G3VM-□H□

MOS FET继电器　SOP6针 通用型

生産終了
DISCONTINUED
生产终止

适用于各种用途 SOP6针封装的 MOS FET继电器

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



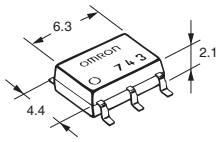
※标记内容与实际商品有所不同。

■用途示例

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

■形状　（单位：mm，平均值）

SOP6针



※标记内容与实际商品有所不同。

■型号标准

G3VM-□□□□
①②③④

①负载电压
6： 60V
20： 200V
35： 350V
40： 400V

②接点结构
1： 1a （SPST-NO）
3： 1b （SPST-NC）

③形状
H： SOP6针

④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	
				A、B连接	C连接	型号	最小包装单位（个）	型号	最小包装单位（个）
SOP6	1a	表面安装端子	60V	400mA	800mA	G3VM-61H1	75	G3VM-61H1(TR)	2,500
			200V	200mA	400mA	G3VM-201H1		G3VM-201H1(TR)	
			350V	110mA	220mA	G3VM-351H		G3VM-351H(TR)	
	1b			120mA	240mA	G3VM-353H		G3VM-353H(TR)	
	1a		400V			G3VM-401H		G3VM-401H(TR)	

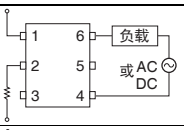
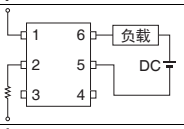
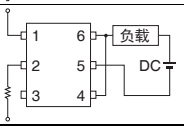
* 连续负载电流 （最大）、 负载电压 （最大）： 表示峰值AC、 DC。
注1. 带状包装 （表面安装端子型） 无标准在库机种。
注2. 请购带状包装 （表面安装端子型） 时， 请在型号末位加上(TR)。

■绝对最大额定值（Ta=25℃）

项目			符号	G3VM-61H1	G3VM-201H1	G3VM-351H	G3VM-353H	G3VM-401H	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	
	粘合部位温度		T_J	125					℃	
输出侧	负载电压（峰值AC/DC）		V_{OFF}	60	200	350		400	V	
	连续负载电流	A连接	I_O	400	200	110	120		mA	A连接：峰值AC/DC B、C连接：DC
		B连接								
		C连接		800	400	220	240			
	导通电流降低比率	A连接	ΔI_O/℃	-4.0	-2.0	-1.1	-1.2		mA/℃	Ta≧25℃
		B连接								
		C连接		-8.0	-4.0	-2.2	-2.4			
	脉冲导通电流		Iop	1200	600	330	360		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}	1500					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					℃	
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。

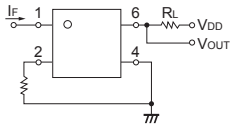
连接示例

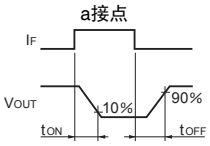
A连接	
B连接	
C连接	

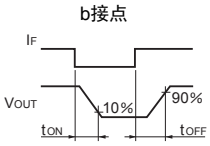
■电气性能（Ta=25℃）

项目			符号		G3VM-61H1	G3VM-201H1	G3VM-351H	G3VM-353H	G3VM-401H	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-61H1/201H1/351H/401H：连续负载电流额定值 G3VM-353H：I_{OFF}=10μA
				最大	3						
	复位LED正向电流		I_{FC}（I_{FT}）*2	最小	0.1					mA	G3VM-61H1/201H1/351H/401H：I_{OFF}=100μA G3VM-353H：I_O=120mA
输出侧	最大输出导通电阻	A连接	R_{ON}	标准	1	5	35（25）	15	17	Ω	G3VM-61H1/201H1/351H/401H： I_F=5mA、I_O=连续负载电流额定值 （ ）为t<1s时的值 G3VM-353H： I_O=连续负载电流额定值
		B连接			0.5	3	28	8	11		
		C连接			0.25	1.5	14	4	6		
		A连接		最大	2	8	50（35）	25	35		
		B连接			1	5	40	14	20		
		C连接			—		20	—			
	开路时漏电流		I_{LEAK}	最大	1					μA	G3VM-61H1/201H1/351H/401H：负载电压额定值 G3VM-353H：V_{OFF}=350V、I_F=5mA
	端子间电容		C_{OFF}	标准	130	100	30	65	70	pF	G3VM-61H1/201H1/351H/401H：V=0、f=1MHz G3VM-353H：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	1				
复位时间			t_{OFF}	标准	0.1			—	0.1		
				最大	0.5	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。

