

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

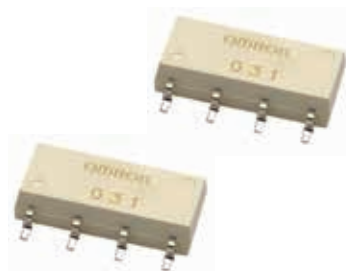


- 接点结构 2a/2b/1a1b
- 负载电压 60V/200V/350V/400V

符合RoHS

■用途示例

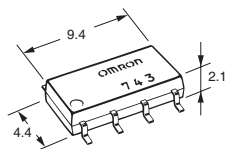
- 半导体检查装置
- 安全设备
- 娱乐器械
- 各种计量仪器
- 工业设备
- 通信设备
- 各种电源



※标记内容与实际商品有所不同。

■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 ②接点结构 ③形状
 6: 60V 2: 2a (DPST-NO) J: SOP8针
 20: 200V 4: 2b (DPST-NC)
 35: 350V 5: 1a1b (SPST-NO/SPST-NC)
 40: 400V

- ④附加功能 ⑤其他
 R: 低导通电阻型 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	50							mA	
	直流正向电流降低比率	-0.5							mA/°C	Ta ≥ 25°C
	LED反向电压	5							V	
	粘合部位温度	125							°C	
输出侧	负载电压 (峰值AC/DC)	60	200	350		400		V		
	连续负载电流 (峰值AC/DC)	400	200	120	110	120		mA		
	导通电流降低比率	-4.0	-2.0	-1.2	-1.1	-1.2		mA/°C	Ta ≥ 25°C	
	脉冲导通电流	1,200	600	360	330	360		mA	t=100ms、Duty=1/10	
粘合部位温度	125							°C		
输入输出间耐压*	V _{I-O}	1500							Vrms	AC持续1分钟
使用环境温度	Ta	-40 ~ +85							°C	无结冰、无结露
保存温度	T _{stg}	-55 ~ +125							°C	
焊接温度条件	—	260							°C	10s

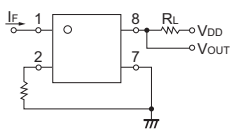
* : 测量输入输出间的耐压时, 分别对LED针脚、受光侧针脚统一地施加电压。

G3VM-□□J□

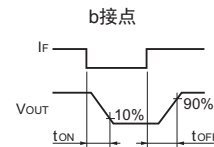
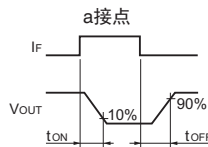
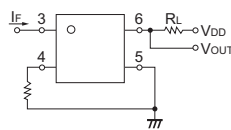
■ 电气性能 (Ta=25°C)

项目	符号		G3VM-62J1	G3VM-202J1	G3VM-355JR	G3VM-352J	G3VM-354J	G3VM-402J	单位	条件	
LED正向电压	VF	最小	1.0						V	If=10mA	
		标准	1.15								
		最大	1.3								
	反向电流	IR	最大	10							μA
端子间电容	CT	标准	30						pF	V=0, f=1MHz	
输入侧	触发LED正向电流 (IFT) *2	标准	1.6	1						mA	G3VM-62J1/202J1/352J/402J: Io=连续负载电流额定值 G3VM-355JR: 1a: Io=120mA, 1b: IOFF=10μA G3VM-354J: IOFF=10μA
		最大	3								
输出侧	复位LED正向电流 (IFC) *2	最小	0.1						mA	G3VM-62J1/202J1/352J/402J: IOFF=100μA G3VM-355JR: 1a: IOFF=10μA, 1b: Io=120mA G3VM-354J: Io=120mA	
		最大	0.1								
最大输出导通电阻	RON	标准	1	5	15	35 (25)	15	17	Ω		G3VM-62J1/202J1/352J/402J: If=5mA, Io=连续负载电流额定值 G3VM-355JR: 1a: If=5mA, Io=120mA, 1b: If=0, Io=120mA G3VM-352J: If=5mA, Io=110mA, ()为t<1s时的值。 G3VM-354J: Io=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: VOFF=负载电压额定值 G3VM-355JR: 1a: VOFF=350V, If=5mA 1b: VOFF=350V, If=5mA 形G3VM-354J: VOFF=350V, If=5mA	
端子间电容	COFF	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, If=5mA 1b: V=0, f=1MHz, If=5mA G3VM-354J: V=0, f=1MHz, If=5mA	
输入输出间电容	Cl-O	标准	0.8						pF	f=1MHz, VS=0V	
输出输入间电容绝缘电阻	Rl-O	最小	1000						MΩ	VL-O=500VDC, RoH≤60%	
		标准	10 ⁸								
动作时间	TON	标准	0.8	0.6	—	0.3	—	0.3	ms	If=5mA, RL=200Ω, VDD=20V*1	
		最大	2	1.5	1a: 1 1b: 1	1					
复位时间	TOFF	标准	0.1			—	0.1	—	0.1		
		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。

