

# G3VM-41LR10

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

(C<sub>OFF</sub> (标准)=0.45pF、R<sub>ON</sub> (标准)=12Ω)

负载电压40V型

●注重高频特性，输出端子间电容=0.45pF(标准)。

※2010年8月。本公司调查。



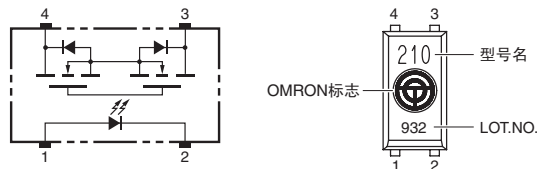
※标记内容与实际商品有所不同。

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

## ■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	40V	G3VM-41LR10	—
				G3VM-41LR10(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℃)

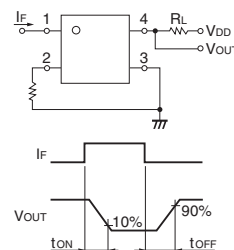
项目		符号	额定	单位	条件
输入侧	LED正向电流	I <sub>F</sub>	30	mA	
	直流正向电流降低比率	ΔI <sub>F</sub> /℃	-0.3	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	LED反向电流	V <sub>R</sub>	5	V	
	粘附部位温度	T <sub>J</sub>	125	℃	
输出侧	负载电压 (峰值AC/DC)	V <sub>OFF</sub>	40	V	
	连续负载电流 (峰值AC/DC)	I <sub>O</sub>	120	mA	
	导通电流降低比率	ΔI <sub>O</sub> /℃	-1.2	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	粘附部位温度	T <sub>J</sub>	125	℃	
输入输出间耐压 (注1)		V <sub>I-O</sub>	1500	V <sub>rms</sub>	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		T <sub>stg</sub>	-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 <sub>F</sub>	1.15	1.35	1.45	V	I <sub>F</sub> =5mA
	反向电流	I <sub>R</sub>	—	—	10	μA	V <sub>R</sub> =5V
	端子间电容	C <sub>T</sub>	—	70	—	pF	V=0、f=1MHz
	触发LED反向电压	I <sub>FT</sub>	—	—	3	mA	I <sub>O</sub> =100mA
输出侧	最大输出导通电阻	R <sub>ON</sub>	—	12	14	Ω	I <sub>F</sub> =5mA、I <sub>O</sub> =120mA、t<1s
	开路时漏电流	I <sub>LEAK</sub>	—	10	200	pA	V <sub>OFF</sub> =35V、Ta=25℃
	端子间电容	C <sub>OFF</sub>	—	0.45	0.8	pF	V=0、f=100MHz、t<1s
输入输出间电容		C <sub>I-O</sub>	—	0.3	—	pF	f=1MHz、V <sub>S</sub> =0V
输入输出间电容绝缘电阻		R <sub>I-O</sub>	1000	—	—	MΩ	V <sub>I-O</sub> =500VDC、RoH≤60%
动作时间		t <sub>ON</sub>	—	—	0.2	ms	I <sub>F</sub> =5mA、R <sub>L</sub> =200Ω、V <sub>DD</sub> =10V (注2)
复位时间		t <sub>OFF</sub>	—	—	0.3	ms	

(注2)：动作·复位时间



# G3VM-41LR10

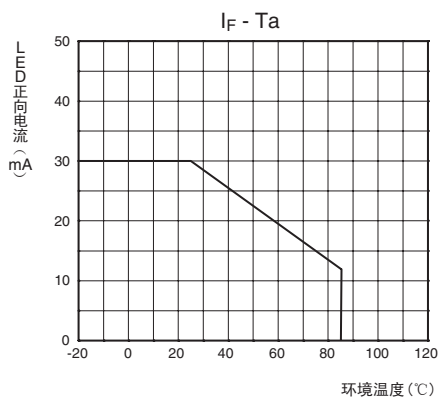
## ■ 推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

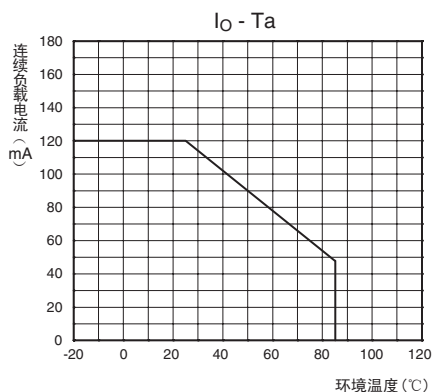
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压(峰值AC/DC)	V <sub>DD</sub>	—	—	32	V
动作LED正向电流	I <sub>F</sub>	—	—	20	mA
连续负载电流(峰值AC/DC)	I <sub>O</sub>	—	—	120	mA
动作温度	T <sub>a</sub>	25	—	60	℃

