

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”。
※ 1引脚标记和对角的凹痕是金属铸模冲压出的印记。

■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 (Ta=25°C)

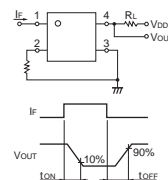
项目	符号	额定	单位	条件	
输入侧	LED正向电流	I _F	50	mA	
	重复峰值LED正向电流	I _{FP}	1	A	
	直流正向电流降低比率	ΔI _F /°C	-0.5	mA/°C	Ta ≥ 25°C
	LED反向电压	V _R	5	V	
输出侧	负载电压(峰值AC/DC)	V _{OFF}	60	V	
	连续负载电流(峰值AC/DC)	I _O	1000	mA	
	导通电流降低比率	ΔI _O /°C	-13.3	mA/°C	Ta ≥ 50°C
	粘合部位温度	T _J	125	°C	
输入输出间耐压(注1)	V _{I-O}	1500	Vrms	AC持续1分钟	
使用环境温度	T _a	-20~+85	°C	无结冰、无凝露	
贮藏温度	T _{stg}	-40~+125	°C	无结冰、无凝露	
焊接温度条件	—	260	°C	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°C)

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
	反向电流	I _r	—	—	10	μA
	端子间电容	C _T	—	15	—	pF
	触发LED正向电流	I _{FT}	—	1.0	3	mA
输出侧	最大输出导通电阻	R _{ON}	—	0.25	0.7	Ω
	开路时漏电流	I _{LEAK}	—	0.2	100	nA
	端子间电容	C _{OFF}	—	90	—	pF
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	—	—	MΩ	V _{I-O} =500VDC、RoH ≤ 60%
动作时间	t _{ON}	—	1.4	3.0	ms	I _F =5mA、R _L =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



OMRON

B-295

G3VM-61GR1

MOS FET继电器

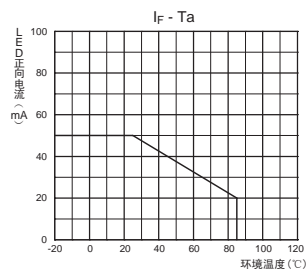
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位,请在以下条件下使用。

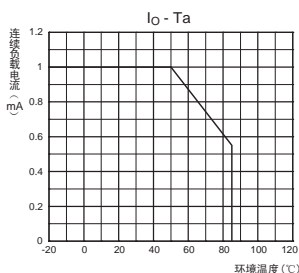
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压(峰值AC/DC)	V_{DD}	—	—	48	V
动作LED正向电流	I_F	5	10	20	mA
连续负载电流(峰值AC/DC)	I_O	—	—	1000	mA
动作温度	T_a	25	—	65	°C

■参考数据

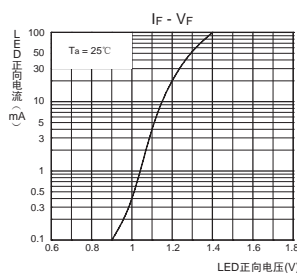
LED正向电流—环境温度



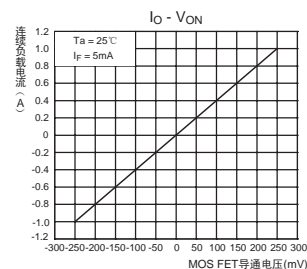
连续负载电流—环境温度



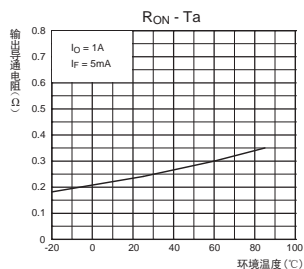
LED正向电流—LED正向电压



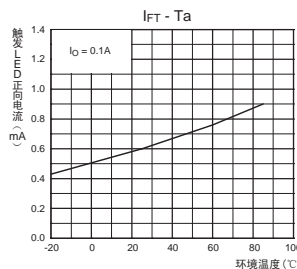
连续负载电流—MOS FET导通电压



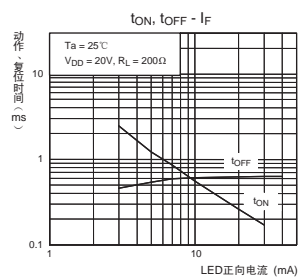
输出导通电阻—环境温度



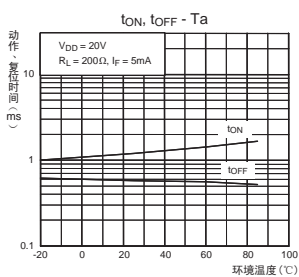
触发LED正向电流—环境温度



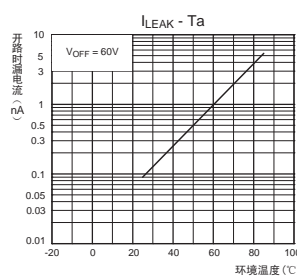
动作、复位时间—LED正向电流



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

- 「共通注意事项」请参考相关页。