

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_{OFF} (标准)=0.45pF、R_{ON} (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。

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

■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℃)

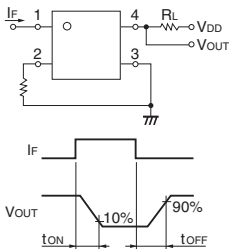
项目		符号	额定	单位	条件
输入侧	LED正向电流	I _F	30	mA	
	直流正向电流降低比率	△I _F /℃	-0.3	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	LED反向电流	V _R	5	V	
	粘合部位温度	T _J	125	℃	
输出侧	负载电压 (峰值AC/DC)	V _{OFF}	40	V	
	连续负载电流 (峰值AC/DC)	I _O	120	mA	
	导通电流降低比率	△I _O /℃	-1.2	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	粘合部位温度	T _J	125	℃	
输入输出间耐压 (注1)		V _{I-O}	1500	V _{rms}	AC持续1分钟
使用环境温度		Ta	-20~+85	℃	无结冰、无凝露
贮藏温度		T _{stg}	-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 _F	1.15	1.35	1.45	V	I _F =5mA
	反向电流	I _R	—	—	10	μA	V _R =5V
	端子间电容	C _T	—	70	—	pF	V=0、f=1MHz
	触发LED反向电压	I _{FT}	—	—	3	mA	I _O =100mA
输出侧	最大输出导通电阻	R _{ON}	—	12	14	Ω	I _F =5mA、I _O =120mA、t<1s
	开路时漏电流	I _{LEAK}	—	10	200	pA	V _{OFF} =35V、Ta=25℃
	端子间电容	C _{OFF}	—	0.45	0.8	pF	V=0、f=100MHz、t<1s
输入输出间电容		C _{I-O}	—	0.3	—	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、R _{oH} ≤60%
动作时间		t _{ON}	—	—	0.2	ms	I _F =5mA、R _L =200Ω、V _{DD} =10V (注2)
复位时间		t _{OFF}	—	—	0.3	ms	

(注2)：动作・复位时间



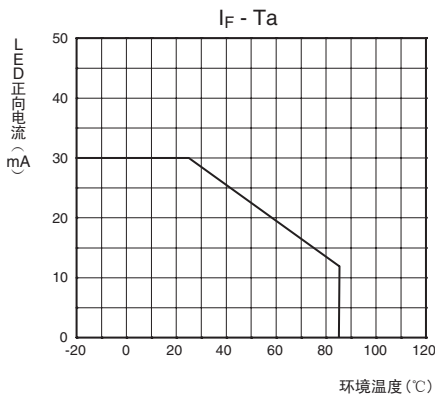
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

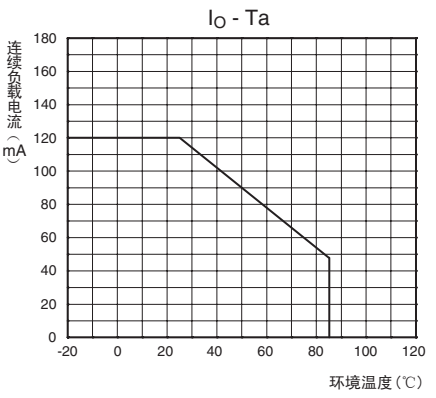
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压(峰值AC/DC)	V_{DD}	—	—	32	V
动作LED正向电流	I_F	—	—	20	mA
连续负载电流(峰值AC/DC)	I_O	—	—	120	mA
动作温度	T_a	25	—	60	℃

