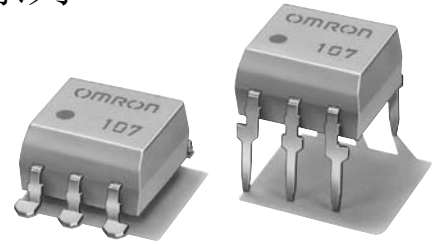


G3VM-401B/E MOS FET继电器

最适合应用于模拟信号开关的 MOS FET 继电器
通过光绝缘实现输入输出间耐压 AC5kV 产品系列

- 可适用于微小模拟信号的开关。
- 出力开路时漏电流 $1\mu\text{A}$ 以下。
- 更新 G3VM-4N 系列。



※标记内容与实际商品有所不同。

⚠ 请参照第 6 页的“通用注意事项”。

■用途示例

- 电子交换机
- 计测仪器
- FA

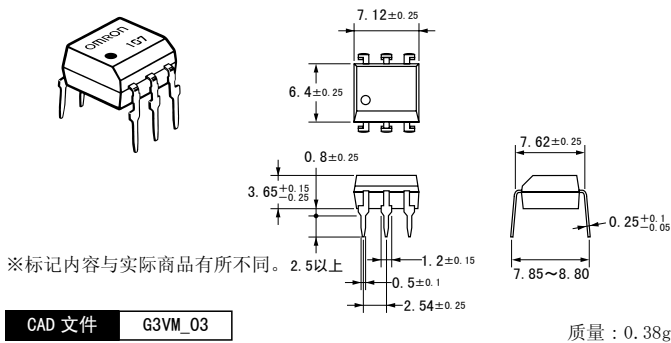
■种类 (©印の機種は標準在庫機種です。)

接点结构	端子种类	负载电压	型号	最小包装单位	
				固定杆装数量	编带包装数量
1a	印刷电路板用端子	AC400V峰值	◎G3VM-401B	50	—
	表面安装端子		◎G3VM-401E		
				G3VM-401E(TR)	—

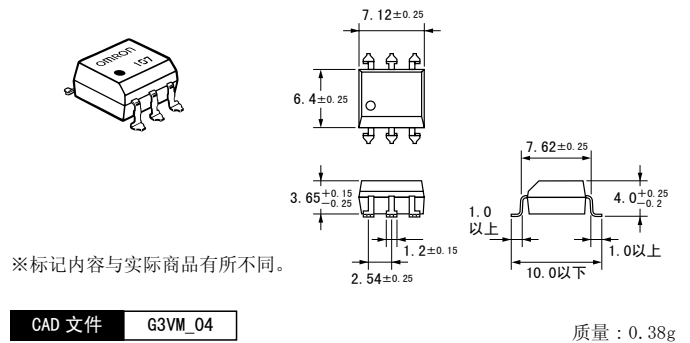
■尺寸

(单位: mm)

G3VM-401B

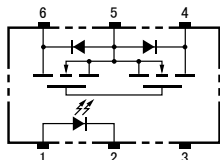


G3VM-401E

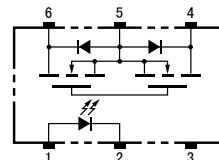


■端子布置/内部接线图 (俯视图)

G3VM-401B



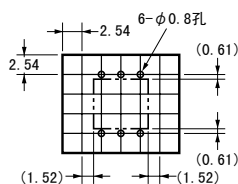
G3VM-401E



■印刷电路板加工尺寸 (仰视图)

(单位: mm)

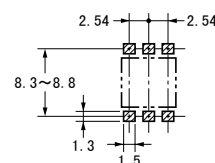
G3VM-401B



■安装衬垫尺寸 (推荐值) (俯视图)

(单位: mm)

G3VM-401E

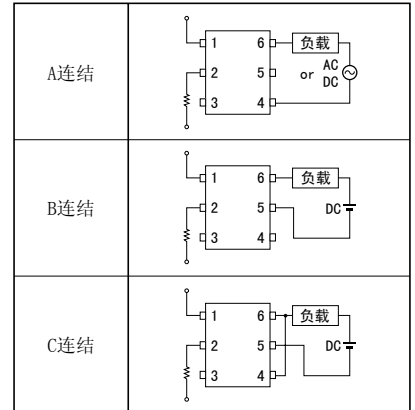


■绝对最大额定 (Ta = 25°C)

