

G3VM-61BR/ER

MOS FET继电器

最适合应用于模拟信号开关的高电容
(2.5A) 新型MOS FET继电器

- 可适用于微小模拟信号的开关。
- 低导通电阻 (0.1Ω最大)。
- 连续负载电流2.5A。

符合RoHS

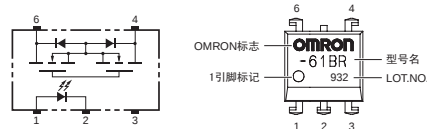


※标记内容与实际商品有所不同。

■用途示例

- 各种计测仪器
- 安全系统

■端子配置/内部接线图



注: 产品的型号中没有标明“G3VM”。

■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
DIP6	1a	印刷基板用端子	60V	G3VM-61BR	50	—
		表面安装端子		G3VM-61ER	—	—
				G3VM-61ER(TR)	—	1,500

* 负载电压 (最大): 表示峰值AC、DC。

■绝对最大额定 (Ta = 25℃)

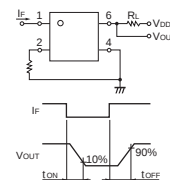
项目	符号	额定	单位	条件
LED正向电流	If	30	mA	
直流正向电流降低比率	$\Delta I_f / ^\circ C$	-0.3	mA/°C	Ta ≥ 25°C
LED反向电压	VR	5	V	
粘合部位温度	TJ	125	°C	
负载电压 (峰值AC/DC)	V _{OFF}	60	V	
连续负载电流 (峰值AC/DC)	Io	2500	mA	
导通电流降低比率	$\Delta I_o / ^\circ C$	-22	mA/°C	Ta ≥ 40°C
粘合部位温度	TJ	125	°C	
输入输出间耐压 (注1)	V _{I-O}	2500	V _{rms}	AC持续1分钟
使用环境温度	Ta	-20~+85	°C	无结冰、无凝露
贮藏温度	Tstg	-40~+125	°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针脚、受光侧针脚统一地施加电压。

■电气性能 (Ta = 25℃)

项目	符号	最小	标准	最大	单位	条件
LED正向电压	V _F	1.18	1.33	1.48	V	If=10mA
反向电流	Ir	—	—	10	μA	VR=5V
端子间电容	CT	—	70	—	pF	V=0, f=1MHz
触发LED反向电流	IfT	—	1.0	3	mA	Io=1A
最大输出导通电阻	—	—	0.065	0.1	Ω	If=10mA, Io=2A, t=10ms
开路时漏电流	I _{LEAK}	—	1.0	10	nA	V _{OFF} =60V
端子间电容	C _{OFF}	—	400	600	pF	V=0, f=1MHz
输入输出间电容	C _{I-O}	—	0.8	—	pF	f=1MHz, VS=0V
输入输出间电容绝缘电阻	R _{I-O}	1000	—	—	MΩ	V _{I-O} =500VDC RoH ≤ 60%
动作时间	t _{ON}	—	1.0	1.5	ms	If=10mA, RL=200Ω, VDD=20V (注2)
回复时间	t _{OFF}	—	0.2	0.4	ms	

(注2): 动作・复位时间



B-250

OMRON

G3VM-61BR/ER

MOS FET继电器

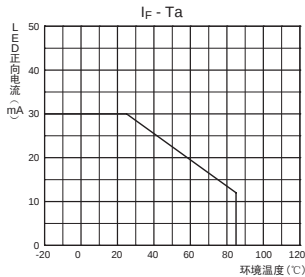
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

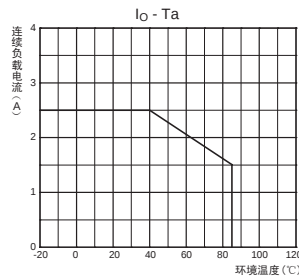
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压（峰值AC/DC）	V_{DD}	—	—	48	V
动作LED正向电流	I_F	10	—	20	mA
连续负载电流（峰值AC/DC）	I_O	—	—	2500	mA
动作温度	T_a	25	—	60	℃

■参考数据

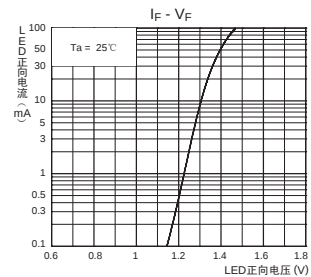
LED正向电流—环境温度



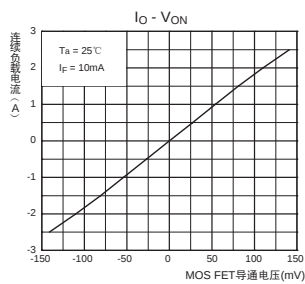
连续负载电流—环境温度



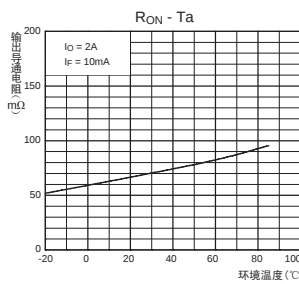
LED正向电流—LED正向电压



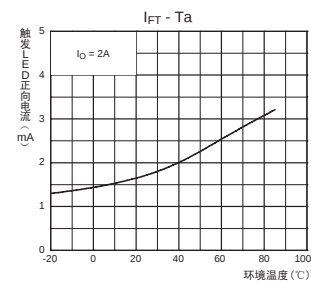
连续负载电流—MOS FET导通电压



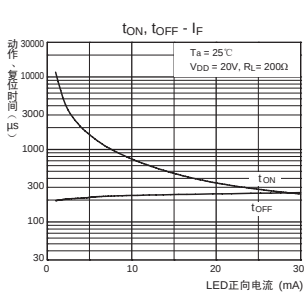
输出导通电阻—环境温度



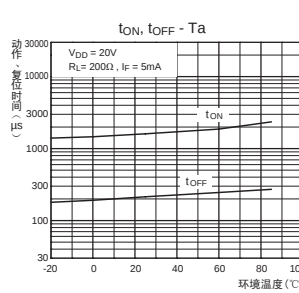
触发LED正向电流—环境温度



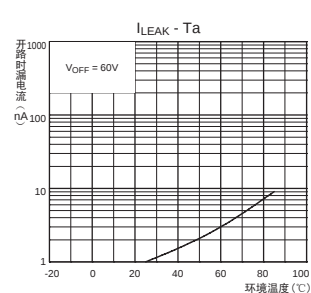
动作、复位时间—LED正向电流



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

- 「共通注意事项」请参考相关页。

OMRON

B-251