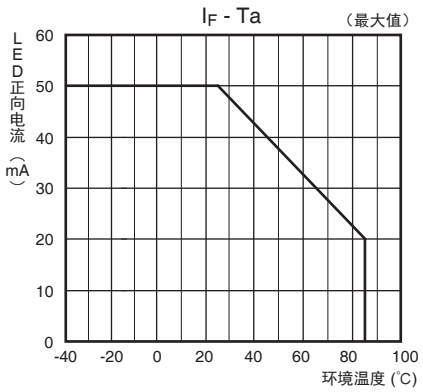
项目	符号		G3VM-61H1	G3VM-201H1	G3VM-351H	G3VM-353H	G3VM-401H	单位
负载电压（峰值AC/DC）	V_{DD}	最大	48	160	280		320	V
动作LED正向电流	I_F	最小	5					mA
		标准	7.5		10	—	7.5	
		最大	25					
连续负载电流（峰值AC/DC）	I_O	最大	400	130	100	120		
动作温度	Ta	最小	-20					℃
		最大	65	60	65			

■绝缘结构尺寸

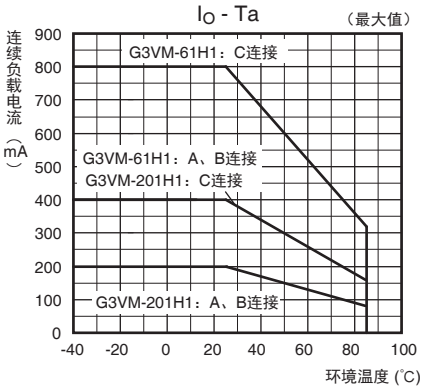
项目	最小	单位
沿面距离	4.0	mm
空间距离	4.0	
绝缘体厚度	0.1	

