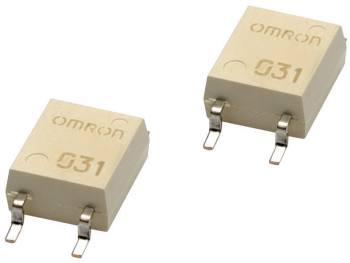
G3VM-81G□

MOS FET继电器　SOP4针 通用型

生産終了
DISCONTINUED
生产终止

可支持多种用途的SOP4针封装通用 MOS FET继电器

●负载电压 80V



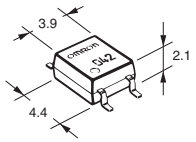
※标记内容与实际商品有所不同。

■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



※标记内容与实际商品有所不同。

■型号标准

G3VM-□□□□

①②③④

①负载电压　②接点结构　③形状

8： 80V　1： 1a （SPST-NO）　G： SOP4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	
					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	80V	350mA	G3VM-81G1	100	G3VM-81G1(TR)	2,500

* 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℃)

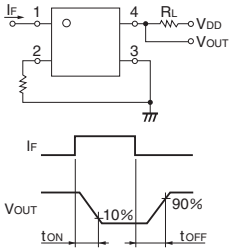
项目		符号	G3VM-81G1	单位	条件
输入侧	LED正向电流	I_F	50	mA	
	直流正向电流降低比率	ΔI_F/℃	-0.5	mA/℃	Ta≥25℃
	LED反向电压	V_R	5	V	
	粘合部位温度	T_J	125	℃	
输出侧	负载电压（峰值AC/DC）	V_{OFF}	80	V	
	连续负载电流（峰值AC/DC）	I_O	350	mA	
	导通电流降低比率	ΔI_O/℃	-3.5	mA/℃	Ta≥25℃
	脉冲导通电流	Iop	1.05	A	t=100ms、Duty=1/10
	粘合部位温度	T_J	125	℃	
输入输出间耐电压（注1）		V_{I-O}	1500	Vrms	AC持续1分钟
使用环境温度		Ta	-20～+85	℃	无结冰、无结露
保存温度		Tstg	-40～+125	℃	
焊接温度条件		—	260	℃	10s

(注1)： 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-81G1	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	15	pF	V=0、f=1MHz
	触发LED正向电流	I_{FT}	标准	1	mA	I_O=350mA
			最大	4		
	复位LED正向电流	I_{FC}	最小	0.2	mA	I_{OFF}=10μA
输出侧	最大输出导通电阻	R_{ON}	标准	1	Ω	I_F=5mA、I_O=350mA
			最大	1.2		
	开路时漏电流	I_{LEAK}	标准	0.2	nA	V_{OFF}=30V、Ta=50℃
			最大	1		
	端子间电容	C_{OFF}	标准	30	pF	V=0、f=100MHz
			最大	40		
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	0.3	ms	I_F=5mA、 R_L=200Ω、 V_{DD}=20V （注2）
			最大	0.5		
复位时间		t_{OFF}	标准	0.3		
			最大	0.5		

（注2）：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。

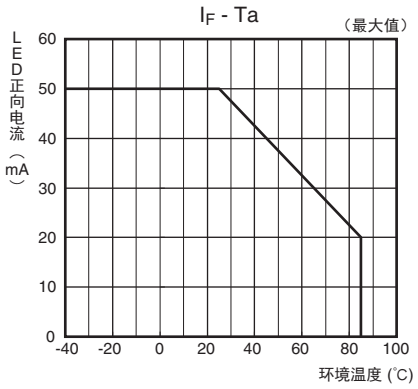
项目	符号		G3VM-81G1	单位
负载电压（峰值AC/DC）	V_{DD}	最大	64	V
动作LED正向电流	I_F	最小	5	mA
		最大	30	
连续负载电流（峰值AC/DC）	I_O	最大	350	
动作温度	Ta	最小	-20	℃
		最大	60	

■绝缘结构尺寸

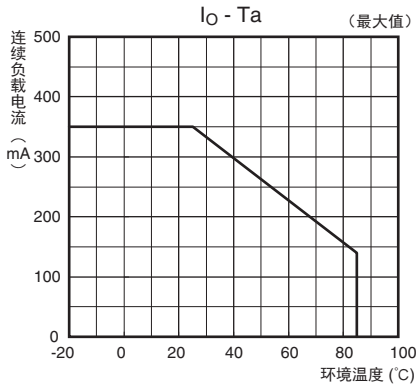
项目	最小	单位
沿面距离	4.0	mm
空间距离	4.0	
绝缘体厚度	0.1	

