G3VM-35□G□/351VY/401G□/401VY

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

- 触点结构 1a/1b
- 负载电压 350V/400V



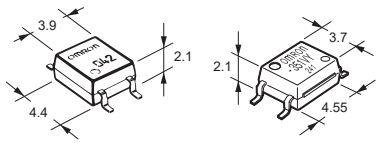
注. 标记内容与实际商品有所不同。

■用途示例

- 半导体检查装置
- 各种计量仪器
- 通信设备
- 各种电池驱动设备
- 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　　特殊SOP4针



注. 标记内容与实际商品有所不同。

■ 型号标准

G3VM-□□□□□
①②③④⑤

①负载电压
35： 350V
40： 400V

②触点结构
1： 1a （SPST-NO）
3： 1b （SPST-NC）

③形状
G： SOP4针
V： 特殊SOP 4针

④附加功能
无： I/O之间的绝缘强度 1500 V
Y： I/O之间的绝缘强度 3750 V

⑤其他
规格重复时， 为注册顺序添加连续编号。

■ 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）
特殊SOP 4针	1a	表面安装端子	350V	110mA	G3VM-351VY	125	G3VM-351VY(TR05)	500
							G3VM-351VY(TR)	3,000
SOP4	1b			120mA	G3VM-353G	100	G3VM-353G(TR)	2,500
	1a		400V	100mA	G3VM-401G1		G3VM-401G1(TR)	
				120mA	G3VM-401G		G3VM-401G(TR)	
特殊SOP 4针				110mA	G3VM-401VY	125	G3VM-401VY(TR05)	500

* 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)或(TR05)。

■ 绝对最大额定值（Ta=25℃）

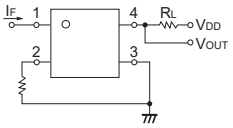
项目		符号	G3VM-351VY	G3VM-353G	G3VM-401G1	G3VM-401G	G3VM-401VY	单位	条件
输入侧	LED正向电流	IF	30	50	30	50	30	mA	
	直流正向电流降低比率	ΔIF/℃	-0.3	-0.5	-0.3	-0.5	-0.3	mA/℃	Ta≥25℃
	LED反向电压	VR	6	5			6	V	
	粘合部位温度	TJ	125					℃	
输出侧	负载电压（峰值AC/DC）	VOFF	350		400			V	
	连续负载电流（峰值AC/DC）	IO	110	120	100	120	110	mA	
	导通电流降低比率	ΔIO/℃	-1.1	-1.2	-1.0	-1.2	-1.1	mA/℃	Ta≥25℃
	脉冲导通电流	Iop	330	360	300	360	330	mA	t=100ms、Duty=1/10
	粘合部位温度	TJ	125					℃	
输入输出间耐电压 *		VI-O	3,750	1,500			3,750	Vrms	AC持续1分钟
使用环境温度		Ta	-40～+110	-40～+85			-40～+110	℃	无结冰、无结露
保存温度		Tstg	-55～+125					℃	
焊接温度条件		—	260					℃	10s

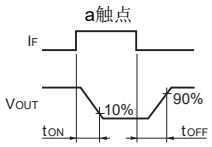
* 测量输入输出间的耐电压时， 分别对LED针脚、 受光侧针脚统一地施加电压。

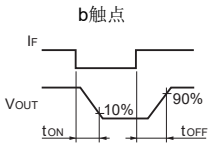
■ 电气性能（Ta=25℃）

项目		符号		G3VM-351VY	G3VM-353G	G3VM-401G1	G3VM-401G	G3VM-401VY	单位	条件
输入侧	LED正向电压	V_F	最小	1.1	1.0	1.1	1.0	1.1	V	I_F=10mA
			标准	1.27	1.15	1.27	1.15	1.27		
			最大	1.4	1.3	1.4	1.3	1.4		
	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	0.8	1	—	1	0.8	mA	G3VM-401G1：I_O=100mA G3VM-351VY/401VY：IO=110 mA G3VM-353G：I_{OFF}=10μA G3VM-401G：I_O=120mA
			最大	3		0.2	3			
	复位LED正向电流	I_{FC}（I_{FT}）*2	最小	0.1		—	0.1		mA	G3VM-351VY/401G1/401G/401VY： I_{OFF}=100μA G3VM-353G：I_O=120mA
			标准	0.4	—	0.001	—	0.5		
输出侧	最大输出导通电阻	R_{ON}	标准	35 (22)	15	18	17	40(30)	Ω	G3VM-351VY/401VY：I_F=5mA、I_O=110mA （ ）为t＜1s时的值。 G3VM-353G：I_O=120mA G3VM-401G1：I_F=0.5mA、I_O=100mA、t<1s G3VM-401G：I_F=5mA、I_O=120mA
			最大	50(35)	25	35		65(45)		
	开路时漏电流	I_{LEAK}	标准	1	—	1	—	1	nA	G3VM-351VY：V_{OFF}=350V G3VM-353G：V_{OFF}=350V、I_F=5mA G3VM-401G1/401G/401VY：V_{OFF}=400V
			最大	1,000						
	端子间电容	C_{OFF}	标准	30	65	70		30	pF	G3VM-351VY/401G1/401G/401VY： V=0、f=1MHz G3VM-353G：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
输入输出间绝缘电阻		R_{I-O}	最小	1,000					MΩ	V_{I-O}=500VDC、RoH≤60%
			标准	10^8						
动作时间		t_{ON}	标准	0.5	—	2	0.3	0.5	ms	G3VM-401G1： I_F=0.5mA、 R_L=200Ω、 V_{DD}=20V 其他： I_F=5mA、 R_L=200Ω、 V_{DD}=20V*1
			最大	1		10	1			
复位时间		t_{OFF}	标准	0.1	—	1	0.1			
			最大	0.5	3	5	1	0.5		

