

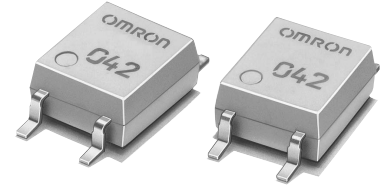
G3VM-201G2

MOS FET继电器

驱动电流0.2mA(最大)的超高灵敏度MOS FET继电器
负载电压200V型

●连续负载电流200mA。

符合RoHS



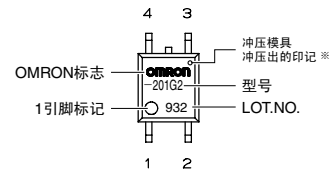
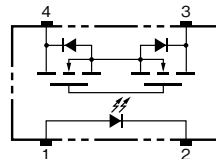
NEW

※标记内容与实际商品有所不同。

■用途示例

- 通信设备
- 各种计量仪器
- 安全设备
- 娱乐器械
- 工业设备
- 各种电池驱动设备

■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	200V	G3VM-201G2	100	—
				G3VM-201G2(TR)	—	2,500

*负载电压(最大): 表示峰值AC、DC。

■绝对最大额定值 (Ta=25°C)

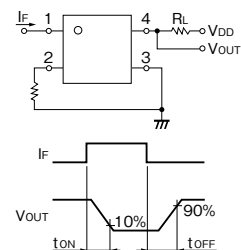
项目	符号	额定值	单位	条件	
输入侧	LED正向电流	I_F	30	mA	
	重复峰值LED正向电流	I_{FP}	1	A	100μs脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	$\Delta I_F/\text{°C}$	-0.3	mA/°C	Ta ≥ 25°C
	LED反向电压	V_R	5	V	
粘合部位温度	T_J	125	°C		
输出侧	负载电压(峰值AC/DC)	V_{OFF}	200	V	
	连续负载电流(峰值AC/DC)	I_o	200	mA	
	导通电流降低比率	$\Delta I_o/\text{°C}$	-2.0	mA/°C	Ta ≥ 25°C
	脉冲导通电流	I_{op}	0.6	A	t=100ms、Duty=1/10
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	Ta	-40~+85	°C	无结冰、无凝露	
保存温度	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针脚、受光侧针脚统一地施加电压。

■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	1.1	1.27	1.4	V	$I_F=10\text{mA}$
	反向电流	I_R	—	—	10	μA	$V_R=5\text{V}$
	端子间电容	C_T	—	30	—	pF	$V=0$ 、 $f=1\text{MHz}$
	触发LED正向电流	I_{FT}	—	—	0.2	mA	$I_o=200\text{mA}$
输出侧	最大输出导通电阻	R_{ON}	—	5	8	Ω	$I_F=0.5\text{mA}$ 、 $I_o=200\text{mA}$ 、 $t<1\text{s}$
	开路时漏电流	I_{LEAK}	—	1	1000	nA	$V_{OFF}=200\text{V}$
端子间电容	C_{OF}	—	90	—	pF	$V=0$ 、 $f=1\text{MHz}$	
输入输出间电容	C_{I-O}	—	0.8	—	pF	$f=1\text{MHz}$ 、 $V_S=0\text{V}$	
输入输出间电容绝缘电阻	R_{I-O}	1000	—	—	MΩ	$V_{I-O}=500\text{VDC}$ 、 $R_oH\leq 60\%$	
动作时间	t_{ON}	—	3.5	10	ms	$I_F=0.5\text{mA}$ 、 $R_L=200\Omega$ 、 $V_{DD}=20\text{V}$ (注2)	
复位时间	t_{OFF}	—	1	5	ms		

(注2): 动作·复位时间



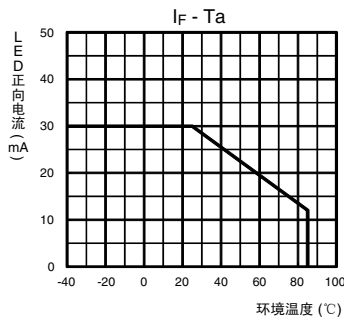
■ 推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

