

G3VM-21LR1

MOS FET继电器

世界最小※SSOP封装

实现低 $C \times R = 5\text{pF} \cdot \Omega$ 的新型MOS FET继电器
负载电压20V型

●抑制输出信号的减弱，导通电阻=1 Ω （标准）。

※2010年8月。本公司调查。

符合RoHS

■用途示例

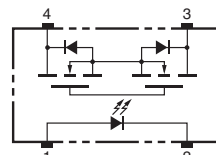
- 半导体检查装置
- 宽带
- 计测仪器
- 数据记录仪



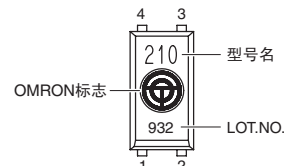
NEW

※标记内容与实际商品有所不同。

■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
					每卷装数量
SSOP4	1a	表面安装端子	20V	G3VM-21LR1	—
				G3VM-21LR1(TR)	1,500

（注）：订货数量不满1,500个时，请垂询本公司经销商。可对应卷切品。
以卷切品购入的SSOP产品因无防湿包装，请在封装时进行焊接。
请参考「共通注意事项」。

* 负载电压（最大）：表示峰值AC、DC。

■绝对最大额定（Ta=25℃）

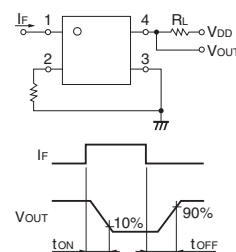
项目	符号	额定	单位	条件
输入侧	LED正向电流	I_F	50	mA
	直流正向电流降低比率	$\Delta I_F / ^\circ\text{C}$	-0.5	mA/ $^\circ\text{C}$
	LED反向电流	V_R	5	V
	粘合部位温度	T_J	125	$^\circ\text{C}$
输出侧	负载电压（峰值AC/DC）	V_{OFF}	20	V
	连续负载电流（峰值AC/DC）	I_O	450	mA
	导通电流降低比率	$\Delta I_O / ^\circ\text{C}$	-4.5	mA/ $^\circ\text{C}$
	粘合部位温度	T_J	125	$^\circ\text{C}$
输入输出间耐压（注1）	V_{I-O}	1500	Vrms	AC持续1分钟
使用环境温度	T_a	-20~+85	$^\circ\text{C}$	无结冰、无凝露
贮藏温度	T_{stg}	-40~+125	$^\circ\text{C}$	无结冰、无凝露
焊接温度条件	—	260	$^\circ\text{C}$	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
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	—	15	—	pF
	触发LED反向电压	I_{FT}	—	—	4	mA
输出侧	最大输出导通电阻	R_{ON}	—	0.8	1.2	Ω
	开路时漏电流	I_{LEAK}	—	—	1.0	nA
	端子间电容	C_{OFF}	—	5.0	12.0	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	—	—	M Ω	$V_{I-O}=500\text{VDC}$ 、 $\text{RoH} \leq 60\%$
动作时间	t_{ON}	—	0.2	0.5	ms	$I_F=5\text{mA}$ 、 $R_L=200\Omega$ 、 $V_{DD}=10\text{V}$ （注2）
复位时间	t_{OFF}	—	0.2	0.5	ms	

（注2）：动作・复位时间



G3VM-21LR1

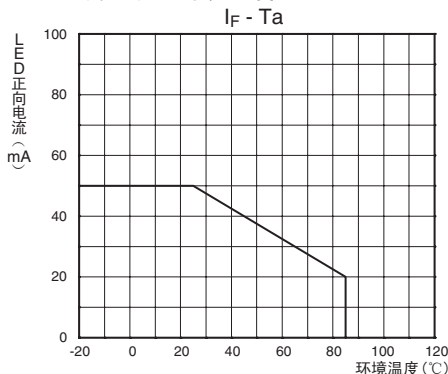
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

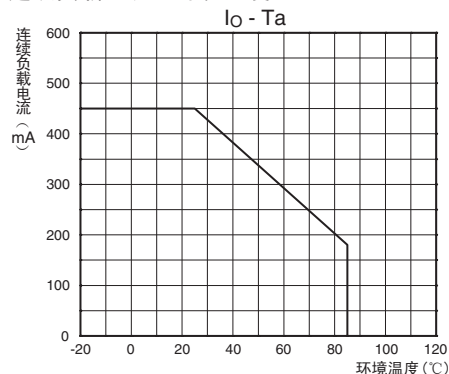
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压(峰值AC/DC)	V_{DD}	—	—	20	V
动作LED正向电流	I_F	10	—	30	mA
连续负载电流(峰值AC/DC)	I_O	—	—	450	mA
动作温度	T_a	25	—	60	°C

