

# G3VM-401H MOS FET继电器

最适合应用于模拟信号开关的 MOS FET 继电器  
负载电压 400V 系列产品也得到了充实

- 负载电压 400V 系列中追加了 SOP6 脚型产品。
- 连续负载电流 120mA。
- 输入输出间耐压 1500Vrms。



**NEW**

请参照第 6 页的“通用注意事项”。

※标记内容与实际商品有所不同。

## ■用途示例

- 宽带
- 计测仪器
- 数据记录仪
- 娱乐器械

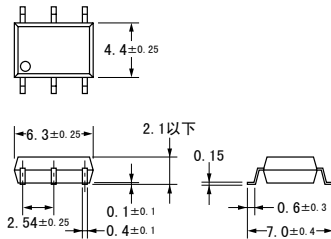
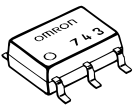
## ■种类

| 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   | 表面安装端子 | AC400V峰值 | <b>G3VM-401H</b>     | 75     | —      |
|      |        |          | <b>G3VM-401H(TR)</b> | —      | 2,500  |

## ■尺寸

(单位: mm)

### G3VM-401H



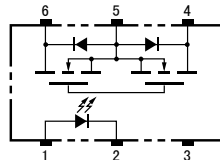
※标记内容与实际商品有所不同。

CAD 文件 G3VM\_09

质量 : 0.13g

## ■端子布置/内部接线图 (俯视图)

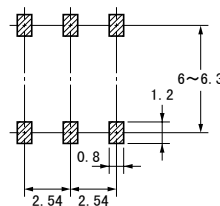
### G3VM-401H



## ■安装衬垫尺寸 (推荐值) (俯视图)

(单位: mm)

### G3VM-401H



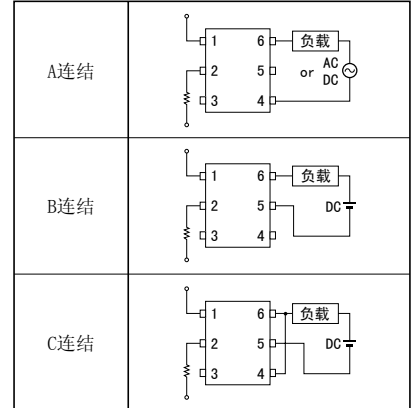
# G3VM-401H

## ■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 <sub>F</sub>      | 50               | mA      |                 |
|              | 反复峰值LED正向电流      | I <sub>FP</sub>     | 1                | A       | 100 μs脉冲、100pps |
|              | 直流正向电流降低比率       | ΔI <sub>F</sub> /°C | -0.5             | mA/°C   | Ta ≥ 25°C       |
|              | LED反向电流          | V <sub>R</sub>      | 5                | V       |                 |
|              | 粘合部位温度           | T <sub>J</sub>      | 125              | °C      |                 |
| 输出侧          | 输出耐压             | V <sub>OFF</sub>    | 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 ≥ 25°C       |
|              |                  | B连结                 | -1.2             |         |                 |
|              |                  | C连结                 | -2.4             |         |                 |
| 粘合部位温度       | T <sub>J</sub>   | 125                 | °C               |         |                 |
| 输入输出间耐压 (注1) | V <sub>I-O</sub> | 1500                | V <sub>rms</sub> | 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 <sub>stg</sub> | -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。

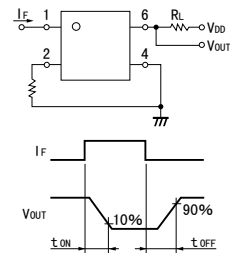
### 连结示例



## ■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 <sub>F</sub>  | 1.0 | 1.15 | 1.3 | V   | I <sub>F</sub> = 10mA                        |
|             | 反向电流              | I <sub>R</sub>  | —   | —    | 10  | μA  | V <sub>R</sub> = 5V                          |
|             | 端子间电容             | C <sub>T</sub>  | —   | 30   | —   | pF  | V = 0, f = 1MHz                              |
|             | 触发LED正向电流         | I <sub>FT</sub> | —   | 1    | 3   | mA  | I <sub>O</sub> = 120mA                       |
| 输出侧         | 最大输出导通电阻          | A连结             | —   | 17   | 35  | Ω   | I <sub>F</sub> = 5mA, I <sub>O</sub> = 120mA |
|             |                   | B连结             | —   | 11   | 20  | Ω   | I <sub>F</sub> = 5mA, I <sub>O</sub> = 120mA |
|             |                   | C连结             | —   | 6    | —   | Ω   | I <sub>F</sub> = 5mA, I <sub>O</sub> = 240mA |
| 开路时漏电流      | I <sub>LEAK</sub> | —               | —   | 1.0  | μA  | V <sub>OFF</sub> = 400V   |  |
| 输入输出间电容     | C <sub>I-O</sub>  | —               | 0.8 | —    | pF  | f = 1MHz, V <sub>S</sub> = 0V   |  |
| 输入输出间电容绝缘电阻 | R <sub>I-O</sub>  | 1000            | —   | —    | MΩ  | V <sub>I-O</sub> = 500VDC, RoH ≤ 60%                                    |  |
| 动作时间        | t <sub>ON</sub>   | —               | 0.3 | 1.0  | ms  | I <sub>F</sub> = 5mA, R <sub>L</sub> = 200Ω, V <sub>DD</sub> = 20V (注2) |  |
| 回复时间        | t <sub>OFF</sub>  | —               | 0.1 | 1.0  | ms  |   |  |

(注2)：动作・回复时间



## ■推荐动作条件

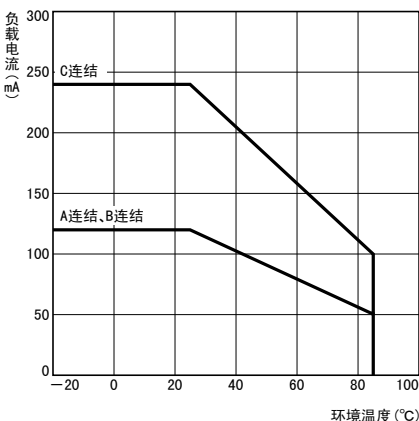
为了保证继电器的正确动作和回复，请在以下条件下使用。

| 项目        | 符号              | 最小  | 标准  | 最大  | 单位 |
|-----------|-----------------|-----|-----|-----|----|
| 输出耐压      | V <sub>DD</sub> | —   | —   | 320 | V  |
| 动作LED正向电流 | I <sub>F</sub>  | 5   | 7.5 | 25  | mA |
| 连续负载电流    | I <sub>O</sub>  | —   | —   | 120 | mA |
| 动作温度      | Ta              | -20 | —   | 65  | °C |

## ■参考数据

负载电流—环境温度

### G3VM-401H



## ■请正确使用

- 通用注意事项请参照第6页。