

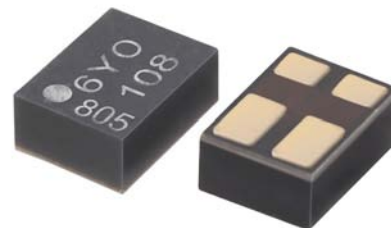
G3VM-61YR

MOS FET继电器 WSON4针 低端子间电容 & 低导通电阻型 (低C×R)

小型WSON封装

适用于高频信号开关的MOS FET继电器

- 0.8×2.0×1.45mm、重量仅为0.01g的小型轻量封装，有助于节省基板空间。
- 凭借低C×R=13.2pF·Ω、C_{OFF}（标准）=12pF、R_{ON}（标准）=1.1Ω，在高频段具有出色的输出特性
- 可应对高温环境（使用环境温度：-40℃~110℃）



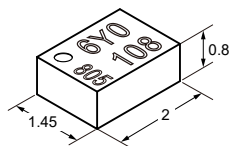
注：标记内容与实际产品有所不同。

用途示例

- 半导体检查装置
- 各种计测仪器
- 通信设备
- 数据记录器

封装（单位：mm，平均值）

WSON4针



注：标记内容与实际产品有所不同。

型号结构

G3VM-

① ② ③ ④ ⑤

①负载电压

6: 60V

④附加功能

R: 低导通电阻型

②接点结构

1: 1a

⑤其它

规格重复时
按登录顺序追加了序号。

③形状

Y: WSON 4针

种类

形状	接点构成	端子种类	负载电压 (最大) *1	连续负载电流 (最大) *1	封装/卷切		封装/带卷式	
					型号	最小包装 单位 (个)	型号	最小包装 单位 (个)
WSON4	1a	表面安装端子	60V	400mA	G3VM-61YR	1	G3VM-61YR (TR05)	500

*1. 连续负载电流（最大）、负载电压（最大）：表示峰值AC、DC。

注：带状包装（表面安装端子型）的订货请在型号末尾加上（TR05）。
以卷切品购入的S-VSON产品因无防湿包装，请在实际安装时采用手工焊接。
请一并参阅共通注意事项。

G3VM-61YR

绝对最大额定值 (Ta = 25°C)

项目		符号	G3VM-61YR	单位	测量条件
输入侧	LED正向电流	I_F	30	mA	
	直流正向电流降低比率	$\Delta I_F / ^\circ C$	-0.3	mA/ $^\circ C$	Ta $\geq 25^\circ C$
	LED反向电压	V_R	6	V	
接合部温度		T_J	125	$^\circ C$	
负载侧	负载电压 (峰值AC/DC)	V_{OFF}	60	V	
	连续负载电流 (峰值AC/DC)	I_O	400	mA	
	导通电流降低比率	$\Delta I_O / ^\circ C$	-4	mA/ $^\circ C$	Ta $\geq 25^\circ C$
	脉冲导通电流	I_{OP}	1.2	A	t=100ms, Duty=1/10
接合部温度		T_J	125	$^\circ C$	
输入输出间耐压*1		V_{I-O}	300	V _{rms}	AC持续1分钟
使用环境温度		T_a	-40~+110	$^\circ C$	无结冰、无凝露
保存温度		T_{stg}	-40~+125	$^\circ C$	
焊接温度条件		-	260	$^\circ C$	10s

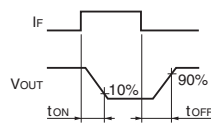
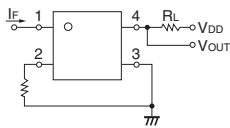
*1. 测量输入输出间的耐压时, 分别对LED引脚、受光侧引脚统一地施加电压。

注: 由于本产品在结构上对静电很敏感, 因此使用时对工作台、工作人员、烙铁和焊接设备等请务必做好防静电措施。

电气特性 (Ta = 25°C)

项目		符号	G3VM-61YR	单位	测量条件	
输入侧	LED正向电压	最小	1.1	V	I _F =10mA	
		标准	1.24			
		最大	1.4			
	反向电流	I_R	最大	10	μA	V _R =5V
	端子间电容	C_T	标准	90	pF	V=0V, f=1MHz
触发LED正向电流	I_{FT}	最大	3	mA	I _O =100mA	
复位LED正向电流	I_{FC}	最小	0.1	mA	I _{OFF} =10 μA	
输出侧	最大输出导通电阻	标准	1.1	Ω	I _F =5mA, t<1s, I _O =400mA	
		最大	1.5			
	开路时漏电流	I_{LEAK}	最大	1000 (1)	nA	V _{OFF} =60V ()内为V _{OFF} =50V
端子间电容	C_{OFF}	标准	12	pF	V=0V, f=1MHz, t<1s	
		最大	20			
输入输出间电容		C_{I-O}	标准	0.9	pF	V _S =0V, f=1MHz
输出输入间电容绝缘电阻		R_{I-O}	标准	10 ⁸	M Ω	V _{I-O} =300VDC, R _{OH} ≤60%
动作时间	t_{ON}	标准	0.1 (0.05)	ms	I _F =5mA, R _L =200 Ω , V _{DD} =20V *1 ()内为I _F =10mA, R _L =200 Ω , V _{DD} =20V *1	
		最大	0.25 (0.2)			
复位时间	t_{OFF}	标准	0.05 (0.06)	ms		
		最大	0.2 (0.2)			

