

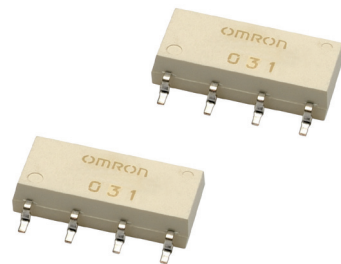
G3VM-□□J□

MOS FET继电器 SOP8针 多极接点结构型

可支持多种回路的DIP8针封装的多极接点结构的MOS FET继电器



- 接点结构 2a/2b/1a1b
- 负载电压 60V/200V/350V/400V



※标记内容与实际商品有所不同。

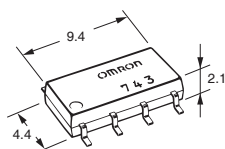
■用途示例

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

■形状

(单位: mm, 平均值)

SOP8针



※标记内容与实际商品有所不同。

■型号标准

G3VM-□□□□□

① ② ③ ④ ⑤

- ① 负载电压
6: 60V
20: 200V
35: 350V
40: 400V
- ② 接点结构
2: 2a (DPST-NO)
4: 2b (DPST-NC)
5: 1a1b (SPST-NO/SPST-NC)

③ 形状
J: SOP8针

- ④ 附加功能
R: 低导通电阻型
- ⑤ 其他
规格重复时, 为注册顺序添加连续编号。

■种类

形状	接点结构	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)
SOP8	2a	表面 安装端子	60V	400mA	G3VM-62J1	50	G3VM-62J1(TR)	2,500
			200V	200mA	G3VM-202J1		G3VM-202J1(TR)	
	350V		120mA	G3VM-355JR	G3VM-355JR(TR)			
			110mA	G3VM-352J	G3VM-352J(TR)			
	400V		120mA	G3VM-354J	G3VM-354J(TR)			
					G3VM-402J		G3VM-402J(TR)	

* 连续负载电流 (最大)、负载电压 (最大): 表示峰值AC、DC。

注1. 带状包装 (表面安装端子型) 无标准在库机种。

注2. 请购带状包装 (表面安装端子型) 时, 请在型号末位加上(TR)。

■绝对最大额定值 (Ta=25°C)

项目	符号	G3VM-62J1	G3VM-202J1	G3VM-355JR	G3VM-352J	G3VM-354J	G3VM-402J	单位	条件	
输入侧	LED正向电流	If					50		mA	
	直流正向电流降低比率	ΔIf/°C					-0.5		mA/°C	Ta ≥ 25°C
	LED反向电压	Vr					5		V	
	粘合部位温度	Tj					125		°C	
输出侧	负载电压 (峰值AC/DC)	Voff	60	200	350		400	V		
	连续负载电流 (峰值AC/DC)	Io	400	200	120	110	120	mA		
	导通电流降低比率	ΔIo/°C	-4.0	-2.0	-1.2	-1.1	-1.2	mA/°C	Ta ≥ 25°C	
	脉冲导通电流	Iop	1,200	600	360	330	360	mA	t=100ms、Duty=1/10	
	粘合部位温度	Tj	125						°C	
输入输出间耐压*	Vl-o	1500						Vrms	AC持续1分钟	
使用环境温度	Ta	-40 ~ +85						°C		
保存温度	Tstg	-55 ~ +125						°C	无结冰、无结露	
焊接温度条件	—	260						°C	10s	

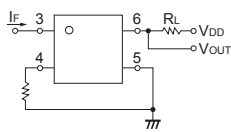
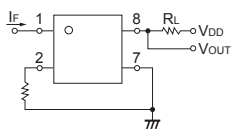
* : 测量输入输出间的耐压时, 分别对LED针脚、受光侧针脚统一地施加电压。

G3VM-□□J□

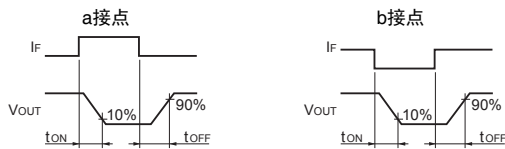
■ 电气性能 (Ta=25°C)