项目		符号	额定	单位	条件
输入侧	LED正向电流	I_F	50	mA	
	反复峰值LED正向电流	I_{FP}	1	A	100 μ s脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	$\Delta I_F/^\circ\text{C}$	-0.5	mA/°C	Ta \geq 25°C
	LED反向电流	V_R	5	V	
	粘合部位温度	T_J	125	°C	
输出耐压		V_{OFF}	400	V	
输出侧	连续负载电流	A连结	120	mA	
		B连结	120		
		C连结	240		
	导通电流降低比率	A连结	-1.2	mA/°C	
		B连结	-1.2		
C连结		-2.4			
粘合部位温度	T_J	125	°C		
输入输出间耐压 (注1)		V_{I-O}	2500	V_{rms}	AC持续1分钟
使用环境温度		T_a	-40 ~ +85	°C	不结冰或冷凝
贮藏温度		T_{stg}	-55 ~ +125	°C	不结冰或冷凝
焊接温度条件		—	260	°C	10s

(注1)：测量输入输出间的耐压时，分别对LED针脚、受光侧针脚统一地施加电压。

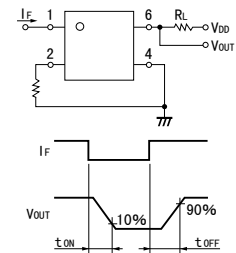
连结示例



■电气性能 (Ta = 25°C)

项目		符号	最小	标准	最大	单位	条件
输入侧	LED正向电压	V_F	1.0	1.15	1.3	V	$I_F = 10\text{mA}$
	反向电流	I_R	—	—	10	μA	$V_R = 5\text{V}$
	端子间电容	C_T	—	30	—	pF	$V = 0, f = 1\text{MHz}$
	触发LED正向电流	I_{FT}	—	1	3	mA	$I_O = 120\text{mA}$
输出侧	最大输出导通电阻	A连结	—	17	35	Ω	$I_F = 5\text{mA}, I_O = 120\text{mA}$
		B连结	—	11	20	Ω	$I_F = 5\text{mA}, I_O = 120\text{mA}$
		C连结	—	6	10	Ω	$I_F = 5\text{mA}, I_O = 240\text{mA}$
开路时漏电流		I_{LEAK}	—	—	1.0	μA	$V_{OFF} = 350\text{V}$
输入输出间电容		C_{I-O}	—	0.8	—	pF	$f = 1\text{MHz}, V_S = 0\text{V}$
输入输出间电容绝缘电阻		R_{I-O}	1000	—	—	M Ω	$V_{I-O} = 500\text{VDC}, \text{RoH} \leq 60\%$
动作时间		t_{ON}	—	0.3	1.0	ms	$I_F = 5\text{mA}, R_L = 200\Omega, V_{DD} = 20\text{V}$ (注2)
回复时间		t_{OFF}	—	0.1	1.0	ms	

(注2)：动作・回复时间



■推荐动作条件

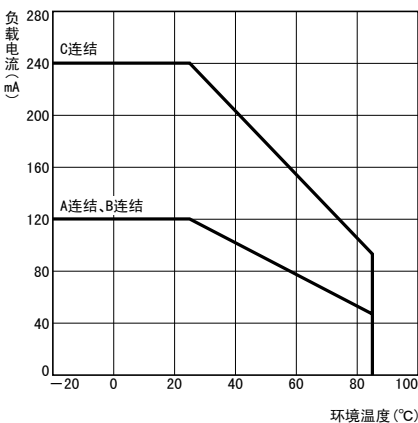
为了保证继电器的正确动作和回复，请在以下条件下使用。

项目	符号	最小	标准	最大	单位
输出耐压	V_{DD}	—	—	320	V
动作LED正向电流	I_F	5	7.5	25	mA
连续负载电流	I_O	—	—	120	mA
动作温度	T_a	-20	—	65	°C

■参考数据

负载电流—环境温度

G3VM-401B/E



■请正确使用

●通用注意事项请参照第6页。