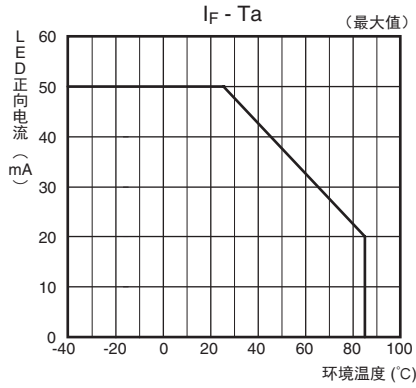
项目	符号		G3VM-62J1	G3VM-202J1	G3VM-355JR	G3VM-352J	G3VM-354J	G3VM-402J	单位
负载电压 (峰值AC/DC)	VDD	最大	48	200	280			320	V
动作LED正向电流	If	最小	5						mA
		标准	7.5						
		最大	25						
连续负载电流 (峰值AC/DC)	Io	最大	400	130	120	100	120		
动作温度	Ta	最小	-20						°C
		最大	65						

■ 绝缘结构尺寸

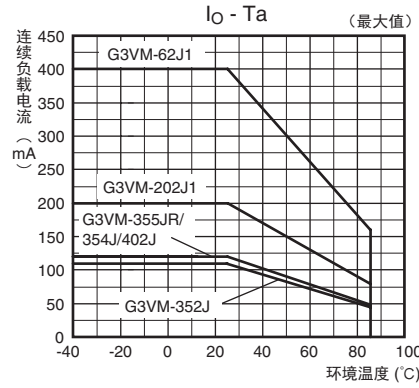
项目	最小	单位
沿面距离	4.0	mm
空间距离	4.0	
绝缘体厚度	0.1	