项目		符号	G3VM-62J1	G3VM-202J1	G3VM-355JR	G3VM-352J	G3VM-354J	G3VM-402J	单位	条件
输入侧	LED正向电压	V _F	最小	1.0					V	I _F =10mA
			标准	1.15						
			最大	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} (I _{FC}) *2	标准	1.6	1					mA	G3VM-62J1/202J1/352J/402J: I _o =连续负载电流额定值 G3VM-355JR: 1a: I _o =120mA, 1b: I _{OFF} =10μA G3VM-354J: I _{OFF} =10μA
		最大	3							
复位LED正向电流	I _{FC} (I _{FT}) *2	最小	0.1					mA	G3VM-62J1/202J1/352J/402J: I _{OFF} =100μA G3VM-355JR: 1a: I _{OFF} =10μA, 1b: I _o =120mA G3VM-354J: I _o =120mA	
最大输出导通电阻	R _{ON}	标准	1	5	15	35 (25)	15	17	Ω	G3VM-62J1/202J1/352J/402J: I _F =5mA, I _o =连续负载电流额定值 G3VM-355JR: 1a: I _F =5mA, I _o =120mA, 1b: I _F =0, I _o =120mA G3VM-352J: I _F =5mA, I _o =110mA, () 为t<1s时的值。 G3VM-354J: I _o =120mA
		最大	2	8	25	50 (35)	25	35		
开路时漏电流	I _{LEAK}	最大	1					μA	G3VM-62J1/202J1/352J/402J: V _{OFF} =负载电压额定值 G3VM-355JR: 1a: V _{OFF} =350V, 1b: V _{OFF} =350V, I _F =5mA 形G3VM-354J: V _{OFF} =350V, I _F =5mA	
端子间电容	C _{OFF}	标准	130	100	65	30	65	70	pF	G3VM-62J1/202J1/352J/402J: V=0, f=1MHz G3VM-355JR: 1a: V=0, f=1MHz, I _F =5mA 1b: V=0, f=1MHz, I _F =5mA G3VM-354J: V=0, f=1MHz, I _F =5mA
输入输出间电容	C _{I-O}	标准	0.8					pF	f=1MHz, V _s =0V	
输出输入间电容绝缘电阻	R _{I-O}	最小	1000					MΩ	V _{I-O} =500VDC, RoH≤60%	
		标准	10 ⁸							
动作时间	t _{ON}	标准	0.8	0.6	—	0.3	—	0.3	ms	I _F =5mA, R _L =200Ω, V _{DD} =20V*1
		最大	2	1.5	1a: 1 1b: 1	1				
复位时间	t _{OFF}	标准	0.1		—	0.1	—	0.1	ms	I _F =5mA, R _L =200Ω, V _{DD} =20V*1
		最大	0.5	1	1a: 1 1b: 3	1	3	1		

*1: 动作、复位时间



*2: b接点型



■ 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。

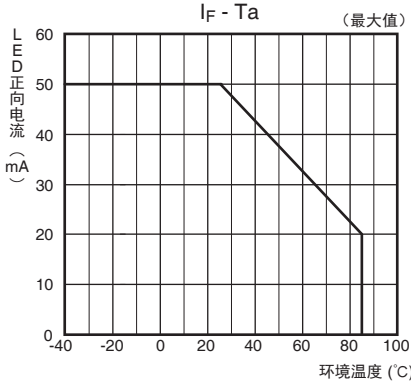
项目	符号	G3VM-62J1	G3VM-202J1	G3VM-355JR	G3VM-352J	G3VM-354J	G3VM-402J	单位
负载电压 (峰值AC/DC)	V _{DD}	最大	48	200	280		320	V
动作LED正向电流	I _F	最小	5					mA
		标准	7.5					
		最大	25					
连续负载电流 (峰值AC/DC)	I _o	最大	400	130	120	100	120	
动作温度	T _a	最小	-20					℃
		最大	65					

