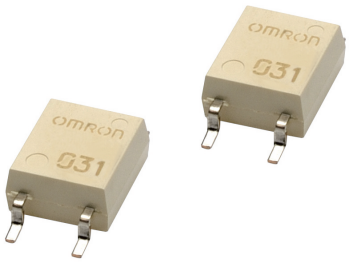
G3VM-201G□/S5

MOSFET继电器　SOP4针 通用型

可支持多种用途的SOP4针封装通用 MOSFET继电器

● 负载电压 200V



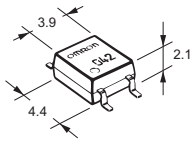
注： 标记内容与实际商品有所不同。

■用途示例

- 半导体检查装置
- 各种计量仪器
- 通信设备
- 安全设备
- 工业设备
- 各种电源
- 娱乐器械

■ 形状　（单位：mm，平均值）

SOP4针



注： 标记内容与实际商品有所不同。

■ 型号标准

G3VM-□□□□

①②③④

①负载电压
20： 200V

②触点结构
1： 1a （SPST-NO）

③形状
G： SOP4针

④其他
规格重复时，
为注册顺序添加连续编号。

注： G3VM-S5与上述的型号基准不同。

■ 种类

形状	触点结构	端子种类	负载电压（最大）✱	连续负载电流（最大）✱	包装状态/杆状		包装状态/带状	
					型号	最小包装单位（个）	型号	最小包装单位（个）
SOP4	1a	表面安装端子	200V	200mA	G3VM-201G1	100	G3VM-201G1(TR)	2,500
					G3VM-201G2		G3VM-201G2(TR)	
					G3VM-S5		G3VM-S5(TR)	

✱ 连续负载电流 （最大）、 负载电压 （最大）： 表示峰值AC、 DC。
注： 请购带状包装时， 请在型号末位加上(TR)。

■ 绝对最大额定值（Ta=25℃）

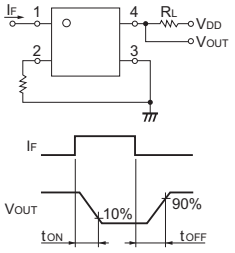
项目		符号	G3VM-201G1	G3VM-201G2	G3VM-S5	单位	条件
输入侧	LED正向电流	I_F	50	30	50	mA	
	重复峰值LED正向电流	I_{FP}	1			A	100μs脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	ΔI_F/℃	-0.5	-0.3	-0.5	mA/℃	Ta≥25℃
	LED反向电压	V_R	5			V	
	粘合部位温度	T_J	125			℃	
输出侧	负载电压（峰值AC/DC）	V_{OFF}	200			V	
	连续负载电流（峰值AC/DC）	I_O	200			mA	
	导通电流降低比率	ΔI_O/℃	-2			mA/℃	Ta≥25℃
	脉冲导通电流	Iop	600			mA	t=100ms、Duty=1/10
	粘合部位温度	T_J	125			℃	
输入输出间耐电压✱		V_{I-O}	1,500			Vrms	AC持续1分钟
使用环境温度		Ta	-40～+85			℃	无结冰、无结露
保存温度		Tstg	-55～+125		-55～+100	℃	
焊接温度条件		—	260			℃	10s

