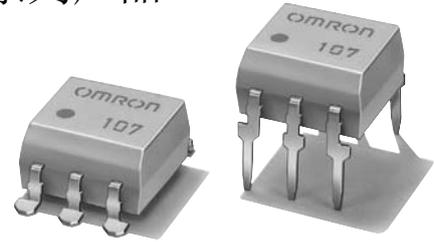


# G3VM-401BY/EY MOS FET继电器

最适合应用于模拟信号开关的 MOS FET 继电器  
推出了通过光绝缘的输入输出间耐压 AC5kV 系列产品

- 可适用于微小模拟信号的开关。
- 出力开路时漏电流 1 μA 以下。



※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

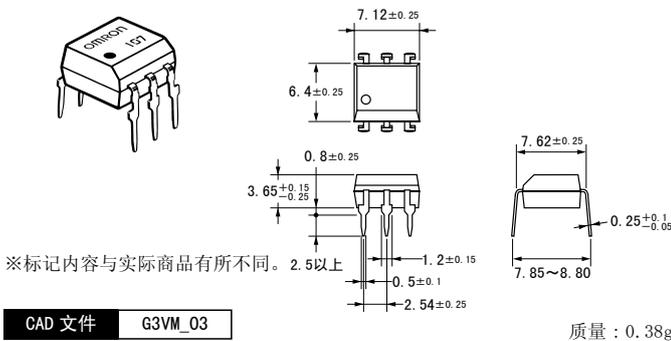
## ■种类 (带有Ⓞ标记的机种为标准库存机种。)

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-401BY	50	—
	表面安装端子		ⓄG3VM-401EY		
				G3VM-401EY (TR)	—

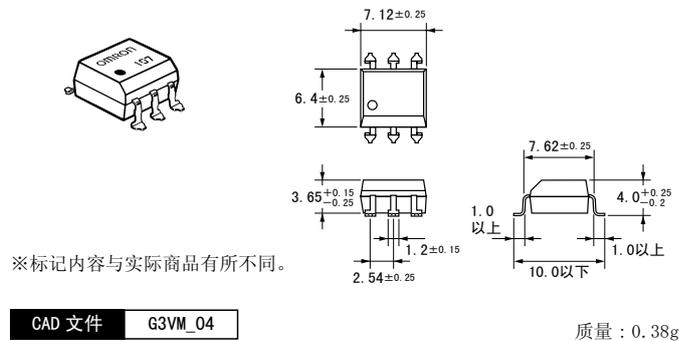
## ■尺寸

(单位: mm)

### G3VM-401BY

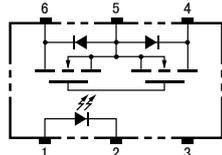


### G3VM-401EY

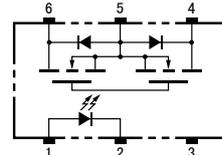


## ■端子布置/内部接线图 (俯视图)

### G3VM-401BY



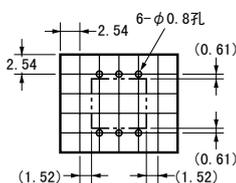
### G3VM-401EY



## ■印刷电路板加工尺寸 (仰视图)

(单位: mm)

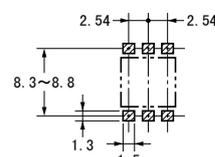
### G3VM-401BY



## ■安装衬垫尺寸 (推荐值) (俯视图)

(单位: mm)

### G3VM-401EY



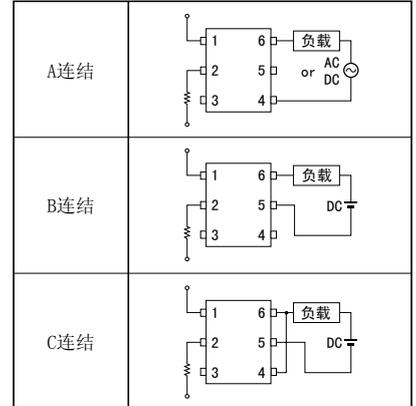
# G3VM-401BY/EY

## ■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 $\mu$ 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	
输出侧	输出耐压	$V_{OFF}$	400	V	
	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	Ta $\geq$ 25°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)	$V_{I-O}$	5000	$V_{RMS}$	AC持续1分钟	
使用环境温度	Ta	-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。

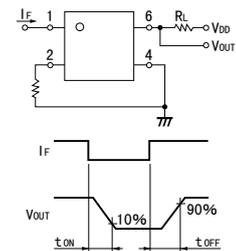
### 连结示例



## ■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	$\mu\text{A}$	$V_R = 5\text{V}$
	端子间电容	$C_T$	—	30	—	pF	$V = 0, f = 1\text{MHz}$
	触发LED正向电流	$I_{FT}$	—	—	3	mA	$I_O = 120\text{mA}$
输出侧	最大输出导通电阻	A连结	—	17	35	$\Omega$	$I_F = 5\text{mA}, I_O = 120\text{mA}$
		B连结	—	11	20	$\Omega$	$I_F = 5\text{mA}, I_O = 120\text{mA}$
		C连结	—	6	10	$\Omega$	$I_F = 5\text{mA}, I_O = 240\text{mA}$
开路时漏电流	$I_{LEAK}$	—	—	1.0	$\mu\text{A}$	$V_{OFF} = 400\text{V}$	
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 $\Omega$	$V_{I-O} = 500\text{VDC}, \text{RoH} \leq 60\%$	
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

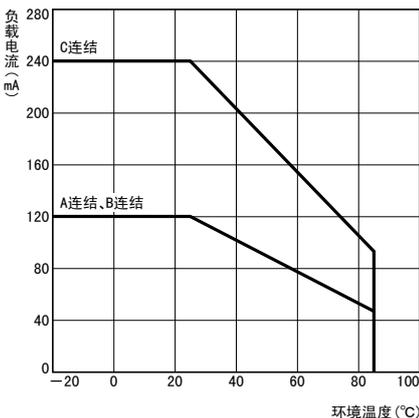
为了保证继电器的正确动作和回复，请在以下条件下使用。

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	Ta	-20	—	65	°C

## ■参考数据

负载电流—环境温度

### G3VM-401BY/EY



## ■请正确使用

• 通用注意事项请参照第6页。