

G3VM-201G1

MOS FET继电器

超灵敏的MOS FET继电器、
负载电压200V系列中
新增产品、耗电更省。

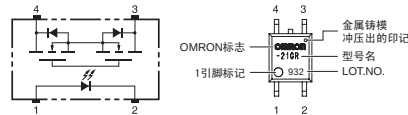
- 触发LED正向电流：1mA (Max)
耗电更省、电池寿命更长。
- 连续负载电流200mA。

符合RoHS

■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	200V	G3VM-201G1	100	—
				G3VM-201G1(TR)	—	2,500

* 负载电压 (最大)：表示峰值AC、DC。

■绝对最大额定 (Ta=25℃)

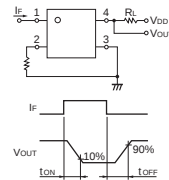
	项目	符号	额定	单位	条件
输入侧	LED正向电流	I _F	50	mA	
	重复峰值LED正向电流	I _{FP}	1	A	100μs脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	ΔI _F /℃	-0.5	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	LED反向电压	V _R	5	V	
	粘合部位温度	T _J	125	℃	
输出侧	负载电压 (峰值AC/DC)	V _{OFF}	200	V	
	连续负载电流 (峰值AC/DC)	I _O	200	mA	
	导通电流降低比率	ΔI _O /℃	-2.0	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	粘合部位温度	T _J	125	℃	
	输入输出间耐压 (注1)	V _{I-O}	1500	V _{rms}	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		T _{stg}	-55~+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	—	30	—	pF	V=0、f=1MHz
	触发LED正向电流	I _{FT}	—	0.4	1	mA	I _O =200mA
输出侧	最大输出导通电阻	R _{ON}	—	5	8	Ω	I _F =2mA、I _O =200mA
	开路时漏电流	I _{LEAK}	—	1	1000	nA	V _{OFF} =200V、Ta=25℃
	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	—	—	MΩ	V _{I-O} =500VDC、RoH ≤ 60%
动作时间		t _{ON}	—	3	8	ms	I _F =2mA、R _L =200Ω、V _{DD} =20V (注2)
复位时间		t _{OFF}	—	0.6	3	ms	

(注2)：动作・复位时间



OMRON

B-311

G3VM-201G1

MOS FET继电器

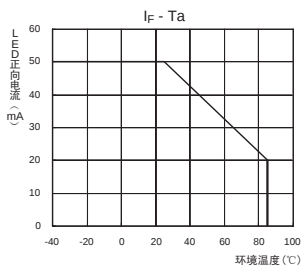
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

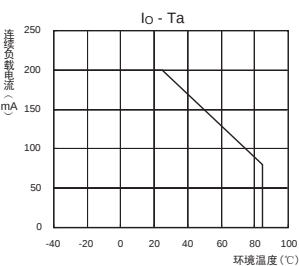
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压 (峰值AC/DC)	V_{DD}	—	—	160	V
动作LED正向电流	I_F	—	2	25	mA
连续负载电流 (峰值AC/DC)	I_O	—	—	160	mA
动作温度	T_a	-20	—	65	°C

■参考数据

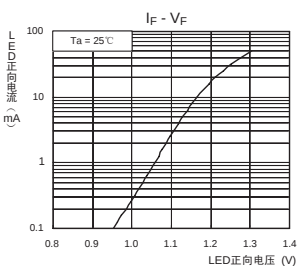
LED正向电流—环境温度



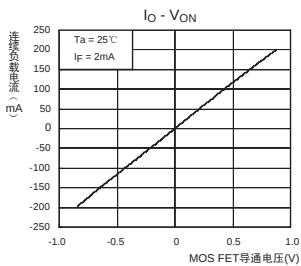
连续负载电流—环境温度



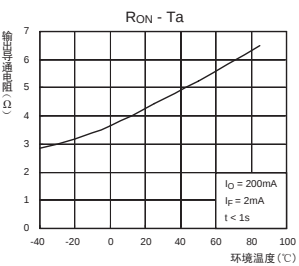
LED正向电流—LED正向电压



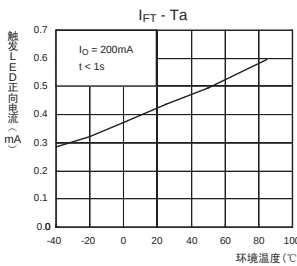
连续负载电流—MOS FET导通电压



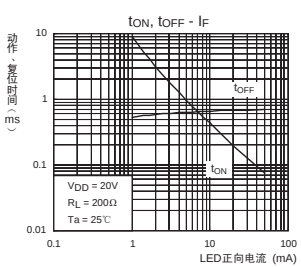
输出导通电阻—环境温度



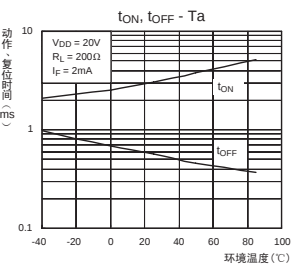
触发LED正向电流—环境温度



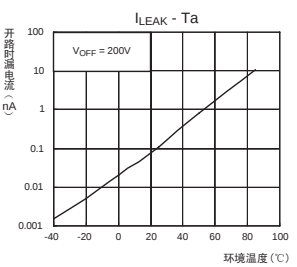
动作、复位时间—LED正向电流



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。