✱ 测量输入输出间的耐电压时， 分别对LED针脚、 受光侧针脚统一地施加电压。

■ 电气性能（Ta=25℃）

项目		符号		G3VM-201G1	G3VM-201G2	G3VM-S5	单位	条件
输入侧	LED正向电压	V_F	最小	1.0	1.1	1.0	V	I_F=10mA
			标准	1.15	1.27	1.15		
			最大	1.3	1.4	1.3		
	反向电流	I_R	最大	10			μA	V_R=5V
	端子间电容	C_T	标准	30			pF	V=0、f=1MHz
	触发LED正向电流	I_{FT}	标准	0.4	—	1	mA	G3VM-201G1/201G2/S5：I_O=200mA
			最大	1	0.2	3		
	复位LED正向电流	I_{FC}	最小	0.1	—	0.1	mA	I_{OFF}=100μA
			标准	—	0.001	—		
输出侧	最大输出导通电阻	R_{ON}	标准	5			Ω	G3VM-S5：I_F=5mA、I_O=连续负载电流额定值 G3VM-201G1：I_F=2mA、I_O=200mA G3VM-201G2：I_F=0.5mA、I_O=100mA、t<1s
			最大	8				
	开路时漏电流	I_{LEAK}	标准	1		—	nA	G3VM-201G1/201G2/S5：V_{OFF}=200V
			最大	1,000				
	端子间电容	C_{OFF}	标准	90		100	pF	G3VM-201G1/201G2/S5：V=0、f=1MHz
			最大	—				
输入输出间电容		C_{I-O}	标准	0.8			pF	f=1MHz、V_S=0V
输入输出间绝缘电阻		R_{I-O}	最小	1,000			MΩ	V_{I-O}=500VDC、R_{OH}≤60%
			标准	10^8				
动作时间		t_{ON}	标准	3	3.5	0.6	ms	G3VM-S5：I_F=5mA、R_L=200Ω、V_{DD}=20V✱ G3VM-201G1：I_F=2mA、R_L=200Ω、V_{DD}=20V✱ G3VM-201G2：I_F=0.5mA、R_L=200Ω、V_{DD}=20V✱
			最大	8	10	1.5		
复位时间		t_{OFF}	标准	0.6	1	0.1		
			最大	3	5	1		

✱ 动作、 复位时间



■ 推荐动作条件

为以高可靠性使用， 相对于最大额定值和电气性能， 以考虑降额为推荐动作条件的指标。
各项目为独立条件， 非同时满足多条件。

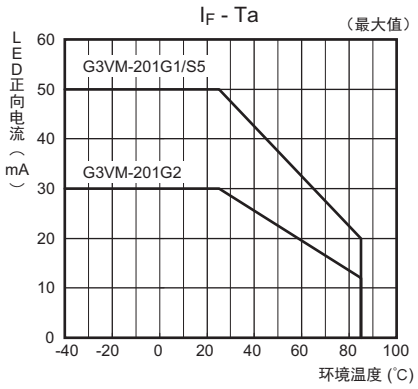
项目	符号		G3VM-201G1	G3VM-201G2	G3VM-S5	单位
负载电压（峰值AC/DC）	V_{DD}	最大	160		200	V
动作LED正向电流	I_F	最小	—		5	mA
		标准	2	0.5	7.5	
		最大	25			
连续负载电流（峰值AC/DC）	I_O	最大	160		130	
动作温度	Ta	最小	-20			℃
		最大	65			

■ 绝缘结构尺寸

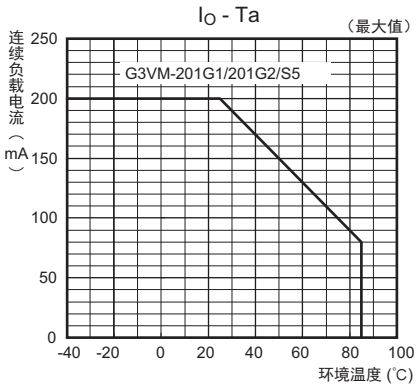
项目	最小	单位
沿面距离	4.0	mm
空间距离	4.0	
绝缘体厚度	0.1	

