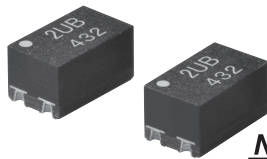


G3VM-61UR□/81UR□/101UR

MOS FET继电器 VSON 小型&高电压型

全球最小级别的封装型VSON全新面世 实现高负载电压的MOS FET继电器

- 负载电压 60V/80V/100V
- G3VM-61UR1: 低C×R=7pF·Ω, C_{OFF} (标准)=0.7pF, R_{ON} (标准)=10Ω



NEW

※标记内容与实际商品有所不同。

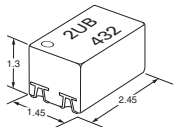
符合RoHS

■用途示例

- 半导体检查装置
- 各种计量仪器
- 通信设备
- 数据记录仪

■形状 (单位: mm, 平均值)

VSON4针



※标记内容与实际商品有所不同。

■型号标准

G3VM-□□□□□
① ② ③ ④ ⑤

- ①负载电压 ②接点结构 ③形状 ④附加功能
6: 60V 1: 1a (SPST-NO) U: VSON4针 R: 低导通电阻型
8: 80V
10: 100V

⑤其他
规格重复时, 为注册顺序添加连续编号。

■种类

形状	接点结构	端子种类	负载电压 (最大)*	连续负载电流 (最大)*	包装状态/卷切		包装状态/带状	
					型号	最小包装 单位(个)	型号	最小包装 单位(个)
VSON4	1a	表面安装端子	60V	120mA	G3VM-61UR1	1	G3VM-61UR1(TR05)	500
				400mA	G3VM-61UR		G3VM-61UR(TR05)	
			80V	120mA	G3VM-81UR		G3VM-81UR(TR05)	
				200mA	G3VM-81UR1		G3VM-81UR1(TR05)	
			100V	100mA	G3VM-101UR		G3VM-101UR(TR05)	

- 注1. 带状包装 (表面安装端子型) 无标准在库品种。
注2. 订购带状包装 (表面安装端子型) 时, 请在型号末位加上(TR05)。
以卷切品购入的VSON产品因无防湿包装, 请在实际安装时采用手工焊接。
请参考共通注意事项。

* 连续负载电流 (最大)、负载电压 (最大): 表示峰值AC、DC。

■绝对最大额定值 (Ta=25℃)

项目	符号	G3VM-61UR1	G3VM-61UR	G3VM-81UR	G3VM-81UR1	G3VM-101UR	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	Δ I _F /℃		-0.3			mA/℃	Ta ≥ 25℃	
	LED反向电压	V _R		5			V		
输出侧	粘合部位温度	T _J		125			℃		
	负载电压 (峰值AC/DC)	V _{OFF}	60		80	100	V		
	连续负载电流 (峰值AC/DC)	I _O	120	400	120	200	100	mA	
	导通电流降低比率	Δ I _O /℃	-1.2	-4.0	-1.2	-2	-1	mA/℃	Ta ≥ 25℃
	脉冲导通电流	I _{OP}	360	1200	360	600	300	mA	t=100ms, Duty=1/10
粘合部位温度	T _J			125			℃		
输入输出间耐电压 (注1)	V _{I-O}			300			V _{rms}	AC持续1分钟	
使用环境温度	T _a			-40~+85			℃		
保存温度	T _{stg}			-40~+125			℃	无结冰、无结露	
焊接温度条件	—			260			℃	10s	

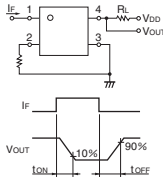
(注1): 测量输入输出间的耐电压时, 分别对LED引脚、受光侧引脚统一地施加电压。

G3VM-61UR□/81UR□/101UR

■ 电气性能 (Ta=25°C)

