

G3VM-21LR10

MOS FET继电器

世界最小※SSOP封装
 实现低 $C \times R = 2.5\text{pF} \cdot \Omega$ 的新型MOS FET继电器
 (CoFF (标准) = 0.8pF、Ron (标准) = 3Ω)
 负载电压20V型



※标记内容与实际商品有所不同。

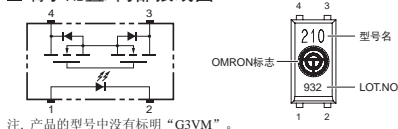
●重视高频特性的输出端子间电容=0.8pF(标准)。
 ※2011年3月。本公司调查。

符合RoHS

■用途示例

- 半导体检查装置
- 各种计测仪器
- 通信设备
- 数据记录仪

■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-21LR10	—
				G3VM-21LR10(TR05)	500
				G3VM-21LR10(TR)	1,500

(注): 订购数量不满500个、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, 请在封装时进行手工焊接。
 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℃)

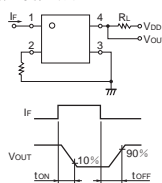
项目	符号	额定	单位	条件	
输入侧	LED正向电流	If	30	mA	
	直流正向电流降低比率	ΔIf/℃	-0.3	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	LED反向电压	Vr	5	V	
输出侧	负载电压 (峰值AC/DC)	Voff	20	V	
	连续负载电流 (峰值AC/DC)	Io	200	mA	
	导通电流降低比率	ΔIo/℃	-2.0	mA/℃	Ta ≥ 25℃
粘附部位温度		Tj	125	℃	
输入输出间耐压 (注1)		VLo	1500	Vrms	AC持续1分钟
使用环境温度		Ta	-20~+85	℃	无结冰、无凝露
贮藏温度		Tstg	-40~+125	℃	无结冰、无凝露
焊接温度条件		—	260	℃	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℃)

项目	符号	最小	标准	最大	单位	条件	
输入侧	LED正向电压	Vf	1.15	1.35	1.45	V	If=5mA
	反向电流	Ir	—	—	10	μA	Vr=5V
	端子间电容	Ct	—	70	—	pF	V=0, f=1MHz
	触发LED正向电流	IfT	—	—	3	mA	Io=100mA
输出侧	最大输出导通电阻	Ron	—	3	5	Ω	If=5mA, Io=200mA, t<1s
	开路时漏电流	Ileak	—	10	200	nA	Voff=20V, Ta=25℃
	端子间电容	CoFF	—	0.8	1.1	pF	V=0, f=100MHz
输入输出间电容		CLo	—	0.3	—	pF	f=1MHz, Vs=0V
输入输出间电容绝缘电阻		Rto	1000	—	—	MΩ	VLo=500VDC, RoH≧60%
动作时间		ton	—	—	0.2	ms	If=5mA, RL=200Ω, VDD=10V (注2)
复位时间		toff	—	—	0.2	ms	

(注2): 动作·复位时间



B-340

OMRON

G3VM-21LR10

MOS FET继电器

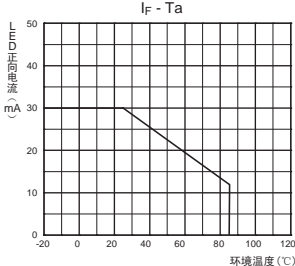
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位,请在以下条件下使用。

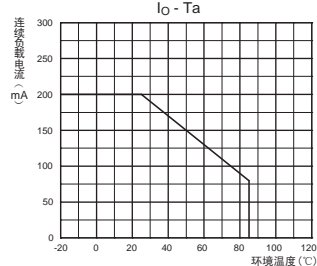
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压(峰值AC/DC)	V _{DD}	—	—	20	V
动作LED正向电流	I _F	—	—	20	mA
连续负载电流(峰值AC/DC)	I _O	—	—	200	mA
动作温度	T _a	25	—	60	°C

■参考数据

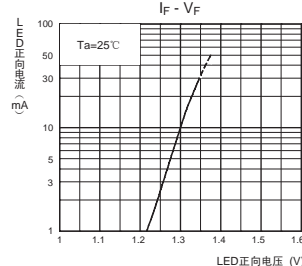
LED正向电流—环境温度



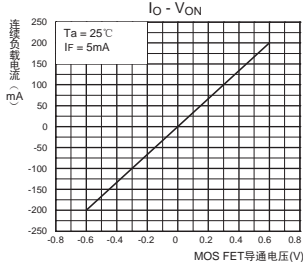
连续负载电流—环境温度



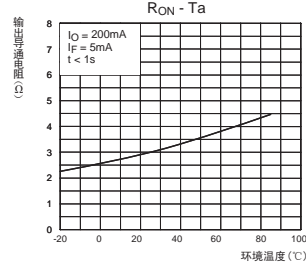
LED正向电流—LED正向电压



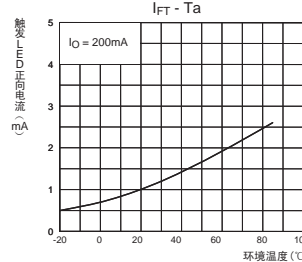
连续负载电流—MOS FET导通电压



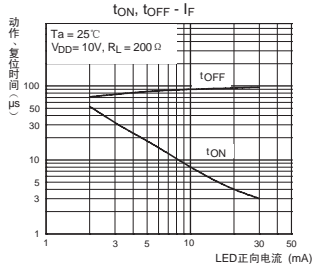
输出导通电阻—环境温度



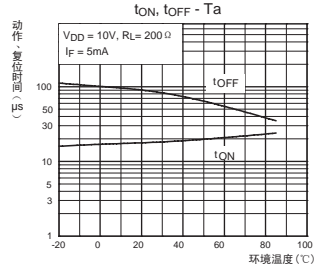
触发LED正向电流—环境温度



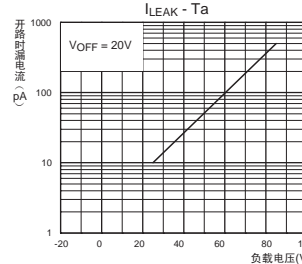
动作、复位时间—LED正向电流



动作、复位时间—环境温度



开路时漏电流—负载电压



■请正确使用

- 「共通注意事项」请参考相关页。

G3VM-21LR10