■ 绝缘结构尺寸

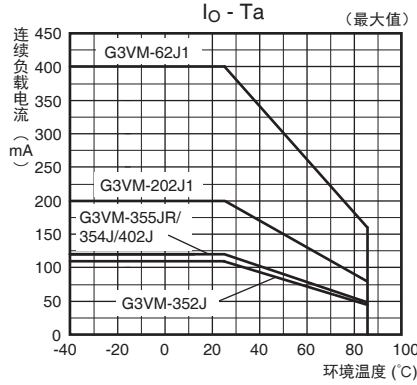
项目	最小	单位
沿面距离	4.0	mm
空间距离	4.0	
绝缘体厚度	0.1	

■ 参考数据

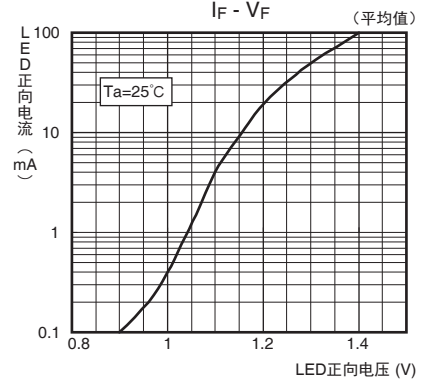
● LED正向电流—环境温度



● 连续负载电流—环境温度

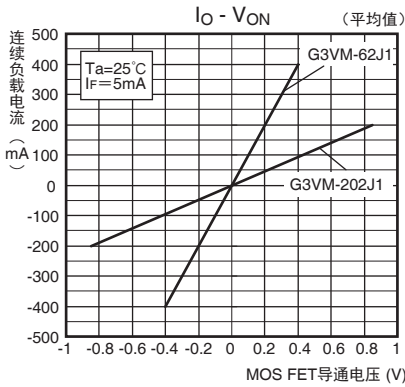


● LED正向电流—LED正向电压

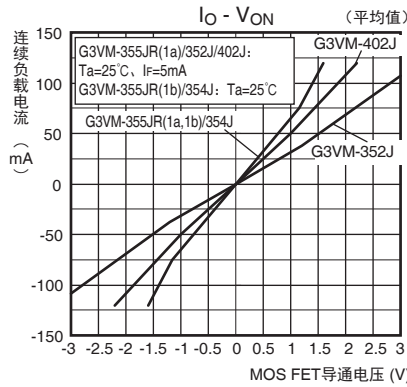


● 连续负载电流—MOS FET导通电压

G3VM-62J1/202J1

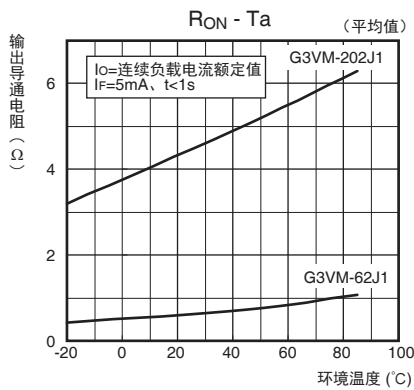


G3VM-355JR/352J/354J/402J

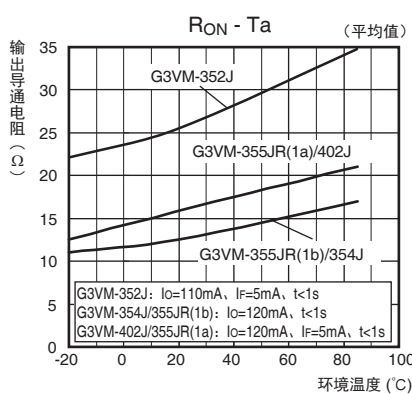


● 输出导通电阻—环境温度

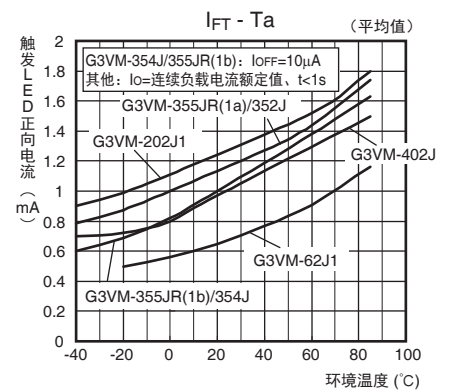
G3VM-62J1/202J1



G3VM-355JR/352J/354J/402J

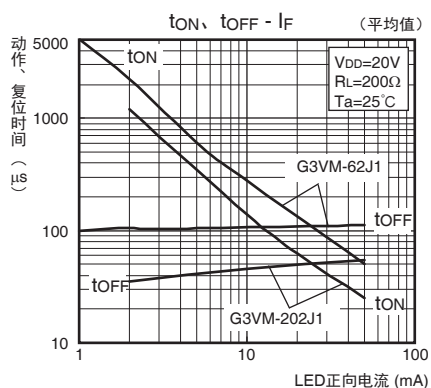


● 触发LED正向电流—环境温度

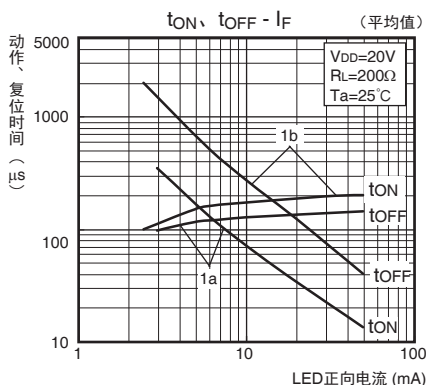


参考数据

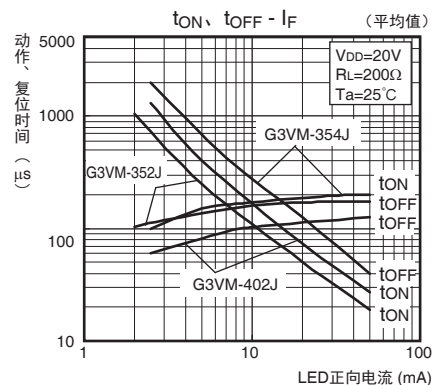
●动作、复位时间—LED正向电流 G3VM-62J1/202J1