■参考数据

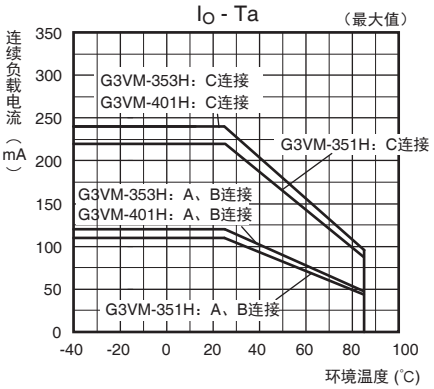
●LED正向电流－环境温度



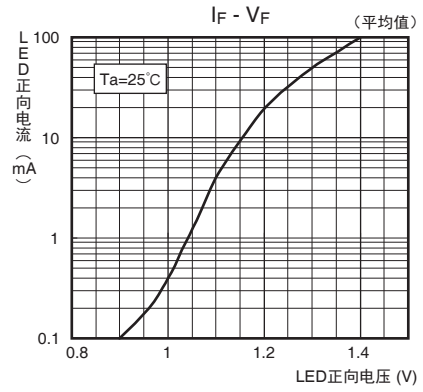
●连续负载电流－环境温度
G3VM-61H1/201H1



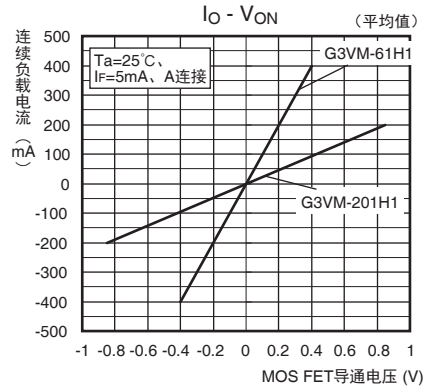
G3VM-351H/353H/401H



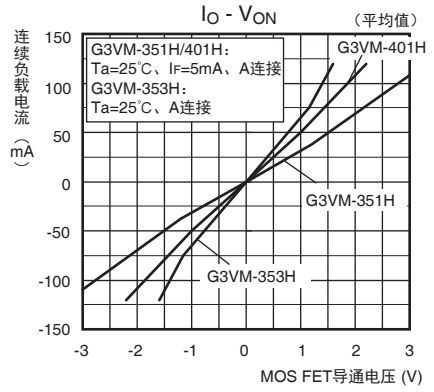
●LED正向电流－LED正向电压



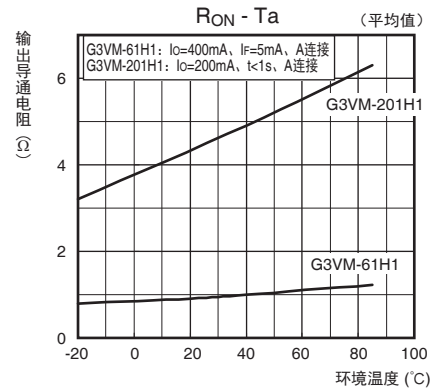
●连续负载电流－MOS FET导通电压
G3VM-61H1/201H1



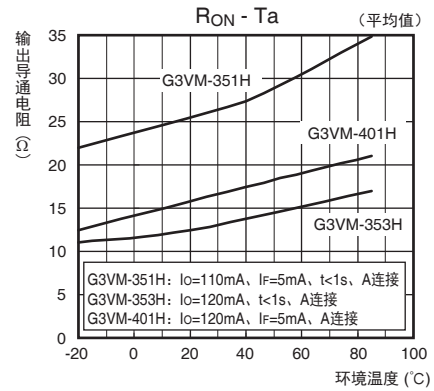
G3VM-351H/353H/401H



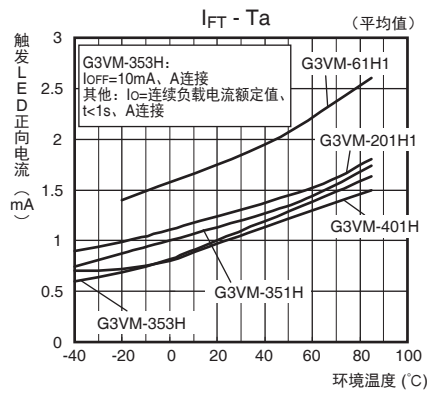
●输出导通电阻－环境温度
G3VM-61H1/201H1



G3VM-351H/353H/401H



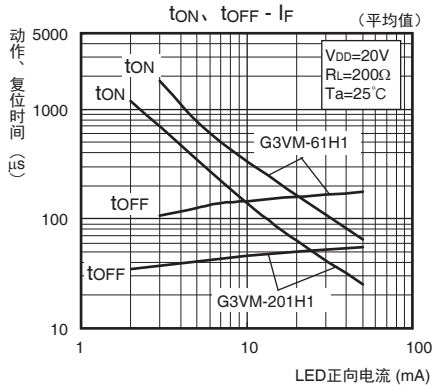
●触发LED正向电流－环境温度



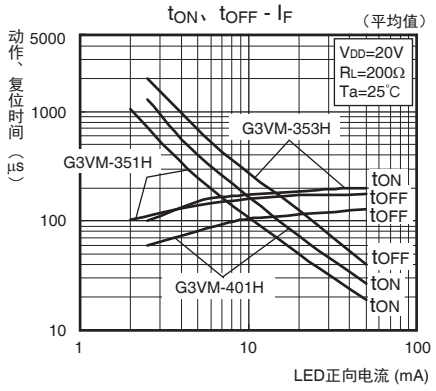
■参考数据

●动作、复位时间－LED正向电流

G3VM-61H1/201H1

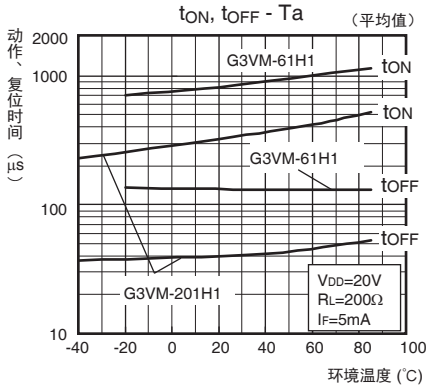


G3VM-351H/353H/401H

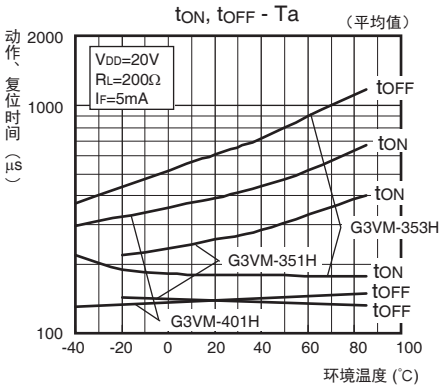


●动作、复位时间－环境温度

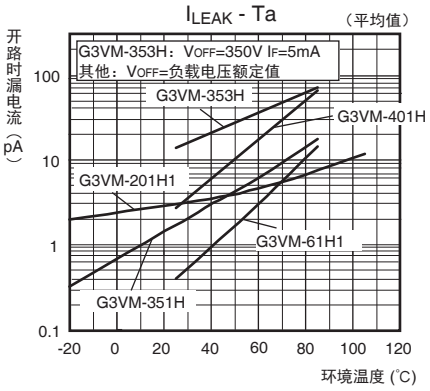
G3VM-61H1/201H1



G3VM-351H/353H/401H



●开路时漏电流－环境温度

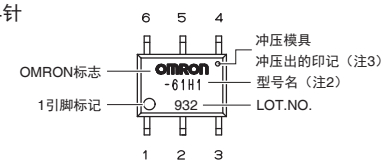