■参考数据

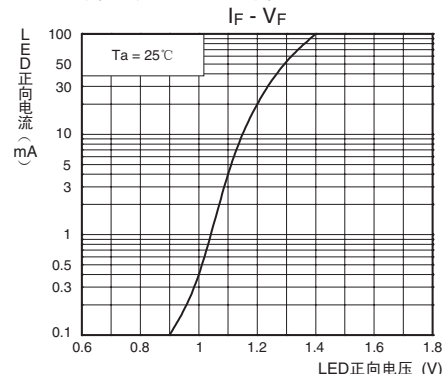
LED正向电流—环境温度



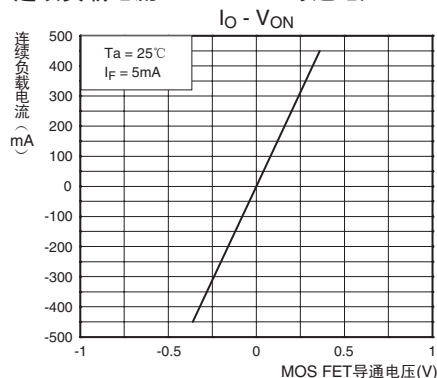
连续负载电流—环境温度



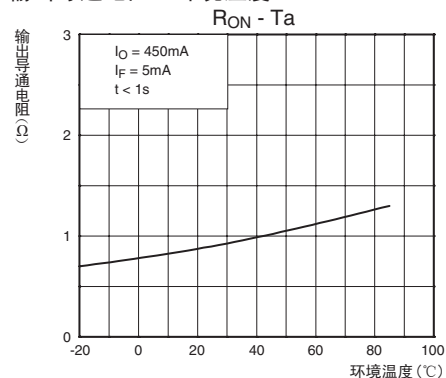
LED正向电流—LED正向电压



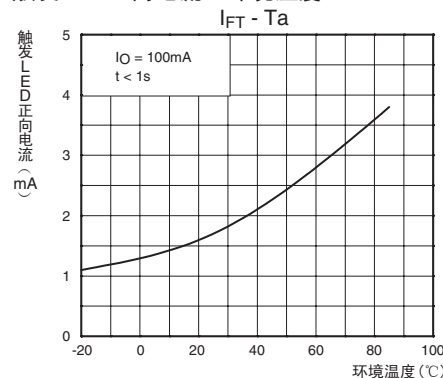
连续负载电流—MOS FET导通电压



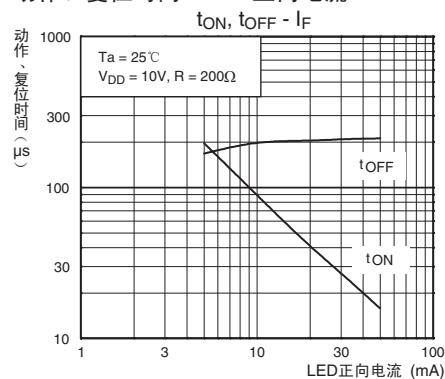
输出导通电阻—环境温度



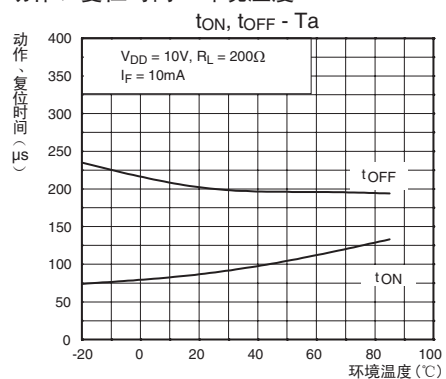
触发LED正向电流—环境温度



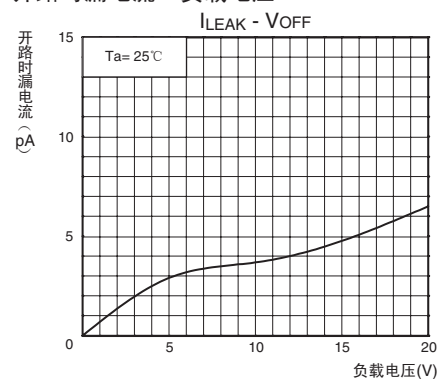
动作、复位时间—LED正向电流



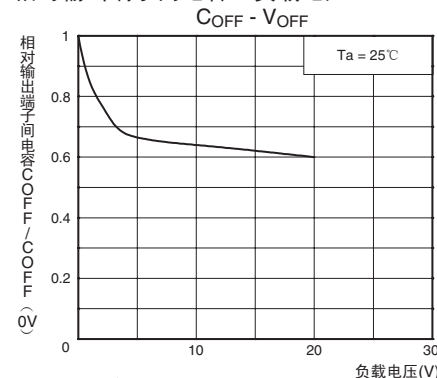
动作、复位时间—环境温度



开路时漏电流—负载电压



相对输出端子间电容—负载电压



■请正确使用

- 「共通注意事项」请参考相关页。