

G3VM-□□/□F□/□CR/□FR

MOS FET继电器 DIP8针 多极接点结构型

可支持多种回路的DIP8针封装 多极接点结构的MOS FET继电器

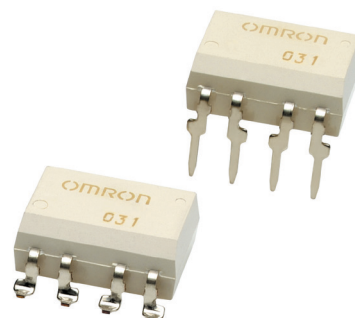


- 接点结构 2a/2b/1a1b
- 负载电压 60V/350V/400V

符合RoHS

■用途示例

- 通信设备
- 各种计量仪器



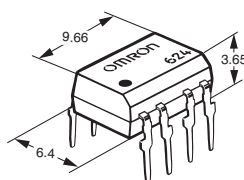
※标记内容与实际商品有所不同。

■形状

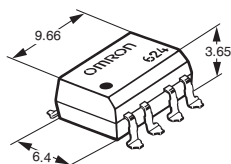
(单位: mm, 平均值)

DIP8针

印刷基板用端子



表面安装端子



※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) | C: DIP8针 印刷 |
| 35: 350V | 4: 2b (DPST-NC) | 基板用端子 |
| 40: 400V | 5: 1a1b (SPST-NO/SPST-NC) | F: DIP8针 表面 |
| | | 安装端子 |

- | | |
|-----------|------------------------|
| 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	负载电压 (最大)*	连续负载电流 (最大)*	包装状态/杆状		最小包装 单位(个)	包装状态/带状	
				型号			型号	最小包装 单位(个)
DIP8	2a	60V	500mA	印刷基板用端子	表面安装端子	50	G3VM-62F1(TR)	1,500
				G3VM-62C1	G3VM-62F1		G3VM-352F(TR)	
	2b	350V	120mA	G3VM-352C	G3VM-352F		G3VM-354F(TR)	
				G3VM-354C	G3VM-354F		G3VM-355FR(TR)	
	1a1b	400V	120mA	G3VM-355CR	G3VM-355FR		G3VM-402F(TR)	
2a	G3VM-402C			G3VM-402F				

* 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)。

G3VM-□□/□F□/□CR/□FR

■ 绝对最大额定值 (Ta=25°C)

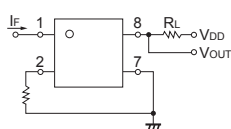
项目		符号	G3VM-62C1 G3VM-62F1	G3VM-352C G3VM-352F	G3VM-354C G3VM-354F	G3VM-355CR G3VM-355FR	G3VM-402C G3VM-402F	单位	条件	
输入侧	LED正向电流	IF	50						mA	
	重复峰值LED正向电流	IFP	1						A	100μs脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	ΔIF/°C	-0.5						mA/°C	Ta≥25°C
	LED反向电压	VR	5						V	
粘合部位温度		Tj	125						°C	
输出侧	负载电压 (峰值AC/DC)	V _{OFF}	60	350		400		V		
	连续负载电流 (峰值AC/DC)	I _O	500	120	150	120		mA		
	导通电流降低比率	ΔI _O /°C	-5	-1.2	-1.5	-1.2		mA/°C	Ta≥25°C	
	脉冲导通电流	I _{OP}	1,500	360	450	360		mA	t=100ms、Duty=1/10	
粘合部位温度		Tj	125						°C	
输入输出间耐电压*		V _{I-O}	2,500						V _{rms}	AC持续1分钟
使用环境温度		Ta	-40~+85						°C	
保存温度		T _{stg}	-55~+125						°C	无结冰、无结露
焊接温度条件		—	260						°C	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。

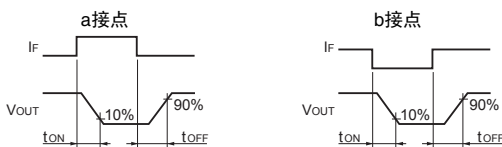
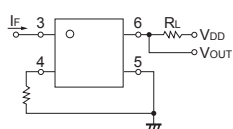
■ 电气性能 (Ta=25°C)