■ 参考数据

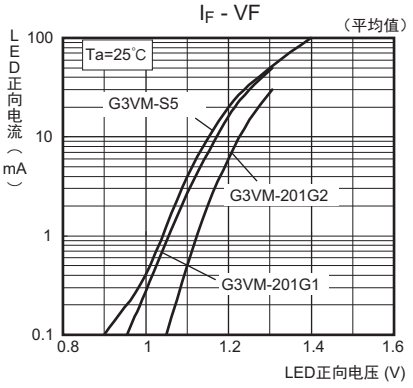
●LED正向电流－环境温度



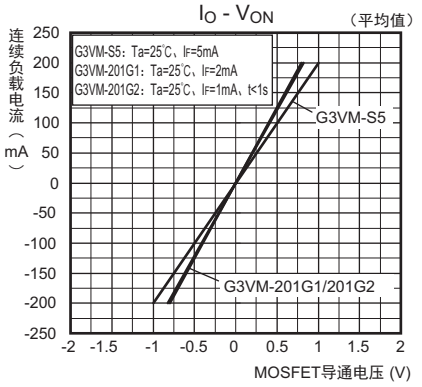
●连续负载电流－环境温度



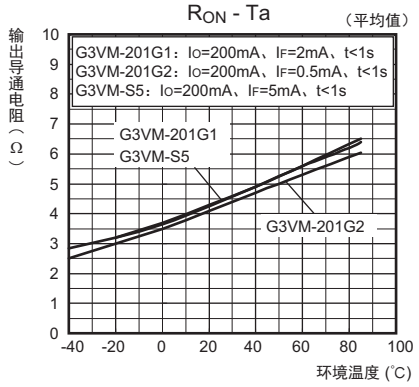
●LED正向电流－LED正向电压



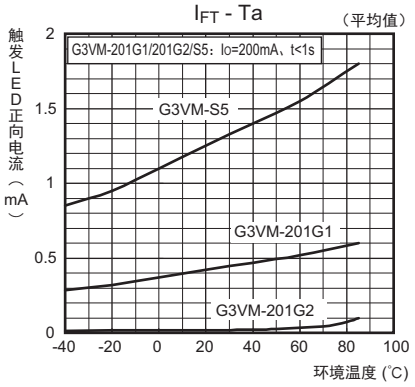
●连续负载电流－MOSFET导通电压



●输出导通电阻－环境温度

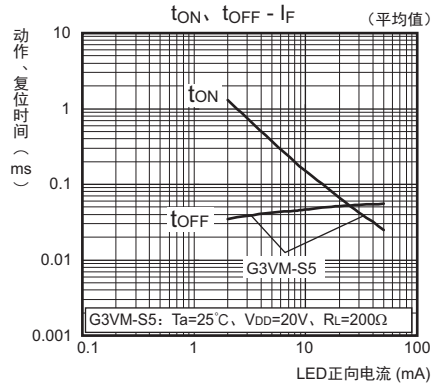


●触发LED正向电流－环境温度

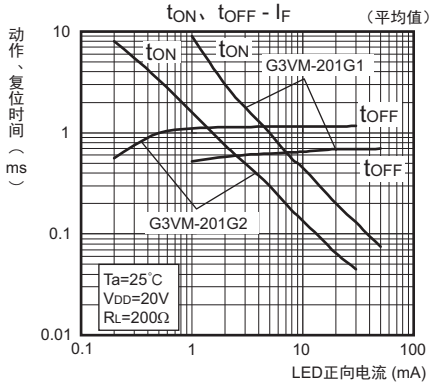


●动作、复位时间－LED正向电流

G3VM-S5

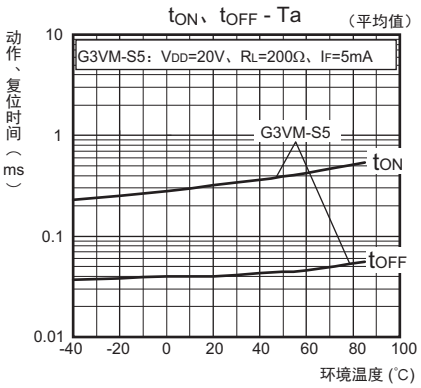


G3VM-201G1/201G2

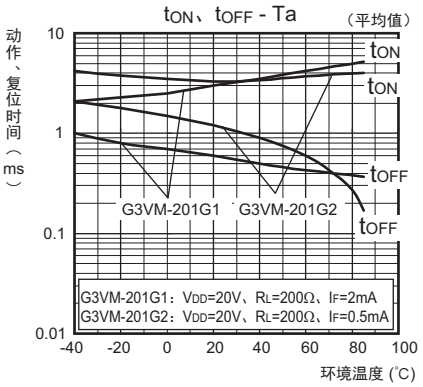


■ 参考数据

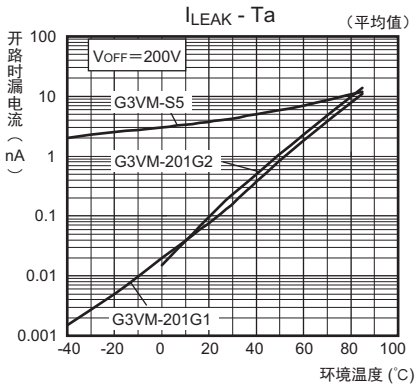
●动作、复位时间－环境温度
G3VM-S5



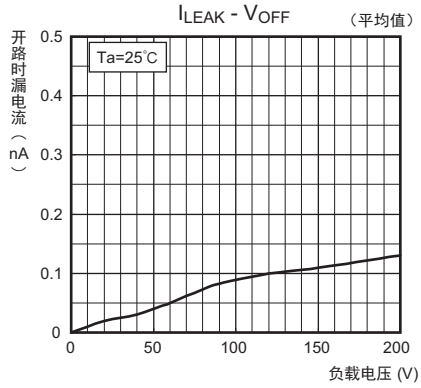
G3VM-201G1/201G2



●开路时漏电流－环境温度



●开路时漏电流－负载电压
G3VM-201G2

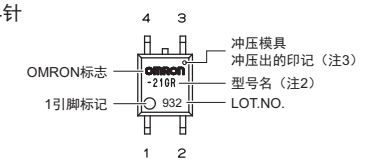


