

G3VM-601G

MOS FET继电器

超灵敏的MOS FET继电器，耗电更省
负载电压600V

- 负载电压600V系列中新增了4脚型SOP包装产品。
- 1mA（最大值）的触发器LED正向电流，耗电更省、电池寿命更长。
- 连续负载电流90mA。



NEW

符合RoHS

※ 标记内容与实际商品有所不同。

■ 用途示例

- 通信设备
- 安全系统
- 工业设备
- 各种计测仪器
- 娱乐器械
- 电池驱动设备

■ 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转模冲压出的印记。

■ 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	600V	G3VM-601G	100	—
				G3VM-601G(TR)	—	2,500

* 负载电压（最大）：表示峰值AC、DC。

■ 绝对最大额定 (Ta=25°C)

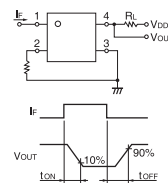
项目	符号	额定	单位	条件	
输入侧	LED正向电流	If	50	mA	
	重复峰值LED正向电流	Ifp	1	A	100μs脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	ΔIf/°C	-0.5	mA/°C	Ta ≥ 25°C
	LED反向电压	Vr	5	V	
粘合部位温度	Tj	125	°C		
输出侧	负载电压 (峰值AC/DC)	Voff	600	V	
	连续负载电流 (峰值AC/DC)	Io	90	mA	
	导通电流降低比率	ΔIo/°C	-0.9	mA/°C	Ta ≥ 25°C
输入输出间耐压 (注1)	Vlo	1500	Vrms	AC持续1分钟	
使用环境温度	Ta	-40~+85	°C	无结冰、无凝露	
贮藏温度	Tstg	-55~+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	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	—	30	—	pF	V=0, f=1MHz
输出侧	触发LED正向电流	IfT	—	0.4	1	mA	Io=90mA
	最大输出导通电阻	RON	—	45	60	Ω	If=2mA, Io=90mA
	开路时漏电流	ILEAK	—	—	1.0	μA	Voff=600V
端子间电容	Coff	—	75	—	pF	V=0, f=1MHz	
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	Rlo	1000	—	—	MΩ	Vlo=500VDC, RoH ≥ 60%	
动作时间	TON	—	2	8	ms	If=2mA, RL=200Ω, VDD=10V (注2)	
复位时间	TOFF	—	0.5	3	ms		

(注2)：动作·复位时间



B-336

OMRON

G3VM-601G

MOS FET继电器

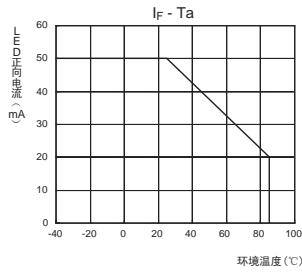
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位,请在以下条件下使用。

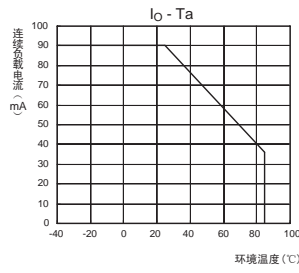
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压(峰值AC/DC)	V_{DD}	—	—	480	V
动作LED正向电流	I_F	—	2	25	mA
连续负载电流(峰值AC/DC)	I_O	—	—	70	mA
动作温度	T_a	-20	—	65	°C

■参考数据

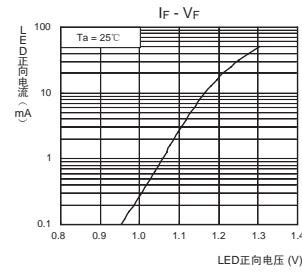
LED正向电流—环境温度



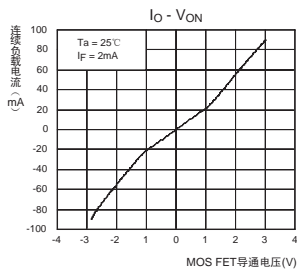
连续负载电流—环境温度



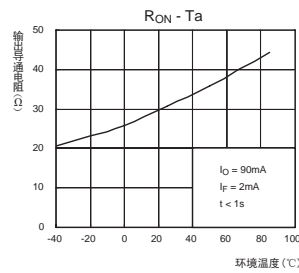
LED正向电流—LED正向电压



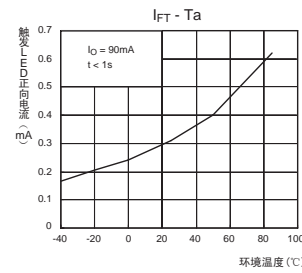
连续负载电流—MOS FET导通电压



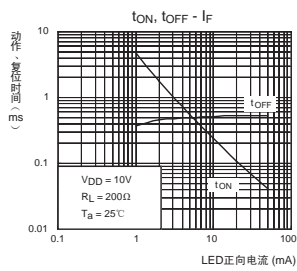
输出导通电阻—环境温度



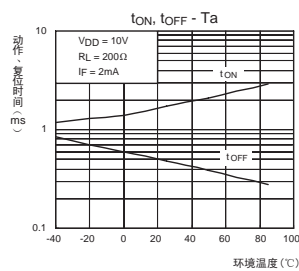
触发LED正向电流—环境温度



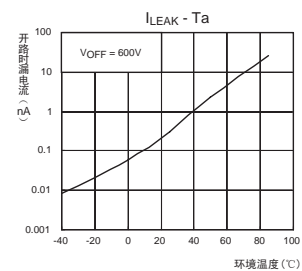
动作、复位时间—LED正向电流



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

- 「共通注意事项」请参考相关页。

G3VM601G