Vrms。



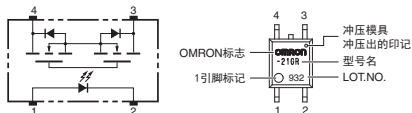
符合RoHS

※标记内容与实际商品有所不同。

■用途示例

- 半导体制造设备
- 各种计量仪器
- 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”。
※ 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	最小包装单位	
					每杆装数量	每卷装数量
SOP4	1a	表面安装端子	60V	G3VM-61GR1	100	—
				G3VM-61GR1(TR)	—	2,500

*负载电压（最大）：表示峰值AC、DC。

■绝对最大额定值（Ta=25℃）

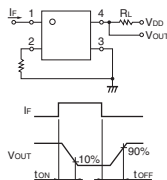
项目	符号	额定值	单位	条件	
输入侧	LED正向电流	I _F	50	mA	
	重复峰值LED正向电流	I _{FP}	1	A	100μs脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	ΔI _F /℃	-0.5	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	LED反向电压	V _R	5	V	
	粘合部位温度	T _J	125	℃	
输出侧	负载电压（峰值AC/DC）	V _{OFF}	60	V	
	连续负载电流（峰值AC/DC）	I _O	1000	mA	
	导通电流降低比率	ΔI _O /℃	-13.3	mA/℃	Ta ≥ 50℃
输入输出间耐压（注1）	V _{I-O}	1500	Vrms	AC持续1分钟	
	使用环境温度	Ta	-20~+85	℃	无结冰、无凝露
贮藏温度	T _{stg}	-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	V _F	1.0	1.15	1.3	V	I _F =10mA
	反向电流	I _R	—	—	10	μA	V _R =5V
	端子间电容	C _T	—	15	—	pF	V=0、f=1MHz
	触发LED正向电流	I _{FT}	—	1.0	3	mA	I _O =100mA
	复位LED正向电流	I _{FC}	0.1	—	—	mA	I _{OFF} =100μA
输出侧	最大输出导通电阻	R _{ON}	—	0.25	0.7	Ω	I _F =5mA、I _O =1A
	开路时漏电流	I _{LEAK}	—	0.2	100	nA	V _{OFF} =60V
	端子间电容	C _{OFF}	—	90	—	pF	V=0、f=1MHz
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 ⁵	—	MΩ	V _{I-O} =500VDC、RoHS ≤ 60%	
动作时间	t _{ON}	—	1.4	3.0	ms	I _F =5mA、R _I =200Ω、V _{DD} =20V（注2）	
复位时间	t _{OFF}	—	0.6	1.0	ms		

（注2）：动作·复位时间



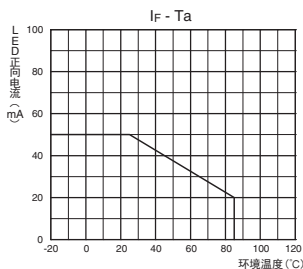
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

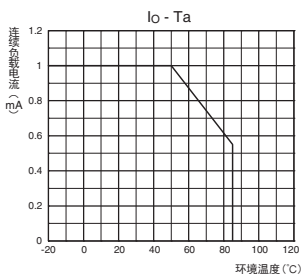
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压 (峰值AC/DC)	V_{DD}	—	—	48	V
动作LED正向电流	I_F	5	10	20	mA
连续负载电流 (峰值AC/DC)	I_o	—	—	1000	mA
动作温度	T_a	-20	—	65	°C

■参考数据

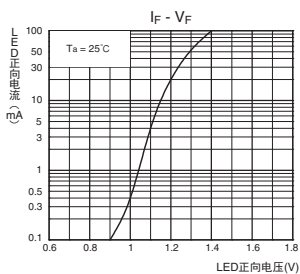
LED正向电流—环境温度



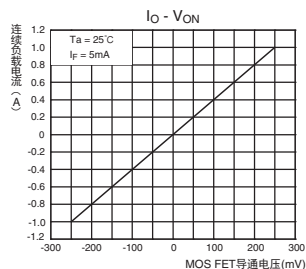
连续负载电流—环境温度



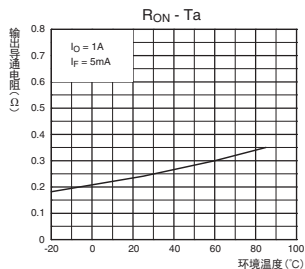
LED正向电流—LED正向电压



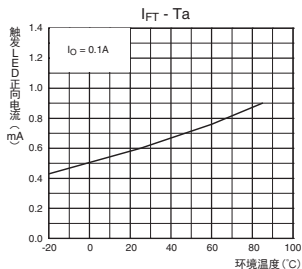
连续负载电流—MOS FET导通电压



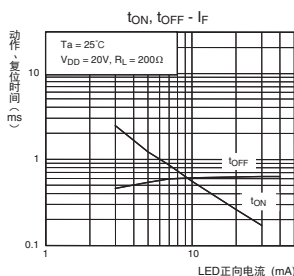
输出导通电阻—环境温度



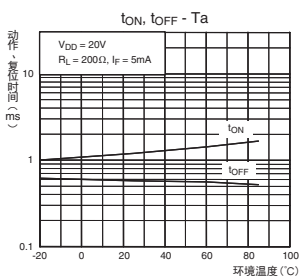
触发LED正向电流—环境温度



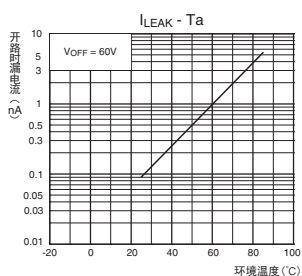
动作、复位时间—LED正向电流



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。