

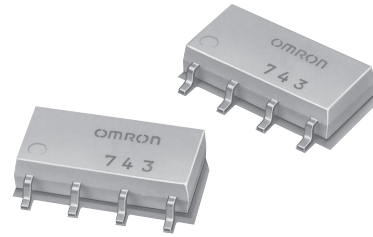
G3VM-402J

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系列中新增双通道型产品，SOP8脚。
- 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
- 各种计量仪器
- 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”。

■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
SOP8	2a	表面安装端子	400V	G3VM-402J	50	—
				G3VM-402J(TR)	—	2,500

*负载电压（最大）：表示峰值AC、DC。

■绝对最大额定值（Ta=25℃）

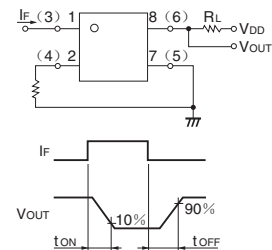
项目	符号	额定值	单位	条件	
输入侧	LED正向电流	I_F	50	mA	
	重复峰值LED正向电流	I_{FP}	1	A	100μs脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	$\Delta I_F/^\circ C$	-0.5	mA/°C	Ta ≥ 25°C
	LED反向电压	V_R	5	V	
	粘合部位温度	T_J	125	°C	
输出侧	负载电压（峰值AC/DC）	V_{OFF}	400	V	
	连续负载电流（峰值AC/DC）	I_O	120	mA	
	导通电流降低比率	$\Delta I_O/^\circ C$	-1.2	mA/°C	Ta ≥ 25°C
输入输出间耐压（注1）	V_{L-O}	1500	Vrms	AC持续1分钟	
使用环境温度	T_a	-40~+85	°C	无结冰、无凝露	
贮藏温度	T_{stg}	-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}	—	17	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}	—	70	—	pF	$V=0, f=1MHz$
输入输出间电容	C_{L-O}	—	0.8	—	pF	$f=1MHz, V_S=0V$	
输入输出间电容绝缘电阻	R_{L-O}	1000	—	—	MΩ	$V_{L-O}=500VDC, R_oH \leq 60\%$	
动作时间	t_{ON}	—	0.3	1	ms	$I_F=5mA, R_L=200\Omega, V_{DD}=20V$ （注2）	
复位时间	t_{OFF}	—	0.1	1	ms		

（注2）：动作·复位时间



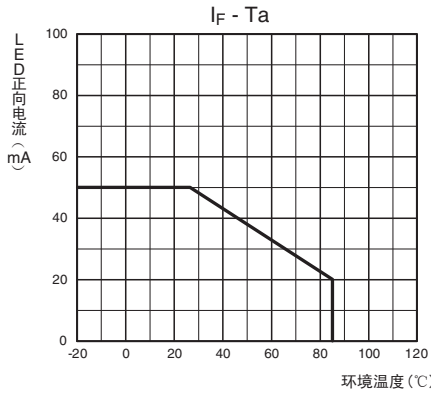
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

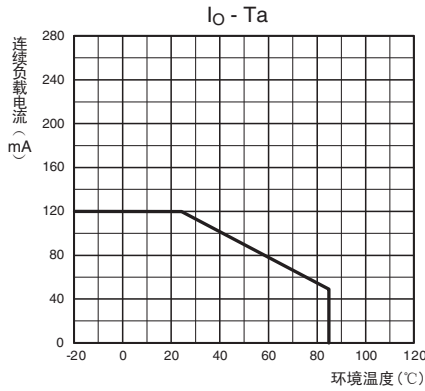
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压(峰值AC/DC)	V_{DD}	—	—	320	V
动作LED正向电流	I_F	5	7.5	25	mA
连续负载电流(峰值AC/DC)	I_O	—	—	120	mA
动作温度	T_a	-20	—	65	°C