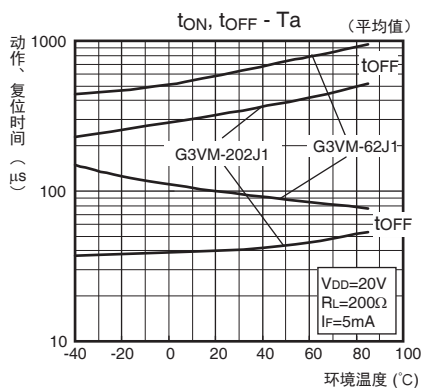
G3VM-355JR



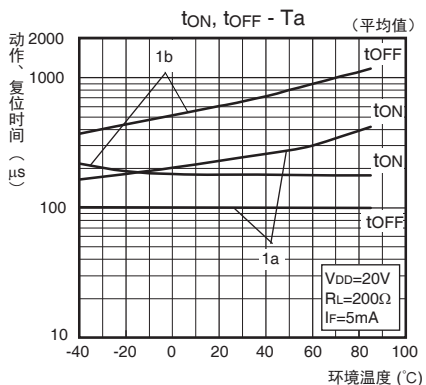
G3VM-352J/354J/402J



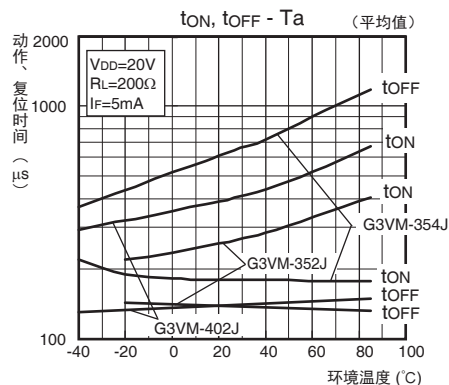
●动作、复位时间—环境温度 G3VM-62J1/202J1



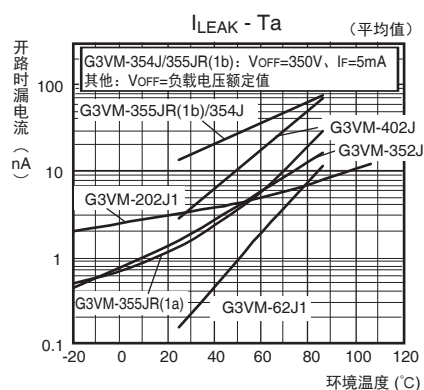
G3VM-355JR



G3VM-352J/354J/402J



●开路时漏电流—环境温度

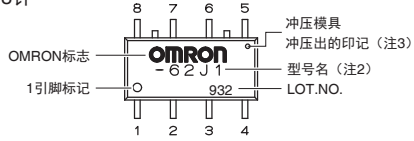


■外观/端子配置/内部接线图

●外观

SOP (Small Outline Package)

SOP8针



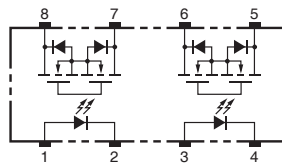
注1：标记内容与实际商品有所不同。

注2：产品的型号中没有标明“G3VM”。

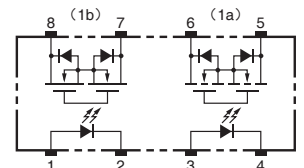
注3：1引脚标记的对角侧留有冲压模具冲压出的印记。

●端子配置/内部接线图 (TOP VIEW)

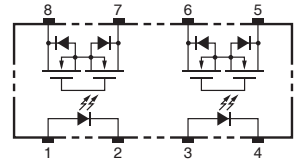
G3VM-62J1/202J1/352J/402J



G3VM-355JR

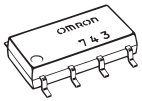


G3VM-354J