*1：动作、 复位时间







*2：b触点型

■ 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。

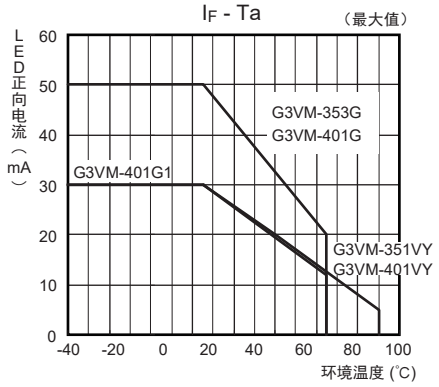
项目	符号		G3VM-351VY	G3VM-353G	G3VM-401G1	G3VM-401G	G3VM-401VY	单位
负载电压（峰值AC/DC）	V_{DD}	最大	280		320			V
动作LED正向电流	I_F	最小	5		—	5		mA
		标准	7.5	—	0.5	7.5		
		最大	25					
连续负载电流（峰值AC/DC）	I_O	最大	110	120	80	120	110	
动作温度	Ta	最小	-20					℃
		最大	100	65			100	

■ 绝缘结构尺寸

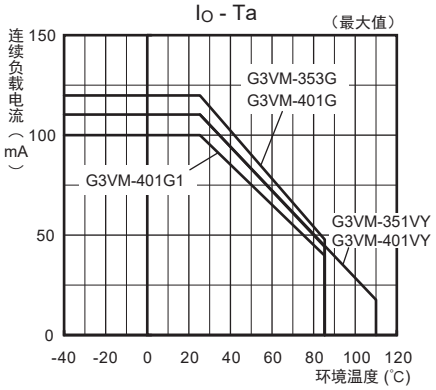
项目	G3VM-35□G□/401G□	G3VM-351VY/401VY	单位
	最小		
沿面距离	4.0	5.0	mm
空间距离	4.0	5.0	
绝缘体厚度	0.1	0.2	