*1. 动作·复位时间



推荐动作条件

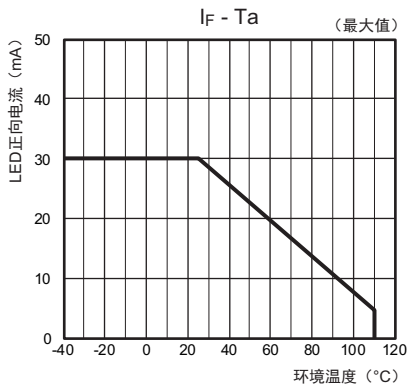
推荐动作条件是为了充分放心地使用, 而对最大额定值、电气性能考虑了降额后的指标。

各项目为独立条件, 并非同时满足的复合条件。

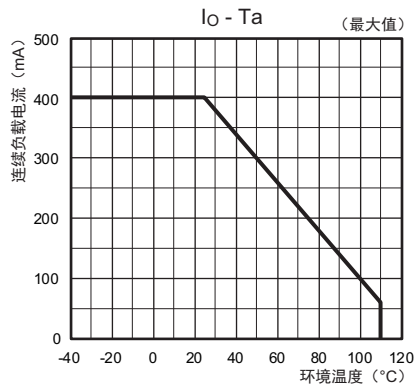
项目	符号	G3VM-61YR	单位
负载电压 (峰值AC/DC)	V_{DD}	最大	48
动作LED正向电流	I_F	最小	5
		标准	7.5
		最大	20
连续负载电流 (峰值AC/DC)	I_O	最大	400
动作温度	T_a	最小	-20
		最大	100