■外观/端子配置/内部接线图

●外观

SOP (Small Outline Package)

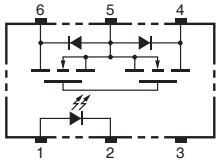
SOP4针



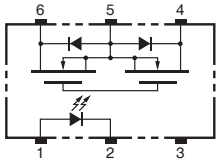
注1：标记内容与实际商品有所不同。
注2：产品的型号中没有标明“G3VM”。
注3：1引脚标记的对角侧留有冲压模具冲压出的印记。

●端子配置/内部接线图（TOP VIEW）

G3VM-61H1/201H1/351H/401H

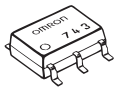


G3VM-353H



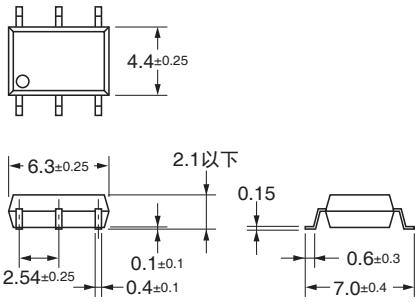
■外形尺寸

（单位：mm）

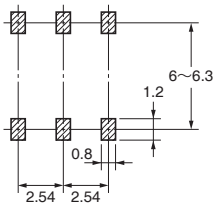


表面安装端子

质量：0.13g



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-61H1 G3VM-201H1 G3VM-351H	UL认证品 （Recognized）	1a （SPST-NO）	E80555
G3VM-353H		1b （SPST-NC）	
G3VM-401H		1a （SPST-NO）	

EN/IEC标准SEMKO认证型

型号	标准	极数或接点结构	文件No.
G3VM-401H	SEMKO认证品 EN62368-1 (Certified)	1a （SPST-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
欧姆龙电子部件贸易 (上海) 有限公司

https://components.omron.com.cn

Cat. No. **K296-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。