

G3VM-21LR1

MOS FET继电器

世界最小※SSOP封装

实现低C×R=5pF·Ω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=1Ω（标准）。

※2010年8月。本公司调查。

符合RoHS

■用途示例

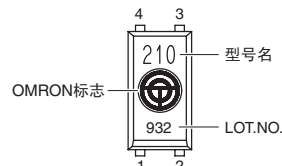
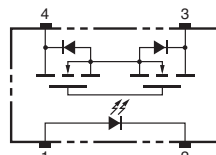
- 半导体检查装置
- 计测仪器
- 宽带
- 数据记录仪



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℃）

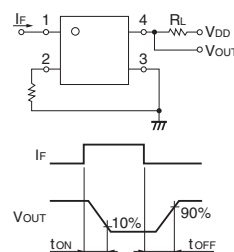
项目	符号	额定	单位	条件	
输入侧	LED正向电流	I _F	50	mA	
	直流正向电流降低比率	ΔI _F /°C	-0.5	mA/°C	Ta ≥ 25°C
	LED反向电流	V _R	5	V	
	粘合部位温度	T _J	125	°C	
输出侧	负载电压（峰值AC/DC）	V _{OFF}	20	V	
	连续负载电流（峰值AC/DC）	I _O	450	mA	
	导通电流降低比率	ΔI _O /°C	-4.5	mA/°C	Ta ≥ 25°C
粘合部位温度	T _J	125	°C		
输入输出间耐压（注1）	V _{I-O}	1500	V _{rms}	AC持续1分钟	
使用环境温度	Ta	-20~+85	°C	无结冰、无凝露	
贮藏温度	T _{stg}	-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	
输入侧	LED正向电压	V _F	1.0	1.15	1.3	V	I _F =10mA
	反向电流	I _R	—	—	10	μA	V _R =5V
	端子间电容	C _T	—	15	—	pF	V=0, f=1MHz
	触发LED反向电压	I _{FT}	—	—	4	mA	I _O =100mA
输出侧	最大输出导通电阻	R _{ON}	—	0.8	1.2	Ω	I _F =5mA, I _O =450mA, t=10ms
	开路时漏电流	I _{LEAK}	—	—	1.0	nA	V _{OFF} =20V, Ta=50°C
	端子间电容	C _{OFF}	—	5.0	12.0	pF	V=0, f=100MHz, t<1s
输入输出间电容	C _{I-O}	—	0.8	—	pF	f=1MHz, V _S =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}	—	0.2	0.5	ms	I _F =5mA, R _L =200Ω, V _{DD} =10V（注2）	
复位时间	t _{OFF}	—	0.2	0.5	ms		

（注2）：动作·复位时间



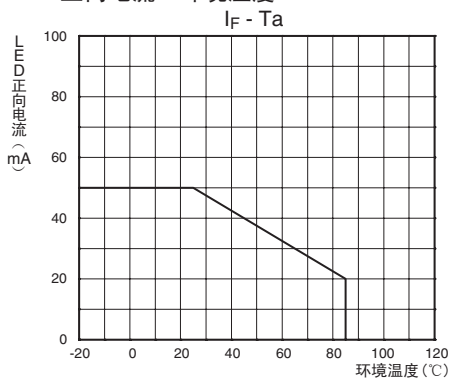
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

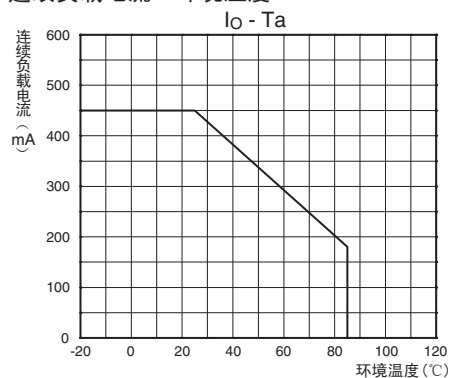
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压(峰值AC/DC)	V_{DD}	—	—	20	V
动作LED正向电流	I_F	10	—	30	mA
连续负载电流(峰值AC/DC)	I_O	—	—	450	mA
动作温度	T_a	25	—	60	°C