## ■ 参考数据

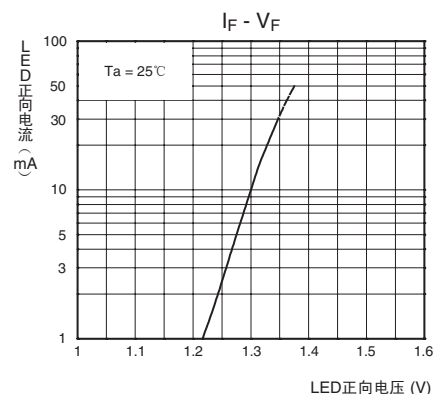
LED正向电流—环境温度



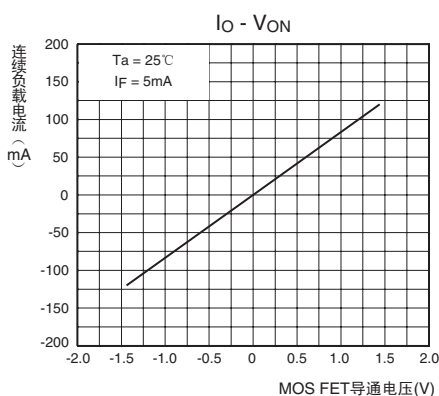
连续负载电流—环境温度



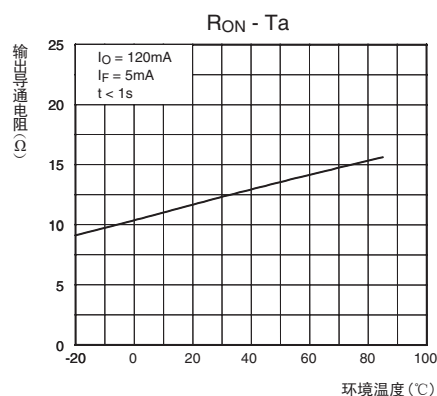
LED正向电流—LED正向电压



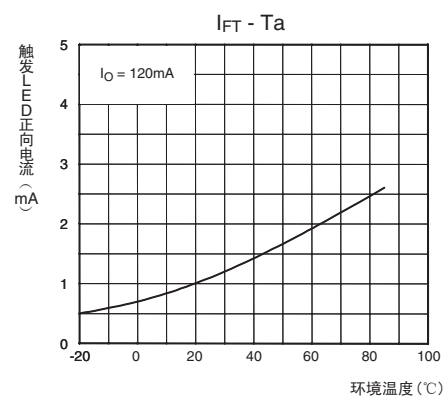
连续负载电流—MOS FET导通电压



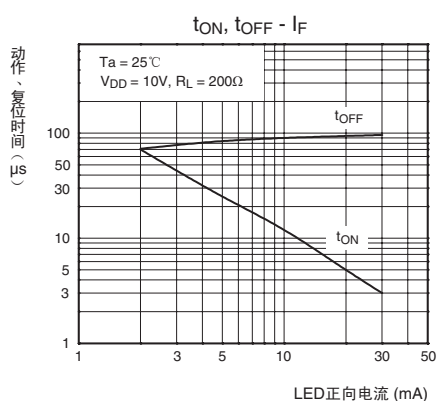
输出导通电阻—环境温度



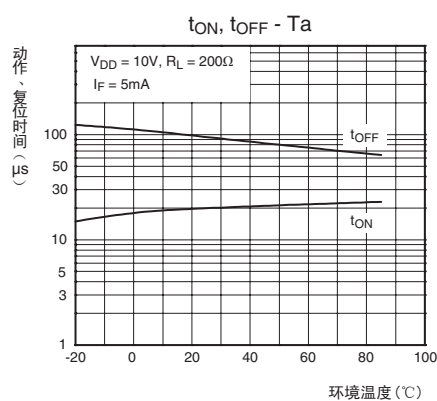
触发LED正向电流—环境温度



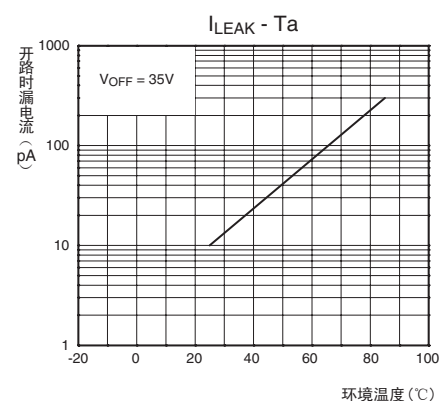
动作、复位时间—LED正向电流



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。

G3VM41LR10