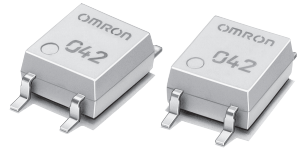


G3VM-81G1

MOS FET继电器

将MOS FET与红外发光二极管进行光耦合的 MOS FET继电器负载电压80V系列

●连续负载电流350mA。



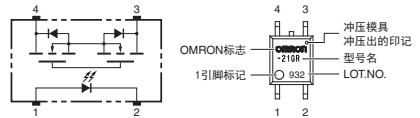
※标记内容与实际商品有所不同。

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



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	
					每封装数量	每卷装数量
SOP4	1a	表面安装端子	80V	G3VM-81G1	100	—
				G3VM-81G1(TR)	—	2,500

*负载电压（最大）：表示峰值AC、DC。

■绝对最大额定值（Ta=25℃）

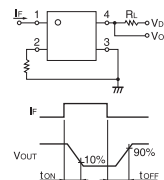
	项目	符号	额定值	单位	条件
输入侧	LED正向电流	I _F	50	mA	
	直流正向电流降低比率	ΔI _F /℃	-0.5	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	LED反向电压	V _R	5	V	
输出侧	粘合部位温度	T _J	125	℃	
	负载电压（峰值AC/DC）	V _{OFF}	80	V	
	连续负载电流（峰值AC/DC）	I _O	350	mA	
	导通电流降低比率	ΔI _O /℃	-3.5	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	脉冲导通电流	I _{op}	1.05	A	t=100ms, Duty=1/10
输入输出间耐压(注1)	V _{I-O}	1500	V _{rms}	AC持续1分钟	
	使用环境温度	Ta	-20~+85	℃	无结冰、无凝露
	贮藏温度	T _{stg}	-40~+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	—	15	—	pF	V=0, f=1MHz
	触发LED正向电流	I _{FT}	—	1.0	4.0	mA	I _O =350mA
	复位LED正向电流	I _{FC}	0.2	—	—	mA	I _{OFF} =10μA
输出侧	最大输出导通电阻	R _{ON}	—	1.0	1.2	Ω	I _F =5mA, I _O =350mA
	开路时漏电流	I _{LEAK}	—	0.2	1.0	nA	V _{OFF} =30V, Ta=50℃
	端子间电容	C _{OFF}	—	30	40	pF	V=0, f=100MHz
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	10 ⁵	—	MΩ	V _{I-O} =500VDC, R _{oH} ≤ 60%	
动作时间	T _{ON}	—	0.3	0.5	ms	I _F =5mA, R _L =200Ω, V _D =20V (注2)	
复位时间	T _{OFF}	—	0.3	0.5	ms		

(注2)：动作·复位时间



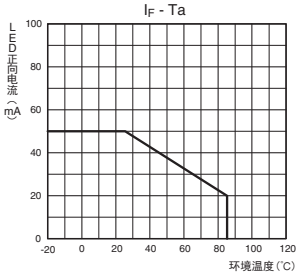
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

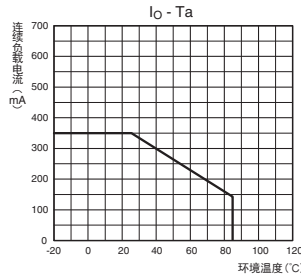
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压(峰值AC/DC)	V_{DD}	—	—	64	V
动作LED正向电流	I_F	5	—	30	mA
连续负载电流(峰值AC/DC)	I_O	—	—	350	mA
动作温度	T_a	-20	—	60	°C

■参考数据

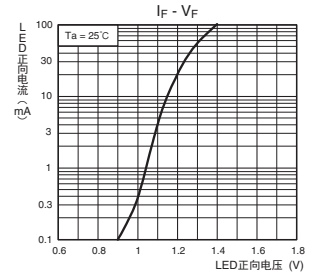
LED正向电流—环境温度



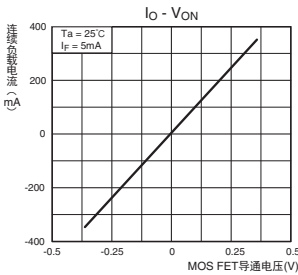
连续负载电流—环境温度



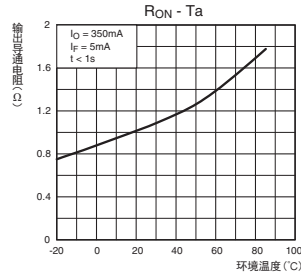
LED正向电流—LED正向电压



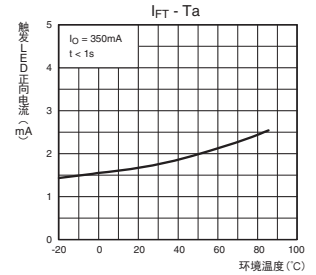
连续负载电流—MOS FET导通电压



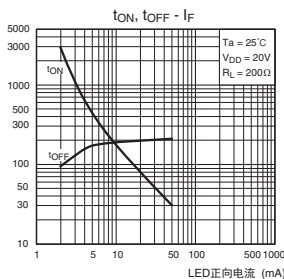
输出导通电阻—环境温度



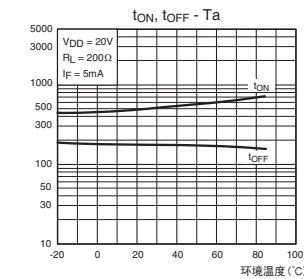
触发LED正向电流—环境温度



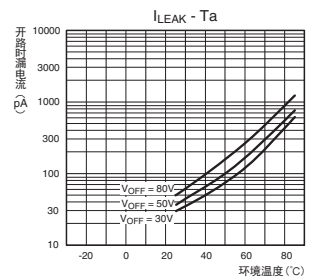
动作、复位时间—LED正向电流



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。