项目		符号	G3VM-62C1 G3VM-62F1		G3VM-352C G3VM-352F		G3VM-354C G3VM-354F		G3VM-355CR G3VM-355FR		G3VM-402C G3VM-402F		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-62C1/62F1/352C/352F/402C/402F: I _o =连续负载电流额定值 G3VM-354C/354F: I _{OFF} =10μA G3VM-355CR/355FR: 1a: I _o =120mA, 1b: I _{OFF} =10μA	
		最大	3											
复位LED正向电流	I _{FC} (I _{FT}) *2	最小	0.1								mA	G3VM-62C1/62F1/352C/352F/402C/402F: I _{OFF} =100μA G3VM-354C/354F: I _o =150mA G3VM-355CR/355FR: 1a: I _{OFF} =10μA, 1b: I _o =120mA		
最大输出导通电阻	R _{ON}	标准	1	35 (25)	15		18		Ω	G3VM-62C1/62F1/402C/402F/352C/ 352F: I _F =5mA, I _o =连续负载电流额定值 ()为t<1s时的值。 G3VM-354C/354F: I _o =150mA G3VM-355CR/355FR: 1a: I _F =5mA, I _o =120mA, 1b: I _F =0mA, I _o =120mA				
		最大	2	50 (35)	25		35							
开路时漏电流	I _{LEAK}	最大	1								μA	G3VM-62C1/62F1/352C/352F 402C/402F: V _{OFF} =负载电压额定值 G3VM-354C/354F: I _F =5mA, V _{OFF} =350V G3VM-355CR/355FR: 1a: I _F =0mA, V _{OFF} =350V 1b: I _F =5mA, V _{OFF} =350V		
端子间电容	C _{OFF}	标准	130	30	85	65	—		pF	V=0, f=1MHz				
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, R _{oH} ≤60%		
		标准	10 ⁸											
动作时间	T _{ON}	标准	0.8	0.3	0.1	—		ms	I _F =5mA, R _L =200Ω, V _{DD} =20V *1					
		最大	2	1		1a: 1, 1b: 1								
复位时间	T _{OFF}	标准	0.1	0.1	1	—								
		最大	0.5	1	3	1a: 1, 1b: 3								

*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-62C1 G3VM-62F1		G3VM-352C G3VM-352F		G3VM-354C G3VM-354F		G3VM-355CR G3VM-355FR		G3VM-402C G3VM-402F		单位
负载电压 (峰值AC/DC)	V _{DD}	最大	48	280		320		V				
动作LED正向电流	I _F	最小	5								mA	
		标准	7.5									
		最大	25									
连续负载电流 (峰值AC/DC)	I _o	最大	500	100	150	120	100					
动作温度	T _a	最小	-20								°C	
		最大	65									