■ 参考数据

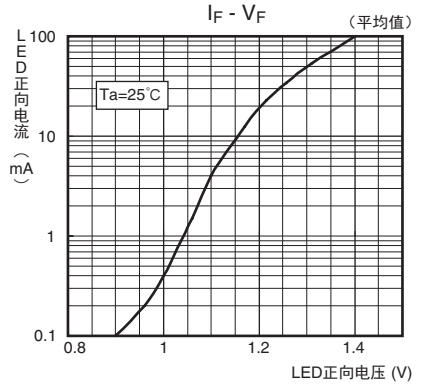
● LED正向电流—环境温度



● 连续负载电流—环境温度

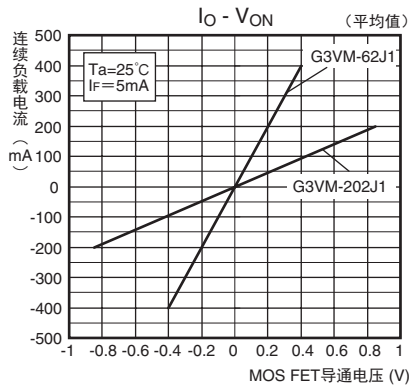


● LED正向电流—LED正向电压

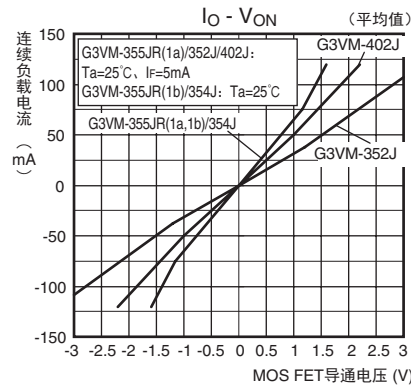


● 连续负载电流—MOS FET导通电压

G3VM-62J1/202J1

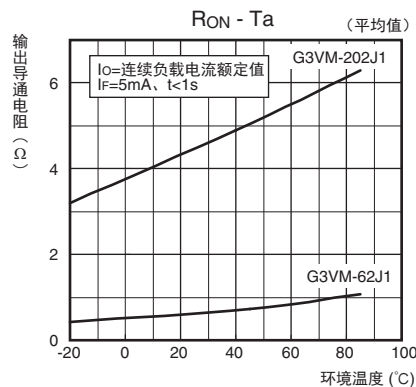


G3VM-355JR/352J/354J/402J

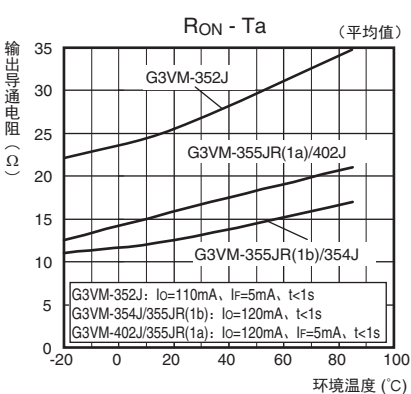


● 输出导通电阻—环境温度

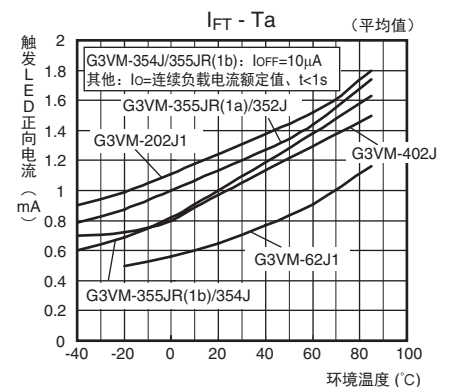
G3VM-62J1/202J1



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

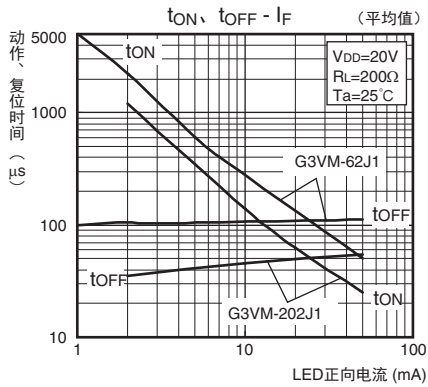


● 触发LED正向电流—环境温度

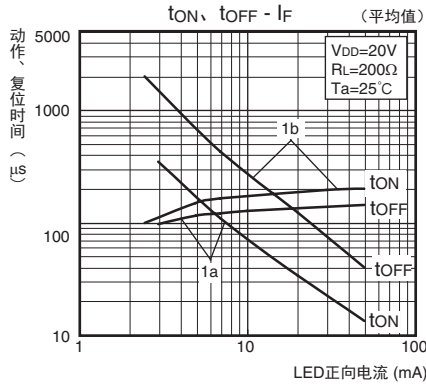


参考数据

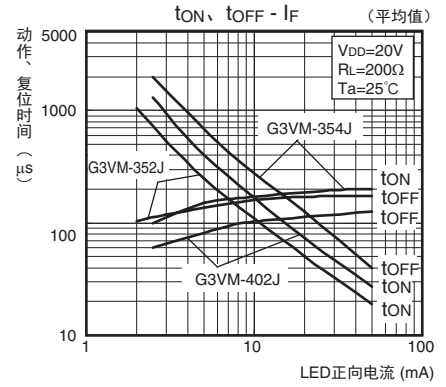
●动作、复位时间—LED正向电流 G3VM-62J1/202J1



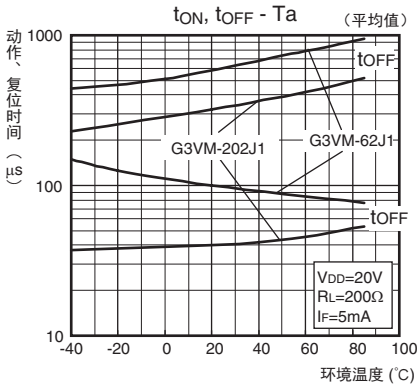
G3VM-355JR



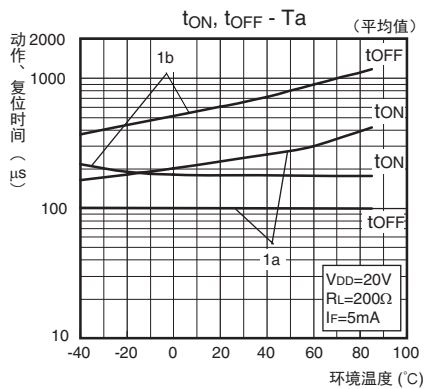
G3VM-352J/354J/402J



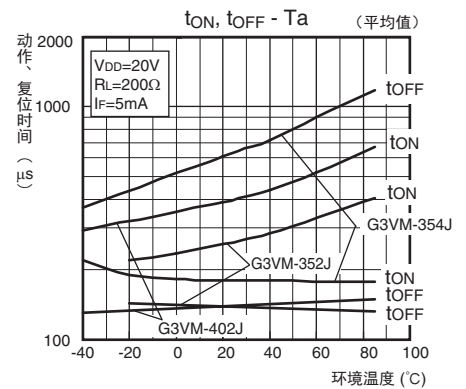