■ 外观/端子配置/内部接线图

●外观

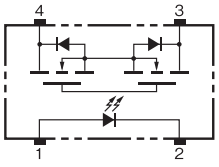
SOP (Small Outline Package)

SOP4针



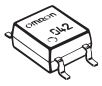
注 1：标记内容与实际商品有所不同。
注 2：产品的型号中没有标明“G3VM”。
注 3：1 引脚标记的对角侧留有冲压模具冲压出的印记。

●端子配置/内部接线图（TOP VIEW）



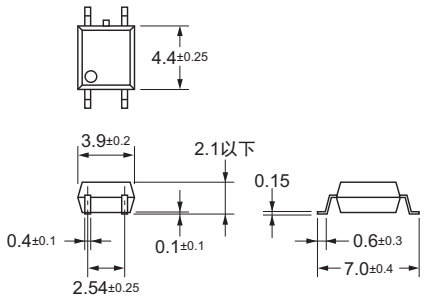
■ 外形尺寸

（单位：mm）

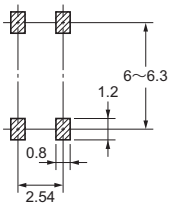


表面安装端子

质量：0.1g



实际焊盘尺寸（推荐值）(TOP VIEW)



※标记内容与实际商品有所不同。

■ 国际标准认证额定值

UL标准认证型号

标准	极数或触点结构	文件No.
UL认证品（Recognized）	1a （SPST-NO）	E80555

■ 请正确使用

- 共通注意事项，请参见「MOSFET继电器 共通注意事项」。

订购前请务必阅读我司网站上的“注意事项”。

欧姆龙电子部品 (中国) 统辖集团

网站
欧姆龙电子部件贸易 (上海) 有限公司
https://components.omron.com.cn

Cat. No. **K300-CN1-04** 2026年3月

© OMRON Corporation 2019-2026 All Rights Reserved.
规格等随时可能更改，恕不另行通知。