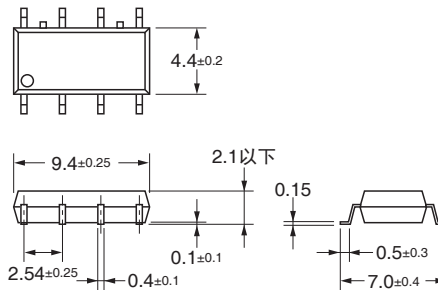
■外形尺寸

(单位: mm)

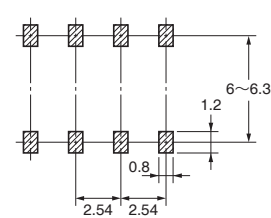


表面安装端子

质量: 0.2g



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

型号	标准	极数或接点结构	文件No.
G3VM-62J1	UL 认证品 (Recognized)	2a (DPST-NO)	E80555
G3VM-202J1			
G3VM-355JR		1a1b (SPST-NO/SPST-NC)	
G3VM-352J		2a (DPST-NO)	
G3VM-354J		2b (DPST-NC)	
G3VM-402J		2a (DPST-NO)	

EN/IEC标准SEMKO认证型

型号	标准	极数或接点结构	文件No.
G3VM-402J	SEMKO认证品 EN62368-1 (Certified)	2a (DPST-NO)	SE-S-2001018

■请正确使用

- 共通注意事项，请参见「MOS FET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

欧姆龙电子部品贸易 (上海) 有限公司

<https://components.omron.com.cn>

Cat. No. K297-CN1-03

2022年11月

© OMRON Corporation 2021-2022 All Rights Reserved.
规格等随时可能更改，恕不另行通知。