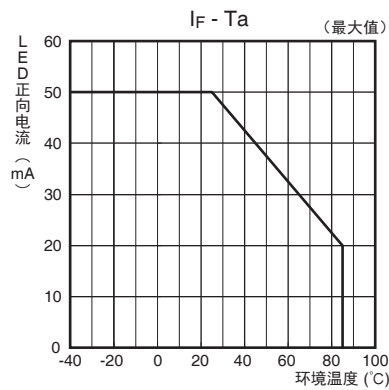
■ 绝缘结构尺寸

项目	最小	单位
沿面距离	7.0	mm
空间距离	7.0	
绝缘体厚度	0.4	

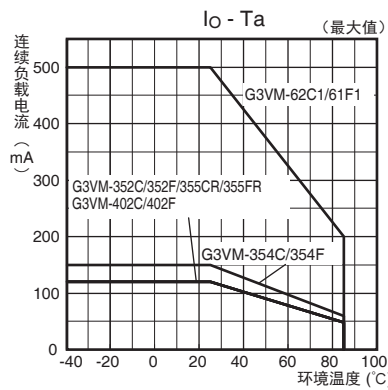
G3VM-□C□/□F□/□CR/□FR

参考数据

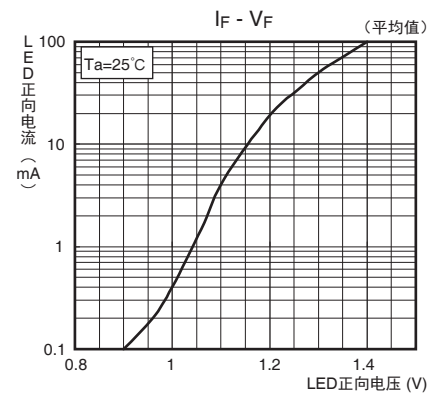
LED正向电流—环境温度



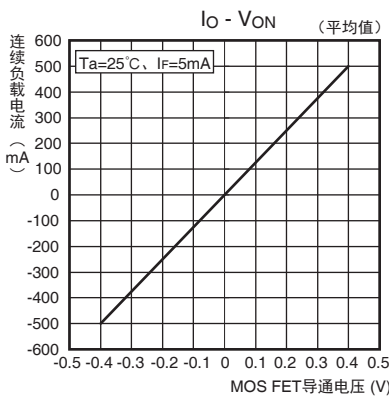
连续负载电流—环境温度



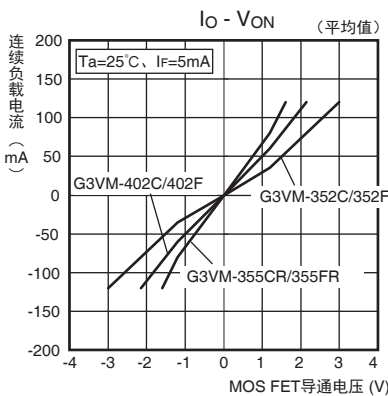
LED正向电流—LED正向电压



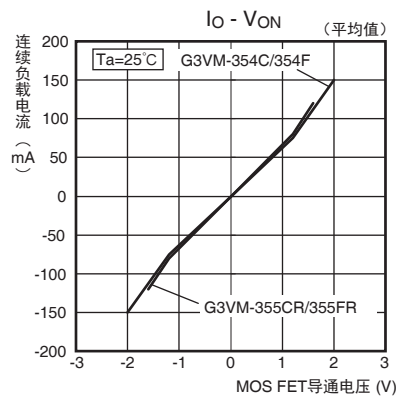
连续负载电流—MOS FET导通电压



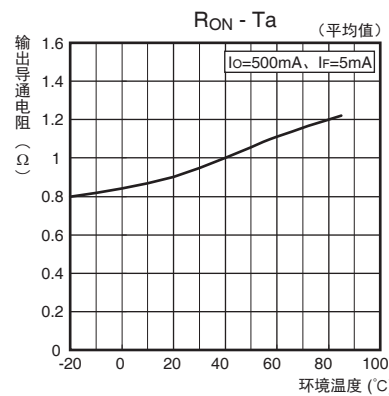
G3VM-352C/352F/402C/402F G3VM-355CR/355FR 【1a接点侧】



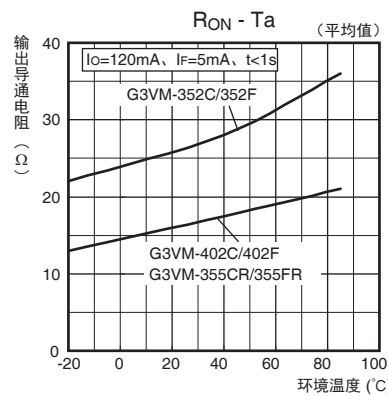
G3VM-354C/354F G3VM-355CR/355FR 【1b接点侧】



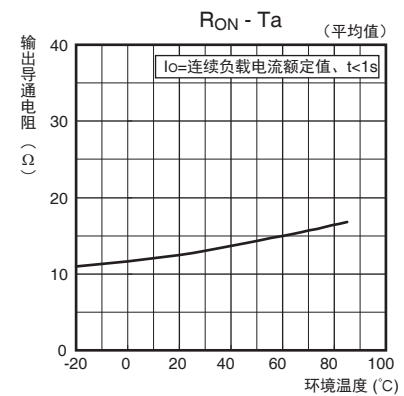
输出导通电阻—环境温度



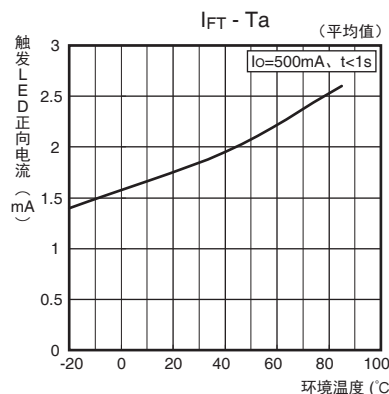
G3VM-352C/352F/402C/402F G3VM-355CR/355FR 【1a接点侧】