■参考数据

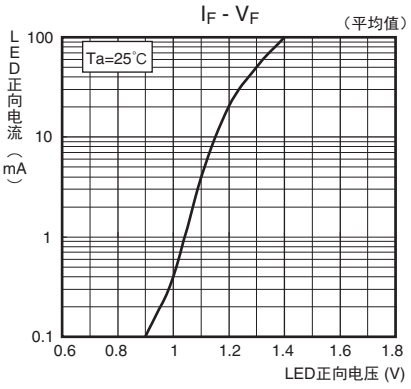
●LED正向电流－环境温度



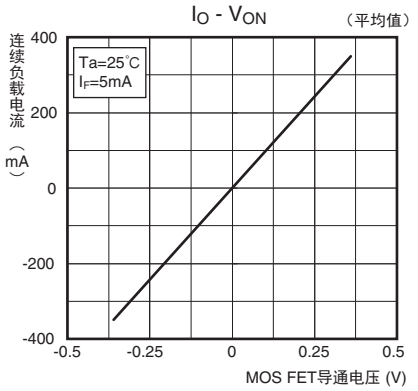
●连续负载电流－环境温度



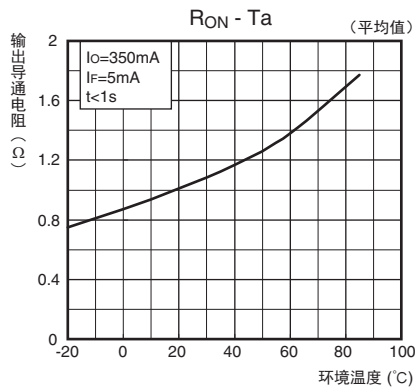
●LED正向电流－LED正向电压



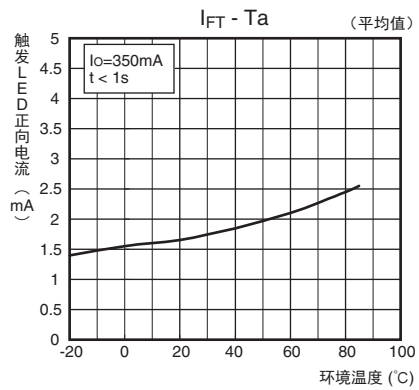
●连续负载电流－MOS FET导通电压



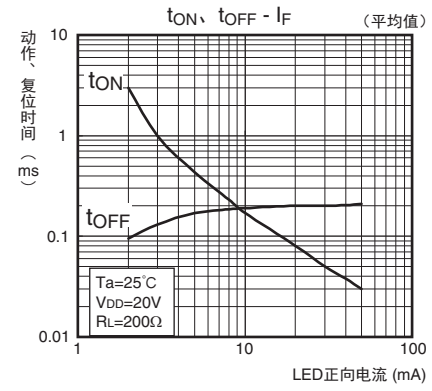
●输出导通电阻－环境温度



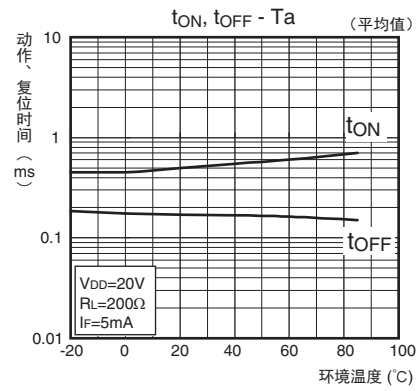
●触发LED正向电流－环境温度



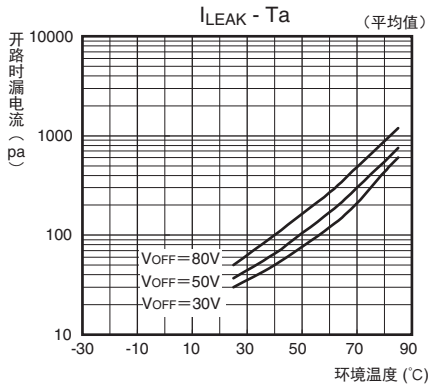
●动作、复位时间－LED正向电流



●动作、复位时间－环境温度



●开路时漏电流－环境温度

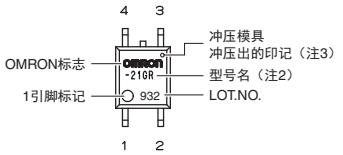


■外观/端子配置/内部接线图

●外观

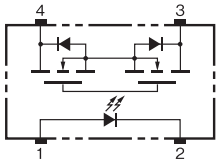
SOP (Small Outline Package)

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）



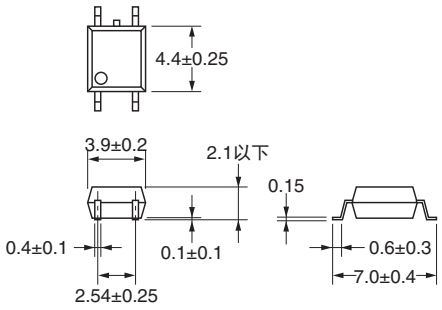
■外形尺寸

（单位：mm）

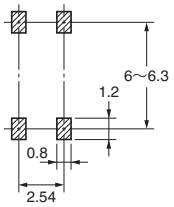


表面安装端子

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	极数或接点结构	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「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. **K311-CN1-03** 2022年11月

© OMRON Corporation 2019-2022 All Rights Reserved.
规格等随时可能更改，恕不另行通知。