■参考数据

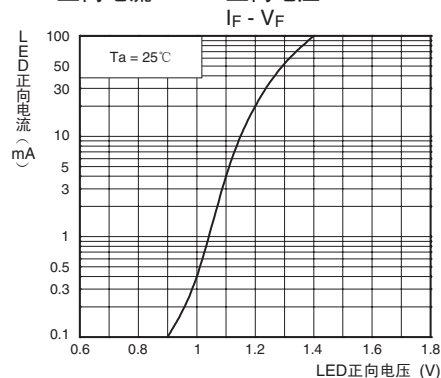
LED正向电流—环境温度



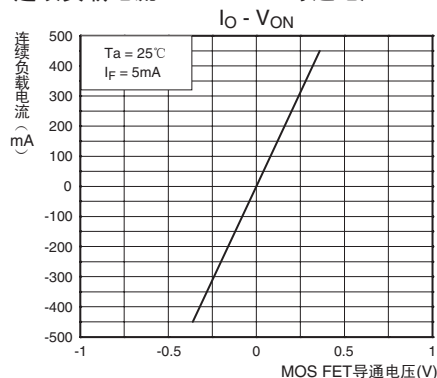
连续负载电流—环境温度



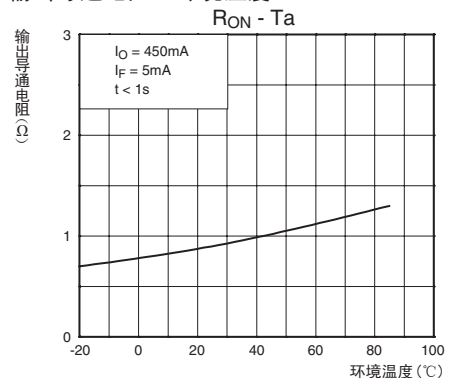
LED正向电流—LED正向电压



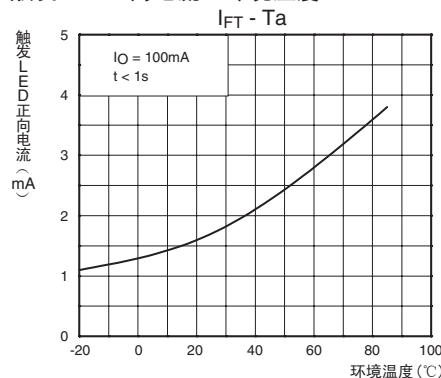
连续负载电流—MOS FET导通电压



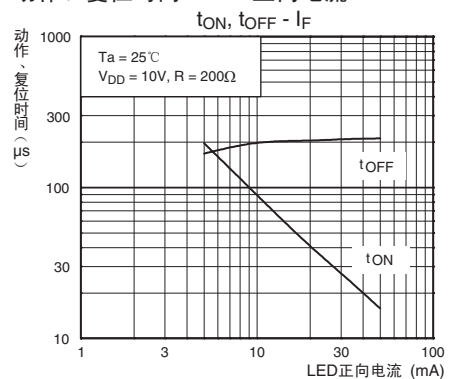
输出导通电阻—环境温度



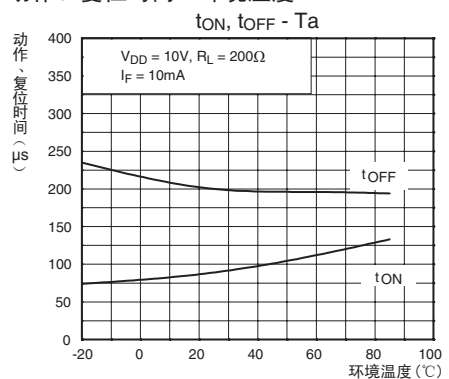
触发LED正向电流—环境温度



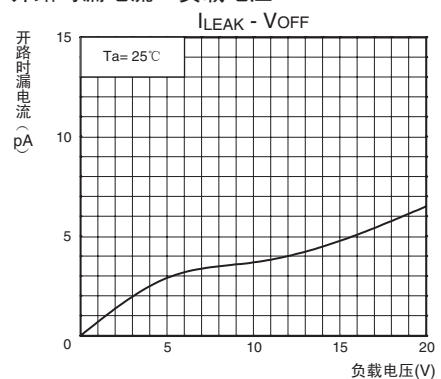
动作、复位时间—LED正向电流



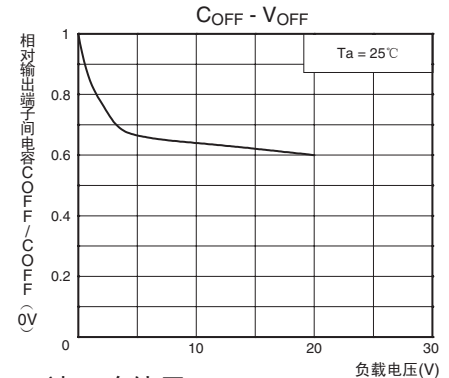
动作、复位时间—环境温度



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。

G3VM-21LR1