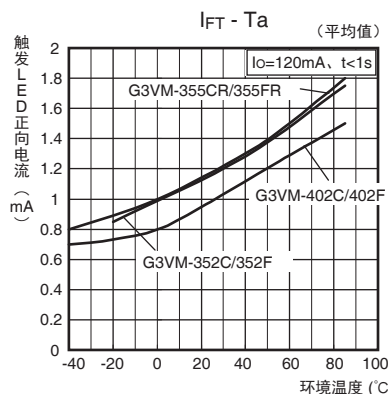
G3VM-354C/354F G3VM-355CR/355FR 【1b接点侧】



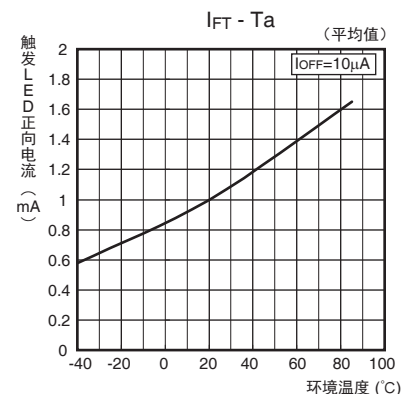
触发LED正向电流—环境温度



G3VM-352C/352F/402C/402F G3VM-355CR/355FR 【1a接点侧】



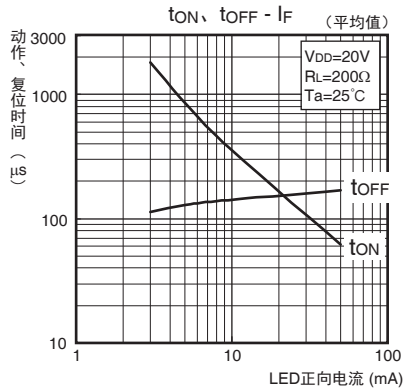
G3VM-354C/354F G3VM-355CR/355FR 【1b接点侧】



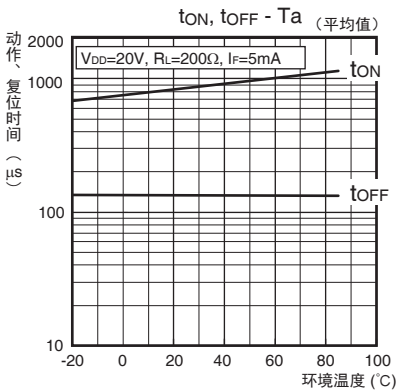
G3VM-□C□/□F□/□CR/□FR

参考数据

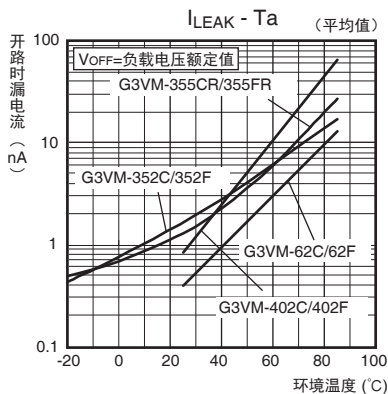
●动作、复位时间—LED正向电流 G3VM-62C1/62F1



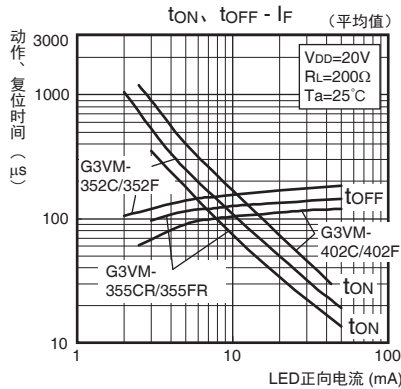
●动作、复位时间—环境温度 G3VM-62C1/62F1



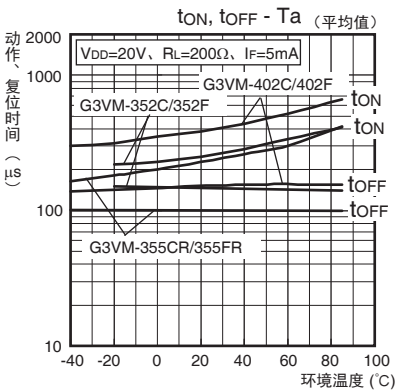
●开路时漏电流—环境温度 G3VM-62C1/62F1/352C/352F/402C/402F G3VM-355CR/355FR 【1a接点侧】



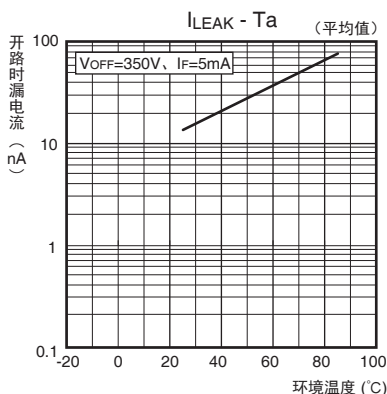
G3VM-352C/352F/402C/402F G3VM-355CR/355FR 【1a接点侧】



