

G3VM-62C1/F1

MOS FET继电器

最适合应用于模拟信号开关的MOS FET继电器
可对应AC2.5kV的输入输出间耐压
和开闭大电流场合

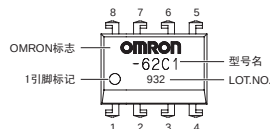
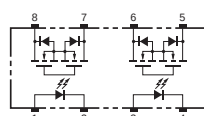
- 负载电压60V系列中增加了双通道型。
- 可用于微小模拟信号的开关。
- 输入输出间耐压2500Vrms。
- 表面安装型的系列化。

符合RoHS

■用途示例

- 各种计测仪器
- 安全系统

■端子配置/内部接线图



注. 产品的型号中没有标明“G3VM”。

■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
DIP8	2a	印刷基板用端子	60V	G3VM-62C1	50	—
		表面安装端子		G3VM-62F1		
				G3VM-62F1(TR)	—	1,500

＊负载电压（最大）：表示峰值AC、DC。

■绝对最大额定（Ta = 25℃）

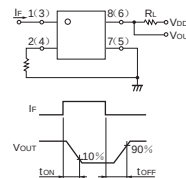
	项目	符号	额定	单位	条件
输入侧	LED正向电流	If	50	mA	
	重复峰值LED正向电流	Ifp	1	A	100μs脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	△If/℃	-0.5	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	LED反向电压	Vr	5	V	
	粘合部位温度	Tj	125	℃	
输出侧	负载电压（峰值AC/DC）	Voff	60	V	
	连续负载电流（峰值AC/DC）	Io	500	mA	
	导通电流降低比率	△Io/℃	-5.0	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	粘合部位温度	Tj	125	℃	
	输入输出间耐压（注1）	Vio	2500	Vrms	AC持续1分钟
	使用环境温度	Ta	-40～+85	℃	无结冰、无凝露
	贮藏温度	Tstg	-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	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
	触发LED反向电流	IfT	—	1.6	3	mA	Io=500mA
	最大输出导通电阻	Ron	—	1.0	2.0	Ω	If=5mA、Io=500mA
输出侧	开路时漏电流	Ileak	—	—	1.0	μA	Voff=60V
	端子间电容	Coff	—	130	—	pF	V=0、f=1MHz
	输入输出间电容	Cio	—	0.8	—	pF	f=1MHz、Vs=0V
	输入输出间电容绝缘电阻	Rio	1000	—	—	MΩ	Vio=500VDC RoH ≤ 60%
	动作时间	ton	—	0.8	2.0	ms	If=5mA、RL=200Ω、VDD=20V（注2）
	复位时间	toff	—	0.1	0.5	ms	

（注2）：动作・复位时间



B-252

OMRON

G3VM-62C1/F1

MOS FET继电器

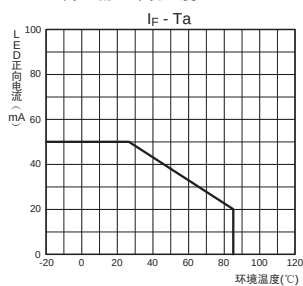
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

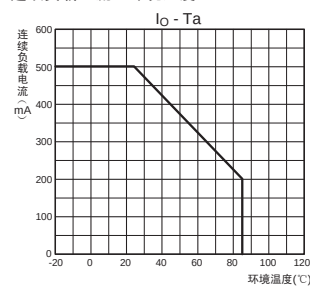
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压（峰值AC/DC）	V_{DD}	—	—	48	V
动作LED正向电流	I_F	5	7.5	25	mA
连续负载电流（峰值AC/DC）	I_O	—	—	500	mA
动作温度	T_a	-20	—	65	℃

■参考数据

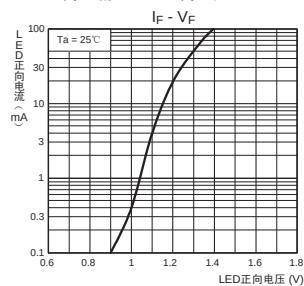
LED正向电流—环境温度



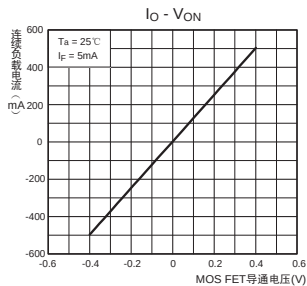
连续负载电流—环境温度



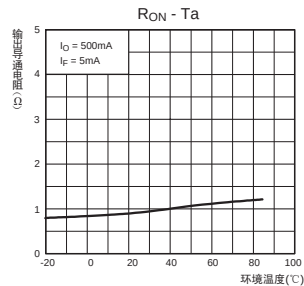
LED正向电流—LED正向电压



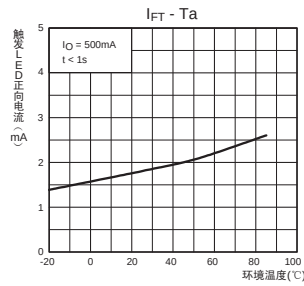
连续负载电流—MOS FET导通电压



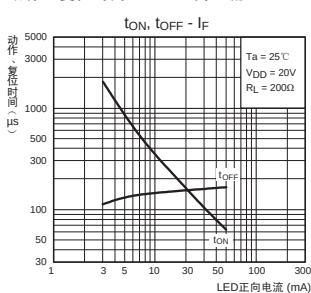
输出导通电阻—环境温度



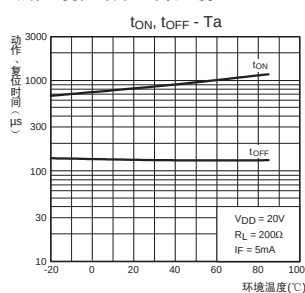
触发LED正向电流—环境温度



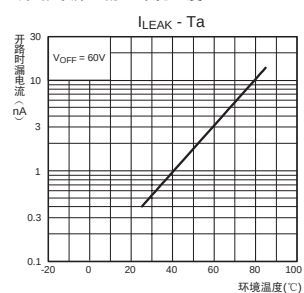
动作、复位时间—LED正向电流



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。

OMRON

B-253