■参考数据

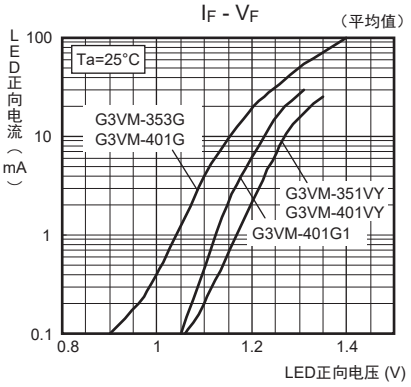
●LED正向电流－环境温度



●连续负载电流－环境温度

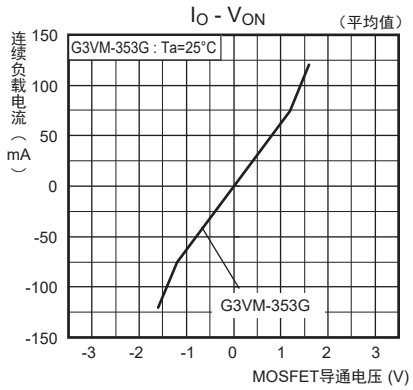


●LED正向电流－LED正向电压

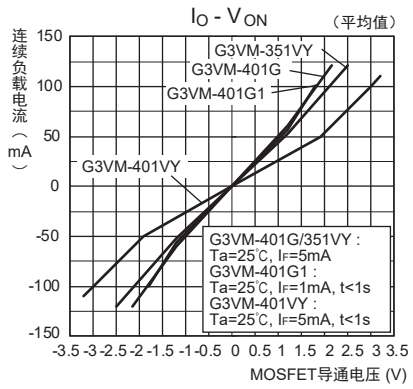


●连续负载电流－MOSFET导通电压

G3VM-353G

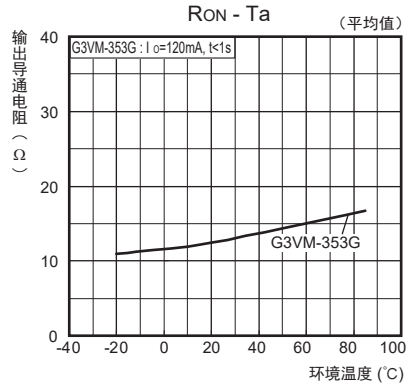


G3VM-351VY/401G/401G1/401VY

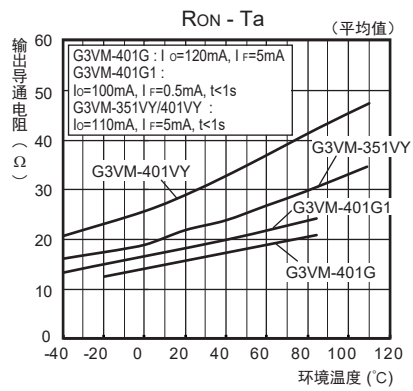


●输出导通电阻－环境温度

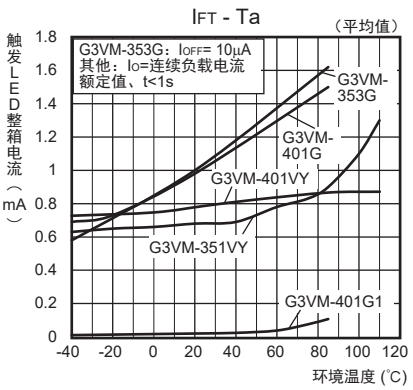
G3VM-353G



G3VM-351VY/401G/401G1351VY

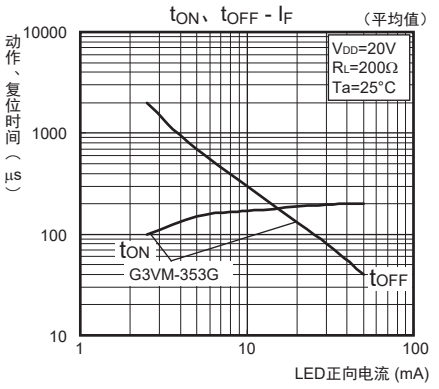


●触发LED正向电流－环境温度

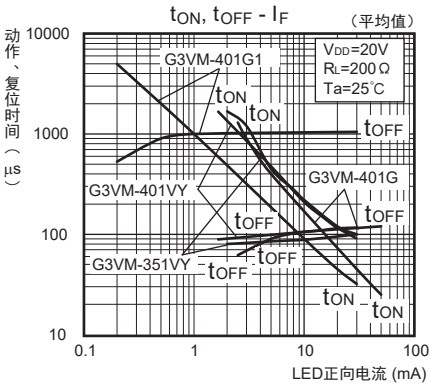


●动作、复位时间－LED正向电流

G3VM-353G



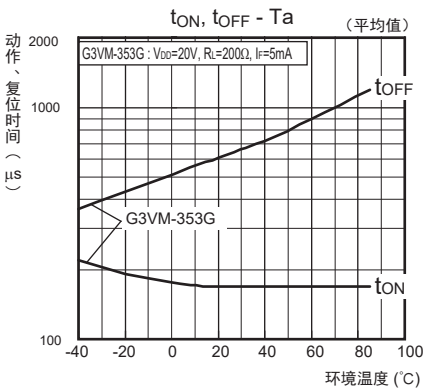
G3VM-351VY/401G1/401G



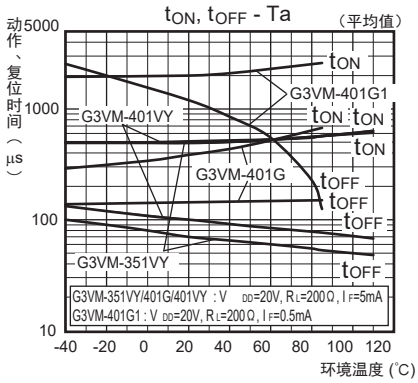
■ 参考数据

●动作、复位时间－环境温度

G3VM-353G

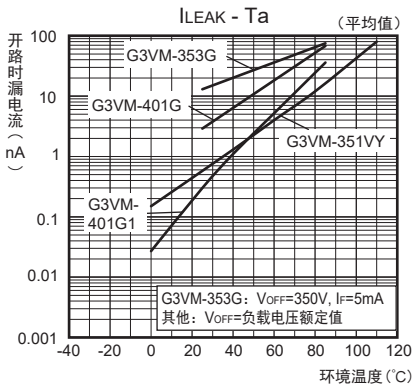


G3VM-351VY/401G/401G1/401VY



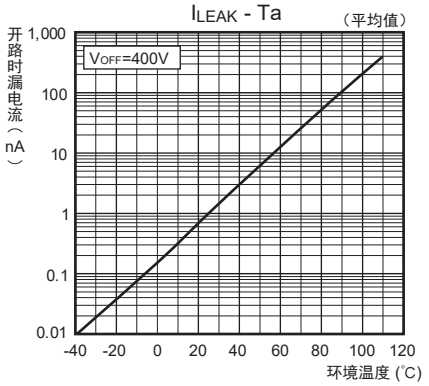
●开路时漏电流－环境温度

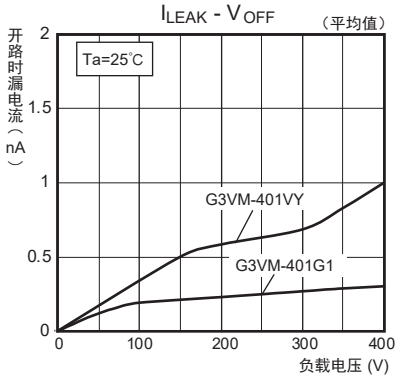
G3VM-353G/351VY/401G/401G1



●开路时漏电流－负载电压

G3VM-401VY



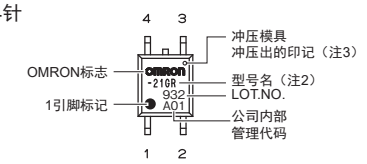


■ 外观/端子配置/内部接线图

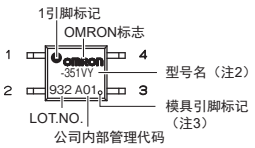
●外观

SOP (Small Outline Package)

SOP4针



特殊SOP4针 (G3VM-351VY/401VY)