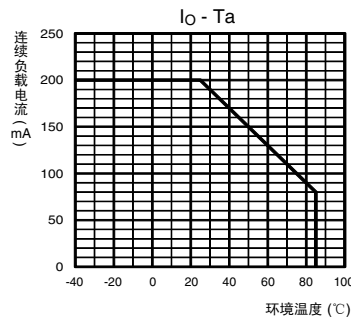
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压(峰值AC/DC)	V_{DD}	—	—	160	V
动作LED正向电流	I_F	—	0.5	25	mA
连续负载电流(峰值AC/DC)	I_O	—	—	160	mA
动作温度	T_a	-20	—	65	°C

■ 参考数据

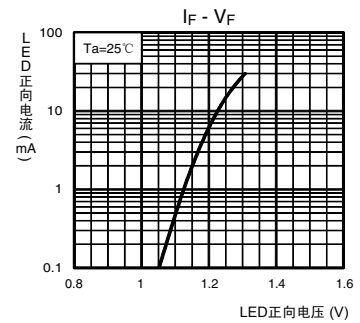
LED正向电流—环境温度



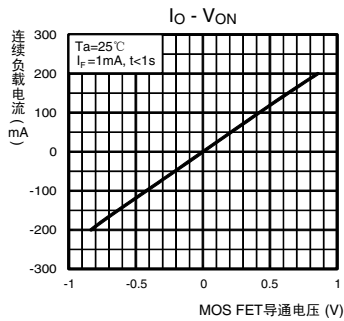
连续负载电流—环境温度



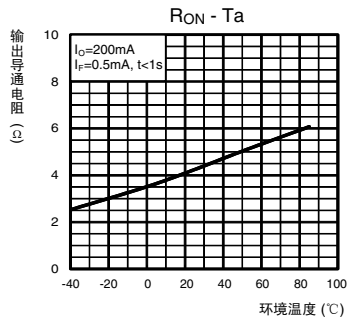
LED正向电流—LED正向电压



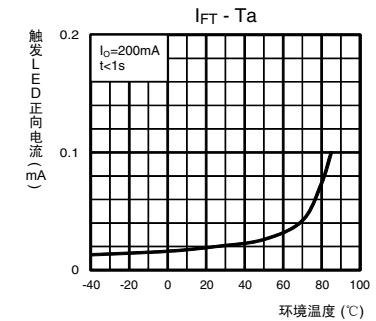
连续负载电流—MOS FET导通电压



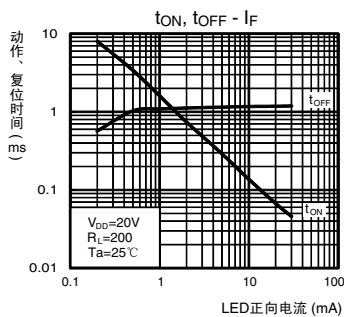
输出导通电阻—环境温度



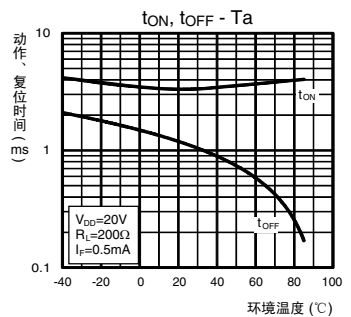
触发LED正向电流—环境温度



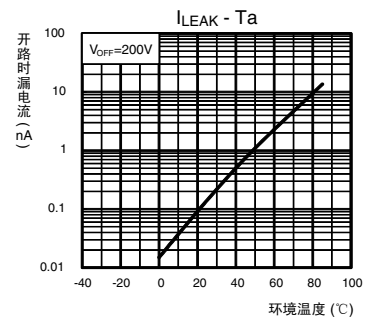
动作、复位时间—LED正向电流



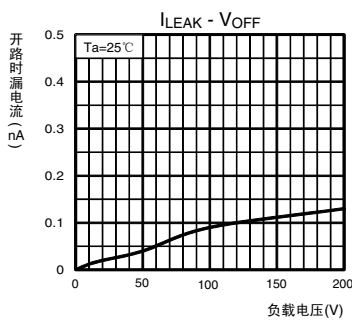
动作、复位时间—环境温度



开路时漏电流—环境温度



开路时漏电流—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。