

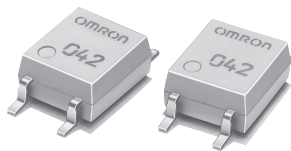
G3VM-351G1

MOS FET继电器

超灵敏的MOS FET继电器，耗电更省
负载电压350V



- 触发LED正向电流: 1mA (Max)
耗电更省、电池寿命更长。
- 连续负载电流100mA。



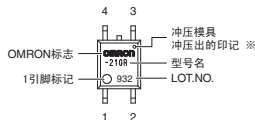
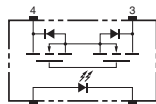
※标记内容与实际商品有所不同。

符合RoHS

■用途示例

- 通信设备
- 各种计量仪器
- 安全设备
- 娱乐器械
- 工业设备
- 电池驱动设备

■端子配置/内部接线图



注: 产品的型号中没有标明“G3VM”。
※ 1引脚标记和对角的凹痕是冲压机具冲出的印记。

■种类

| 形状 | 接点结构 | 端子种类 | 负载电压 (最大) * | 型号 | 最小包装单位 | |
|------|------|--------|-------------|----------------|--------|-------|
| | | | | | 每杆装数量 | 每卷装数量 |
| SOP4 | 1a | 表面安装端子 | 350V | G3VM-351G1 | 100 | — |
| | | | | G3VM-351G1(TR) | — | 2,500 |

* 负载电压 (最大): 表示峰值AC、DC。

■绝对最大额定值 (Ta=25°C)

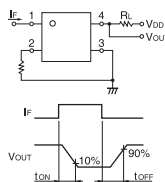
| 项目 | 符号 | 额定值 | 单位 | 条件 | |
|--------------|------------------|---------------------|------------------|---------|-------------------|
| 输入侧 | LED正向电流 | I _F | 50 | mA | |
| | 重复峰值LED正向电流 | I _{FP} | 1 | A | |
| | 直流正向电流降低比率 | ΔI _F /°C | -0.5 | mA/°C | Ta ≥ 25°C |
| | LED反向电压 | V _R | 5 | V | |
| 输出侧 | 粘合部位温度 | T _J | 125 | °C | |
| | 负载电压 (峰值AC/DC) | V _{OFF} | 350 | V | |
| | 连续负载电流 (峰值AC/DC) | I _O | 100 | mA | |
| | 导通电流降低比率 | ΔI _O /°C | -1.0 | mA/°C | Ta ≥ 25°C |
| | 脉冲导通电流 | I _{OP} | 0.3 | A | t=100ms、Duty=1/10 |
| 粘合部位温度 | T _J | 125 | °C | | |
| 输入输出间耐压 (注1) | V _{I-O} | 1500 | V _{rms} | AC持续1分钟 | |
| 使用环境温度 | T _a | -40 ~ +85 | °C | 无结冰、无凝露 | |
| 贮藏温度 | T _{stg} | -55 ~ +100 | °C | 无结冰、无凝露 | |
| 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引脚、受光侧引脚统一地施加电压。

■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 |
| | 反向电流 | I _R | — | — | 10 | μA |
| | 端子间电容 | C _T | — | 30 | — | pF |
| | 触发LED正向电流 | I _{FT} | — | 0.4 | 1 | mA |
| 输出侧 | 复位LED正向电流 | I _{FC} | 0.1 | — | — | mA |
| | 最大输出导通电阻 | R _{ON} | — | 25 | 35 | Ω |
| | 开路时漏电流 | I _{LEAK} | — | 1 | 1000 | nA |
| | 端子间电容 | C _{OFF} | — | 35 | — | pF |
| | 输入输出间电容 | C _{I-O} | — | 0.8 | — | pF |
| 输入输出间电容绝缘电阻 | R _{I-O} | 1000 | 10 ⁸ | — | MΩ | |
| 动作时间 | t _{ON} | — | 1 | 5 | ms | |
| 复位时间 | t _{OFF} | — | 1 | 3 | ms | |

(注2): 动作·复位时间



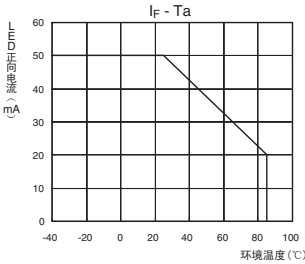
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位,请在以下条件下使用。

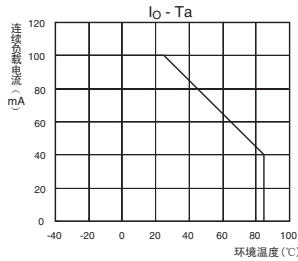
| 项目 | 符号 | 最小 | 标准 | 最大 | 单位 |
|-----------------|-----------------|-----|----|-----|----|
| 负载电压(峰值AC/DC) | V _{DD} | — | — | 280 | V |
| 动作LED正向电流 | I _F | — | 2 | 25 | mA |
| 连续负载电流(峰值AC/DC) | I _O | — | — | 80 | mA |
| 动作温度 | T _a | -20 | — | 65 | ℃ |

■参考数据

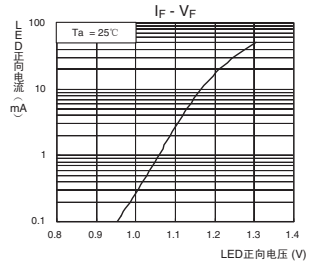
LED正向电流—环境温度



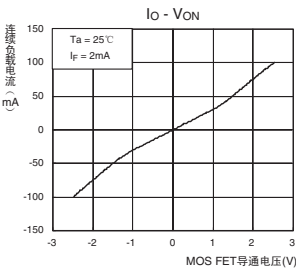
连续负载电流—环境温度



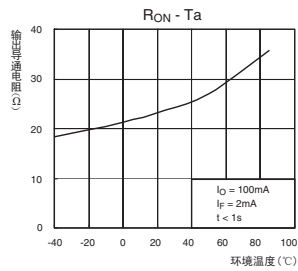
LED正向电流—LED正向电压



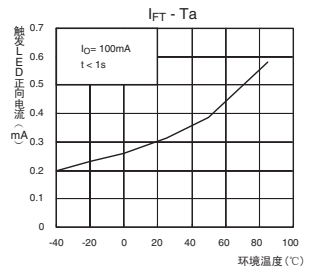
连续负载电流—MOS FET导通电压



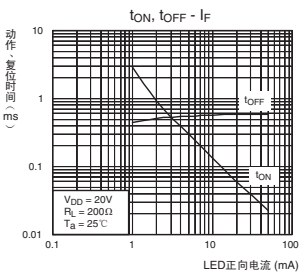
输出导通电阻—环境温度



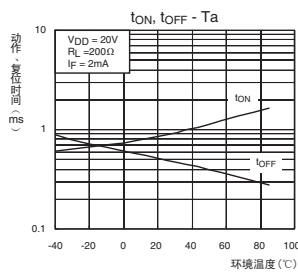
触发LED正向电流—环境温度



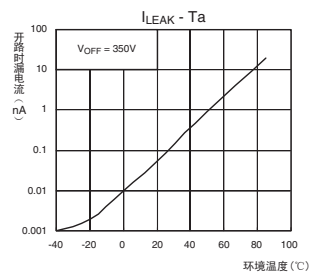
动作、复位时间—LED正向电流



动作、复位时间—环境温度



开路时漏电流—环境温度



■请正确使用

• 「MOS FET继电器共通注意事项」请参考相关页。