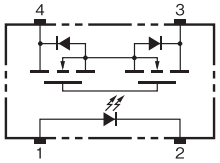


注1：标记内容与实际商品有所不同。
注2：产品的型号中没有标明“G3VM”。
注3：1引脚标记的对角侧留有冲压模具冲压出的印记。

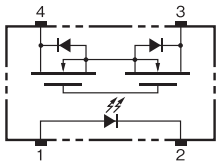
●端子配置/内部接线图（TOP VIEW）

G3VM-351VY

G3VM-401G1/G/VY



G3VM-353G

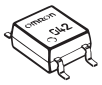


■ 外形尺寸

（单位：mm）

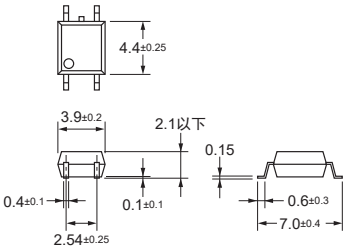
SOP （小型封装）

SOP 4引脚

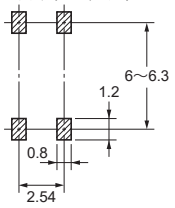


表面安装端子

质量：0.1g

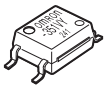


实际焊盘尺寸（推荐值）(TOP VIEW)



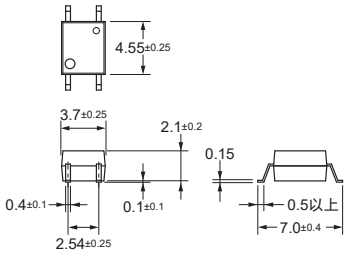
注. 标记内容与实际商品有所不同。

特殊SOP 4针 *(G3VM-351VY/401VY)

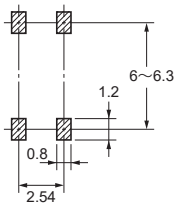


表面安装端子

质量：0.1g



实际焊盘尺寸（推荐值）(TOP VIEW)



＊ 外形尺寸与标准SOP 4引脚的外形尺寸不同， 但安装板尺寸相同。
注. 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	极数或触点结构	文件No.
G3VM-401G G3VM-351VY G3VM-401VY	UL认证品 （Recognized）	1a （SPST-NO）	E80555
G3VM-353G		1b （SPST-NC）	

EN/IEC标准SEMKO认证型

型号	标准	极数或触点结构	文件No.
G3VM-401G	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「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. K286-CN1-04 2026年3月

© OMRON Corporation 2021-2026 All Rights Reserved.
规格等随时可能更改，恕不另行通知。