■参考数据

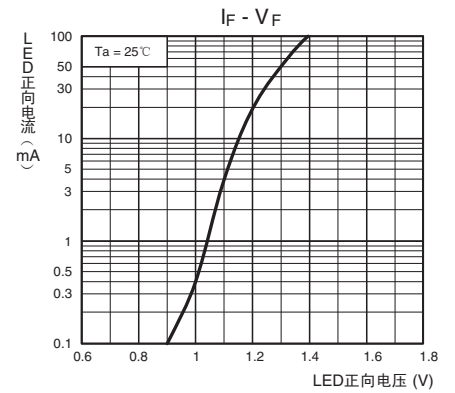
LED正向电流—环境温度



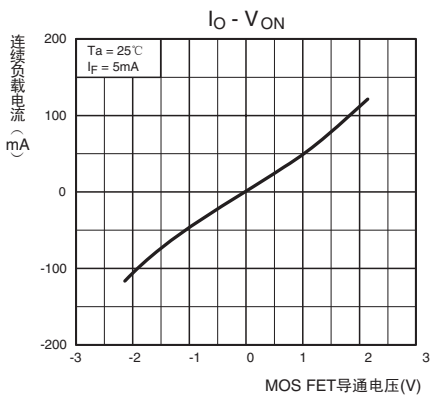
连续负载电流—环境温度



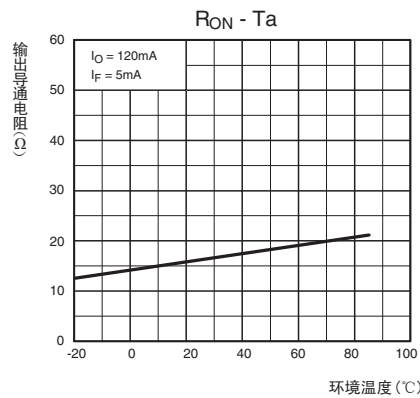
LED正向电流—LED正向电压



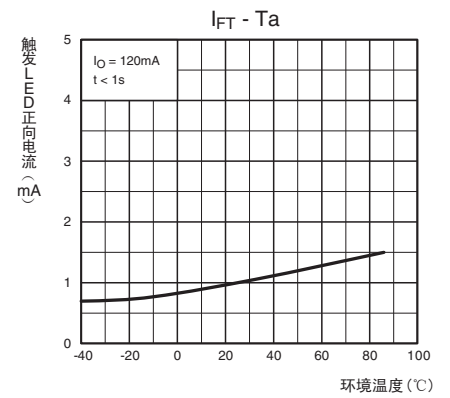
连续负载电流—MOS FET导通电压



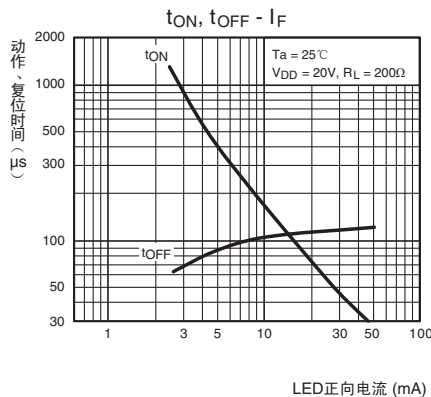
输出导通电阻—环境温度



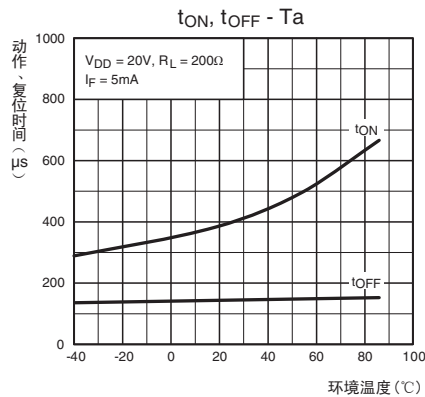
触发LED正向电流—环境温度



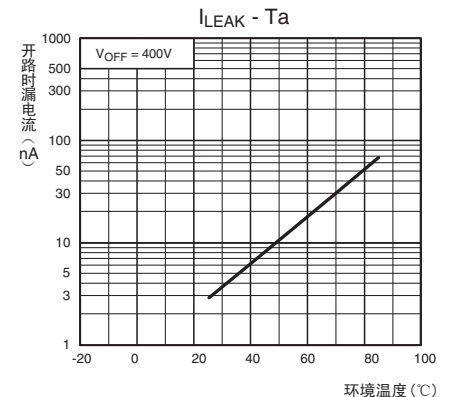
动作、复位时间—LED正向电流



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

- 「MOS FET继电器共通注意事项」请参考相关页。