

G3VM-401A/D

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



※标记内容与实际商品有所不同。

- 负载电压400V系列中追加了4脚型产品。
- 连续负载电流120mA。
- 输入输出间耐压2500Vrms。

符合RoHS

■用途示例

- 各种计测仪器
- 安全系统
- 娱乐器械

■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
DIP4	Ia	印刷基板用端子	400V	G3VM-401A	100	—
		表面安装端子		G3VM-401D		
				G3VM-401D(TR)	—	1,500

*负载电压(最大)：表示峰值AC、DC。

■绝对最大额定 (Ta=25℃)

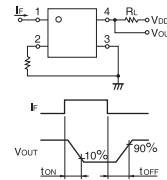
项目	符号	额定	单位	条件	
输入侧	LED正向电流	I _F	50	mA	
	重复峰值LED正向电流	I _{FP}	1	A	100μs脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	ΔI _F /℃	-0.5	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	LED反向电压	V _R	5	V	
输出侧	负载电压(峰值AC/DC)	V _{OFF}	400	V	
	连续负载电流(峰值AC/DC)	I _O	120	mA	
	导通电流降低比率	ΔI _O /℃	-1.2	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	粘合部位温度	T _J	125	℃	
输入输出间耐压(注1)	V _{I-O}	2500	Vrms	AC持续1分钟	
使用环境温度	Ta	-40~+85	℃	无结冰、无凝露	
贮藏温度	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}	—	1	3	mA	I _O =120mA
输出侧	最大输出导通电阻	R _{ON}	—	18	35	Ω	I _F =5mA, I _O =120mA
	开路时漏电流	I _{LEAK}	—	—	1.0	μA	V _{OFF} =400V
	端子间电容	C _{OFF}	—	40	—	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}	—	—	1.0	ms	I _F =5mA, R _I =200Ω, V _{DD} =20V (注2)	
复位时间	t _{OFF}	—	—	1.0	ms		

(注2)：动作·复位时间



OMRON

B-265

G3VM-401A/D

MOS FET继电器

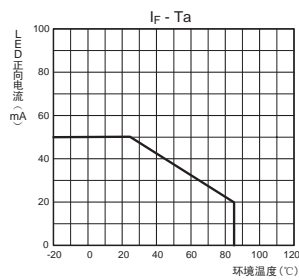
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位,请在以下条件下使用。

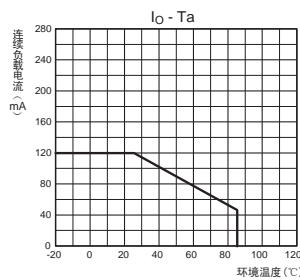
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压(峰值AC/DC)	V_{DD}	—	—	320	V
动作LED正向电流	I_F	5	7.5	25	mA
连续负载电流(峰值AC/DC)	I_O	—	—	100	mA
动作温度	T_a	-20	—	65	°C

■参考数据

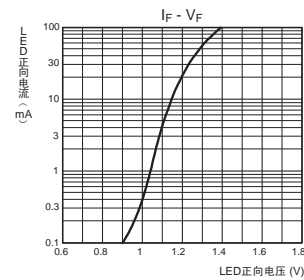
LED正向电流—环境温度



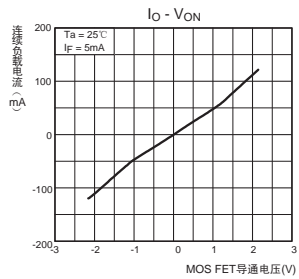
连续负载电流—环境温度



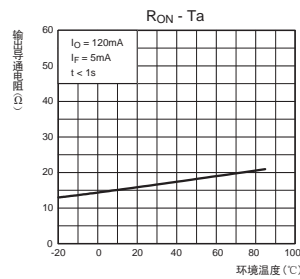
LED正向电流—LED正向电压



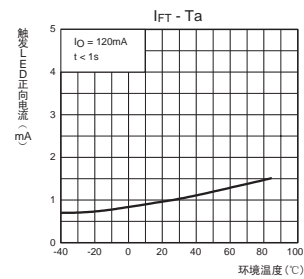
连续负载电流—MOS FET导通电压



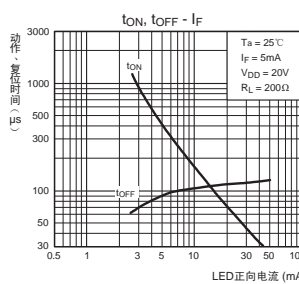
输出导通电阻—环境温度



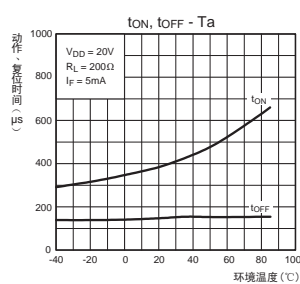
触发LED正向电流—环境温度



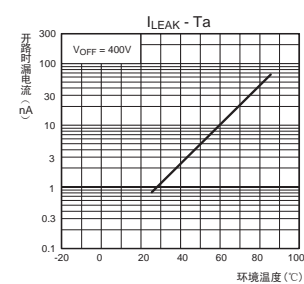
动作、复位时间—LED正向电流



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。