■参考数据

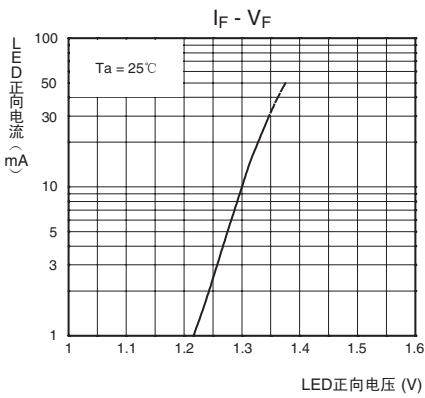
LED正向电流—环境温度



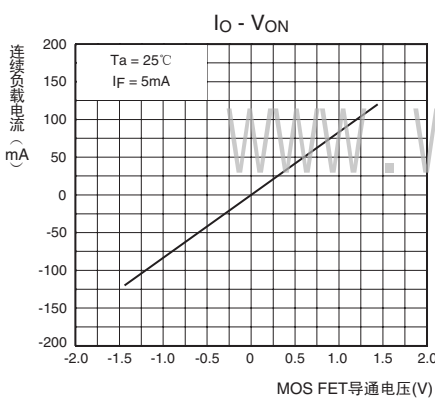
连续负载电流—环境温度



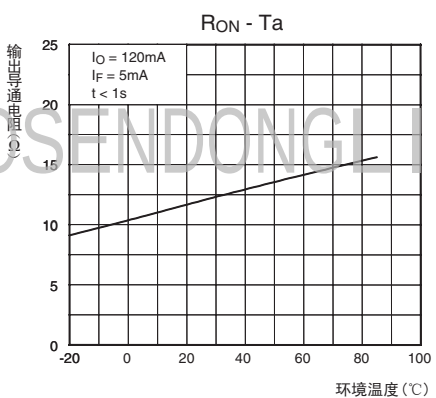
LED正向电流—LED正向电压



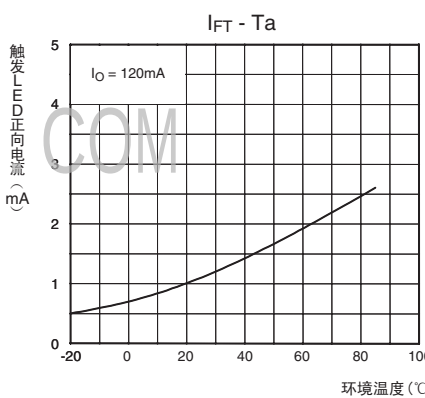
连续负载电流—MOS FET导通电压



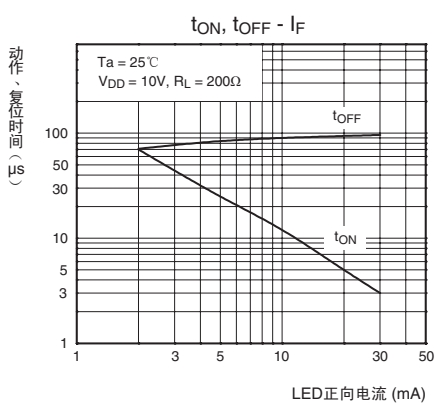
输出导通电阻—环境温度



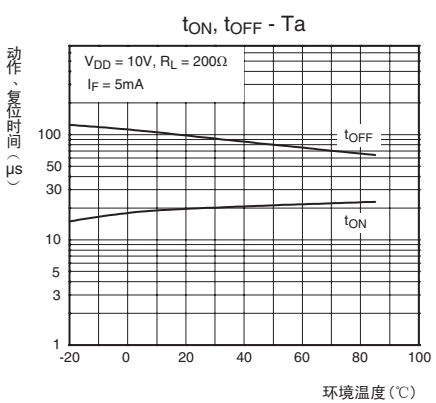
触发LED正向电流—环境温度



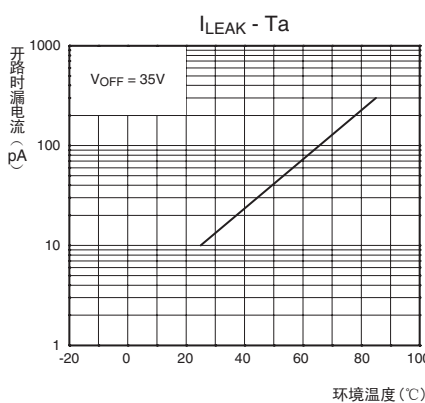
动作、复位时间—LED正向电流



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。

G3VM141LR10