参考数据

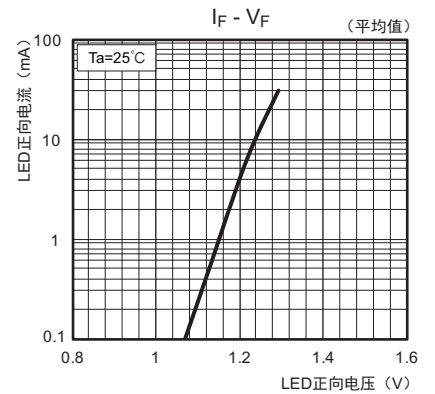
● LED正向电流—环境温度



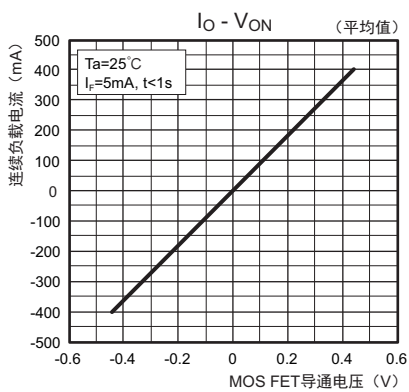
● 连续负载电流—环境温度



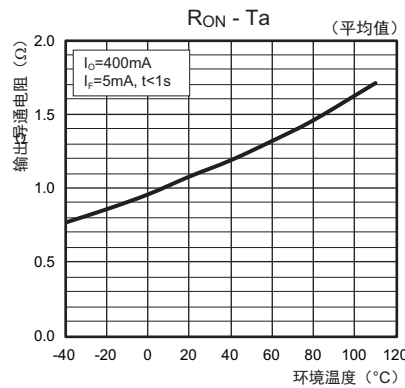
● LED正向电流—LED正向电压



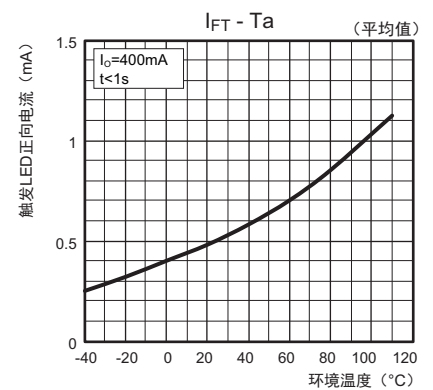
● 连续负载电流—MOS FET导通电压



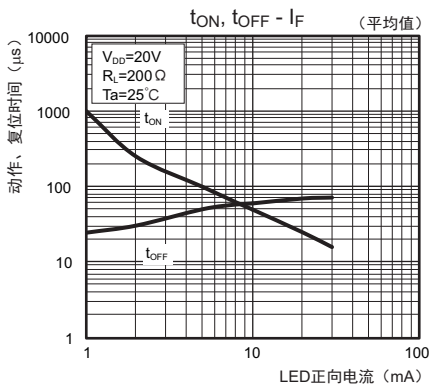
● 输出导通电阻—环境温度



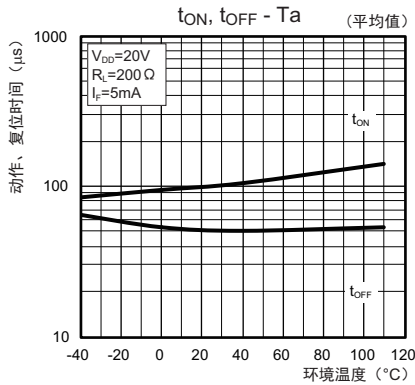
● 触发LED正向电流—环境温度



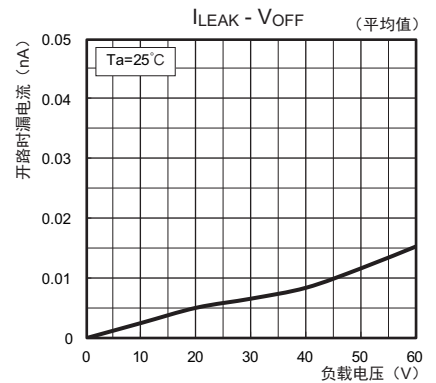
● 动作、复位时间—LED正向电流



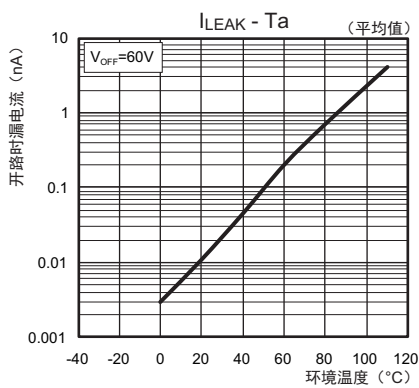
● 动作、复位时间—环境温度



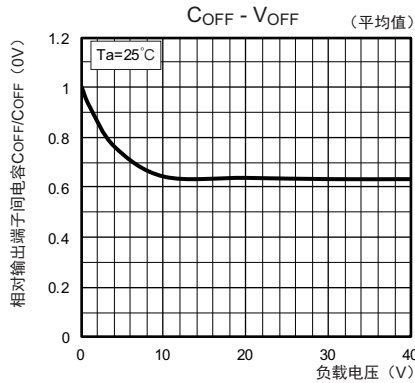
● 开路时漏电流—负载电压



● 开路时漏电流—环境温度



● 相对输出端子间电容—负载电压



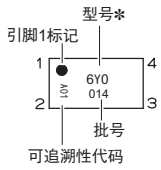
G3VM-61YR

外观/端子配置/内部接线图

●外观

WSON (Very Very Small Outline Non-leaded)

WSON 4 针

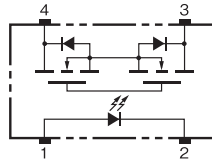


* 产品的型号标识

型号	标记
G3VM-61YR	6Y0

注1. 标记内容与实际产品有所不同。
注2. 产品的型号中没有标明“G3VM”。

●端子配置/内部接线图 (TOP VIEW)



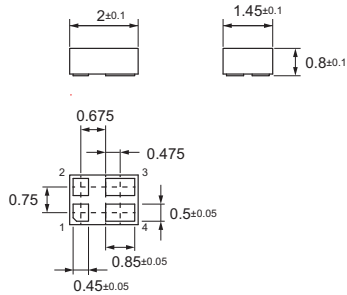
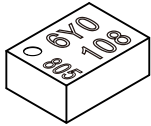
外形尺寸

CAD数据 标记的商品备有2D CAD图、3D CAD模型的数据。
CAD数据可从网站<https://components.omron.com.cn/>下载。

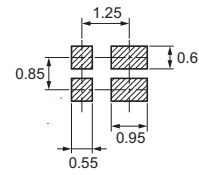
(单位: mm)

表面安装端子

重量: 0.01g



实际安装板尺寸 (推荐值, TOP VIEW)



注: 未注尺寸公差为±0.1mm。

注: 标记内容与实际产品有所不同。

CAD数据

请正确使用

- 共通注意事项请参阅“MOS FET继电器 共通注意事项”。

备注

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. **K354-CN1-01**

2024年6月

© OMRON Corporation 2024 All Rights Reserved.
规格等随时可能更改，恕不另行通知。