●动作、复位时间—环境温度 G3VM-62J1/202J1



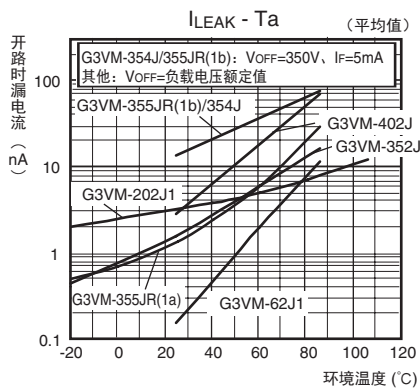
G3VM-355JR



G3VM-352J/354J/402J



●开路时漏电流—环境温度

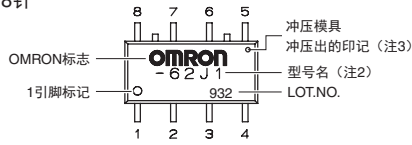


■外观/端子配置/内部接线图

●外观

SOP (Small Outline Package)

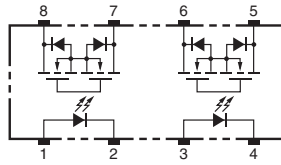
SOP8针



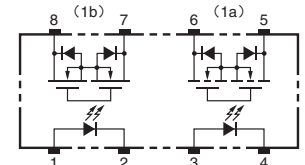
- 注1: 标记内容与实际商品有所不同。
 注2: 产品的型号中没有标明“G3VM”。
 注3: 1引脚标记的对角侧留有冲压模具冲压出的印记。

●端子配置/内部接线图 (TOP VIEW)

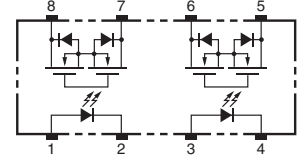
G3VM-62J1/202J1/352J/402J



G3VM-355JR

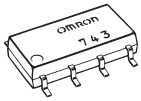


G3VM-354J



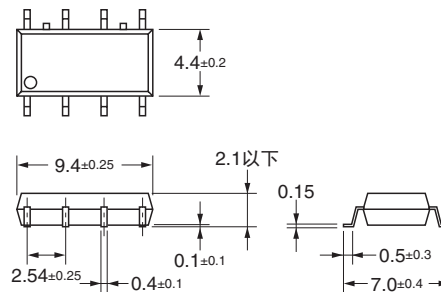
■外形尺寸

(单位: mm)

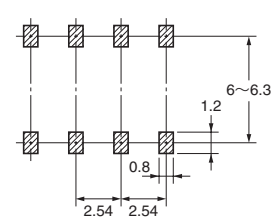


表面安装端子

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://www.ecb.omron.com.cn>

Cat. No. K297-CN-02

2021年1月

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