

# G3VM-401G

MOS FET继电器

最适合应用于模拟信号开关的MOS FET继电器  
负载电压400V系列产品也得到了充实



- 负载电压400V系列中追加了SOP4脚型产品。
- 连续负载电流120mA。
- 输入输出间耐压1500Vrms。

符合RoHS



## ■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



※标记内容与实际商品有所不同。

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	Ia	表面安装端子	400V	G3VM-401G	100	—
				G3VM-401G(TR)	—	2,500

\*负载电压（最大）：表示峰值AC、DC。

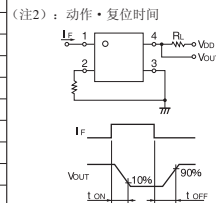
## ■绝对最大额定（Ta=25℃）

项目	符号	额定	单位	条件
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/℃	-0.5	mA/℃	Ta ≥ 25℃
LED反向电压	Vr	5	V	
粘合部位温度	Tj	125	℃	
负载电压（峰值AC/DC）	Voff	400	V	
连续负载电流（峰值AC/DC）	Io	120	mA	
导通电流降低比率	ΔIo/℃	-1.2	mA/℃	Ta ≥ 25℃
输入输出间耐压（注1）	Vl-o	1500	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
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正向电流	IfT	—	1	3	mA	Io=120mA
最大输出导通电阻	RON	—	17	35	Ω	If=5mA、Io=120mA
开路时漏电流	ILEAK	—	—	1.0	μA	Voff=400V
端子间电容	Coff	—	70	—	pF	V=0、f=1MHz
输入输出间电容	Cl-o	—	0.8	—	pF	f=1MHz、Vs=0V
输入输出间电容绝缘电阻	Rl-o	1000	—	—	MΩ	Vl-o=500VDC、RoH ≧ 60%
动作时间	tON	—	0.3	1	ms	If=5mA、Rl=200Ω、VDD=20V（注2）
复位时间	tOFF	—	0.1	1	ms	



（注2）：动作·复位时间

B-332

OMRON

# G3VM-401G

## MOS FET继电器

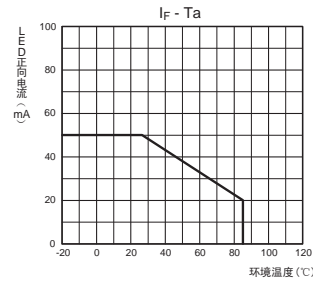
### ■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位,请在以下条件下使用。

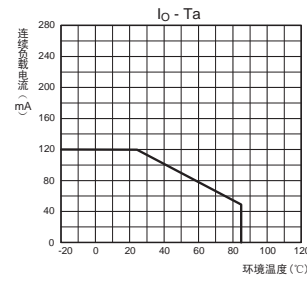
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压(峰值AC/DC)	V <sub>DD</sub>	—	—	320	V
动作LED正向电流	I <sub>F</sub>	5	7.5	25	mA
连续负载电流(峰值AC/DC)	I <sub>O</sub>	—	—	120	mA
动作温度	T <sub>a</sub>	-20	—	65	℃

### ■参考数据

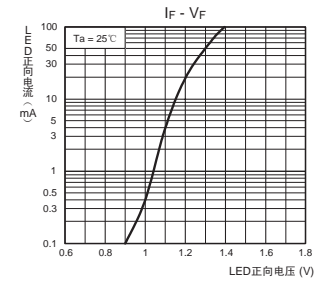
LED正向电流—环境温度



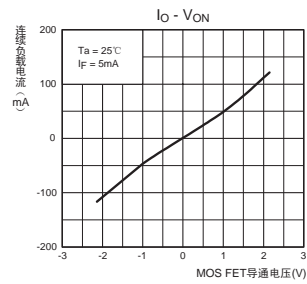
连续负载电流—环境温度



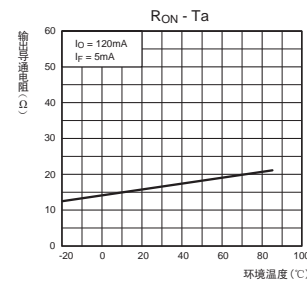
LED正向电流—LED正向电压



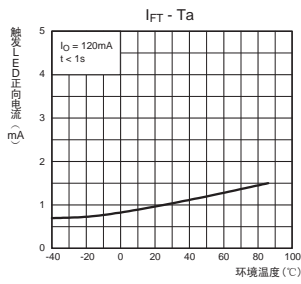
连续负载电流—MOS FET导通电压



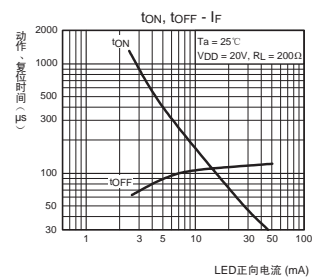
输出导通电阻—环境温度



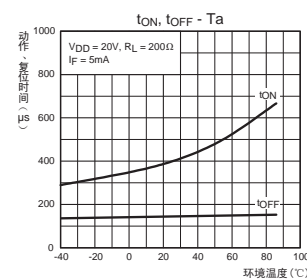
触发LED正向电流—环境温度



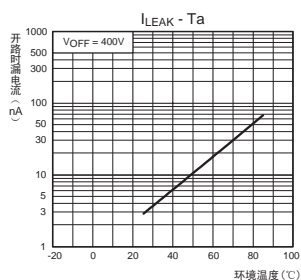
动作、复位时间—LED正向电流



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。

G3VM401G