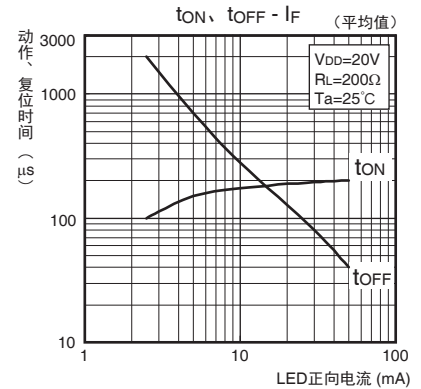
G3VM-352C/352F/402C/402F G3VM-355CR/355FR 【1a接点侧】



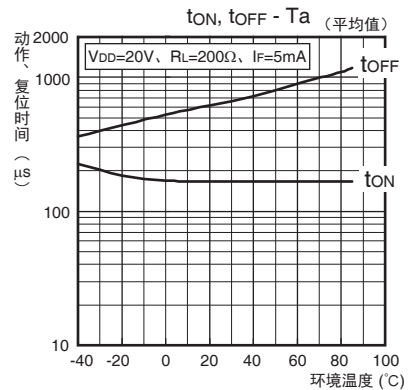
G3VM-354C/354F G3VM-355CR/355FR 【1b接点侧】



G3VM-354C/354F G3VM-355CR/355FR 【1b接点侧】



G3VM-354C/354F G3VM-355CR/355FR 【1b接点侧】

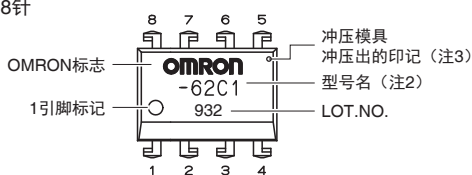


■外观/端子配置/内部接线图

●外观

DIP (Dual Inline Package)

DIP8针



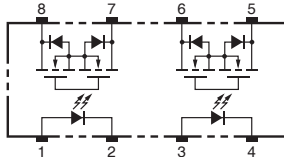
注1: 标记内容与实际商品有所不同。

注2: 产品的型号中没有标明“G3VM”。

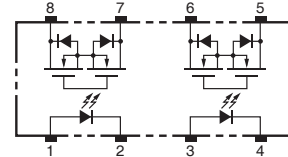
注3: 1引脚标记的对角侧留有冲压模具冲压出的印记。

●端子配置/内部接线图 (TOP VIEW)

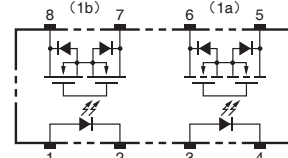
G3VM-62C1/62F1/352C/352F/402C/402F



G3VM-354C/354F



G3VM-355CR/355FR



■外形尺寸

(单位: mm)

DIP8针



印刷基板用端子

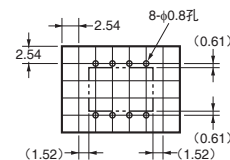
质量: 0.54g



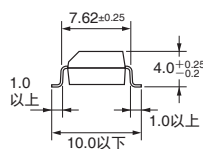
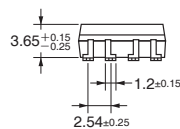
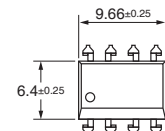
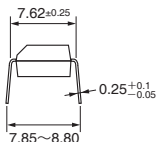
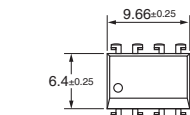
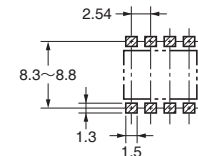
表面安装端子

质量: 0.54g

印刷基板加工尺寸 (BOTTOM VIEW)



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-62C1 G3VM-62F1 G3VM-352C G3VM-352F G3VM-402C G3VM-402F	UL认证品 (Recognized)	2a (DPST-NO)	E80555
G3VM-354C G3VM-354F		2b (DPST-NC)	
G3VM-355CR G3VM-355FR		1a1b (SPST-NO/SPST-NC)	

EN/IEC标准SEMKO认证型

型号	标准	极数或接点结构	文件No.
G3VM-352C G3VM-352F	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. K295-CN-03

2021年9月

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