项目		符号	G3VM-61UR1	G3VM-61UR	G3VM-81UR	G3VM-81UR1	G3VM-101UR	单位	条件
输入侧	LED正向电压	VF	最小	1.1				V	If=10mA
			标准	1.27					
			最大	1.4					
	反向电流	IR	10				μA	VR=5V	
端子间电容	CT	30				pF	V=0, f=1MHz		
输出侧	触发LED正向电流	IFT	标准	1	—	1	—	mA	Io=100mA
			最大	3					
	复位LED正向电流	IFC	标准	0.1				mA	IOFF=10μA
			最大	—					
最大输出导通电阻	RON	标准	10	1.0	7	6	8	Ω	If=5mA, t<1s, Io=连续负载电流额定值
		最大	15	1.5	12	8	14		
		标准	1				0.2		
开路时漏电流	I _{LEAK}	—				0.2			
端子间电容	COFF	标准	0.7	20	5	6.5	6	pF	V=0, f=100MHz, t<1s
		最大	1.3	—	7	11	8		
输入输出间电容	CL _{IO}	标准	1				pF	f=1MHz, Vs=0V	
输入输出间电容绝缘电阻	RL _{IO}	标准	10 ⁸				MΩ	VI _{IO} =500VDC, RoH≤60%	
动作时间	TON	标准	0.05	—		—	—	ms	If=5mA, RL=200Ω, VDD=20V (注2)
		最大	0.2	0.5		0.4	0.3		
复位时间	TOFF	标准	0.015	—		—	—	ms	If=5mA, RL=200Ω, VDD=20V (注2)
		最大	0.2	0.5		0.2	0.4		

(注2)：动作、复位时间



■ 推荐动作条件

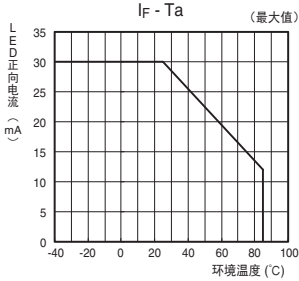
为以最高可靠性使用，相对于最大额定值和电气性能，以考虑降额为推荐动作条件的指标。

各项目为独立条件，非同时满足多条件。

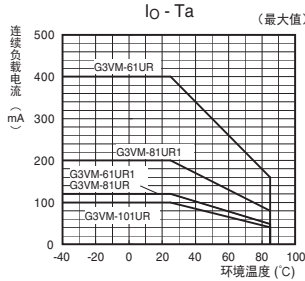
项目		符号	G3VM-61UR1	G3VM-61UR	G3VM-81UR	G3VM-81UR1	G3VM-101UR	单位
负载电压 (峰值AC/DC)	VDD	最大	48		64		80	V
		最小	—					
动作LED正向电流	If	标准	—				5	mA
		最大	—				7.5	
		最大	—				20	
连续负载电流 (峰值AC/DC)	Io	最大	120	400	120	200	100	mA
		最小	—					
动作温度	Ta	最小	—				-20	°C
		最大	—				65	

■参考数据

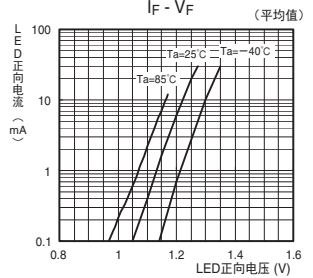
●LED正向电流—环境温度



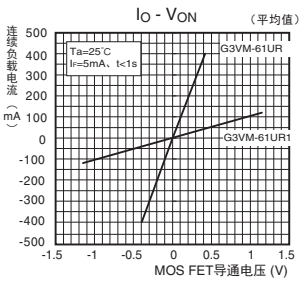
●连续负载电流—环境温度



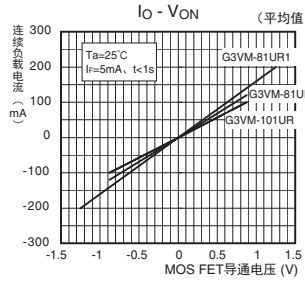
●LED正向电流—LED正向电压



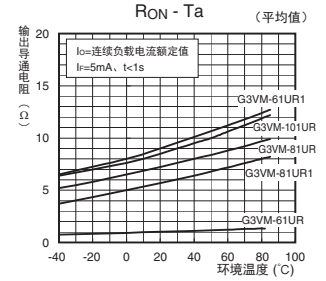
●连续负载电流—MOS FET导通电压



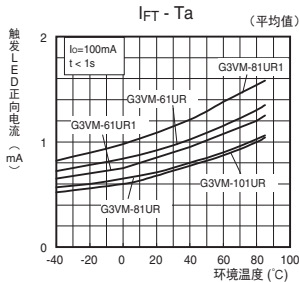
G3VM-81UR/81UR1/101UR



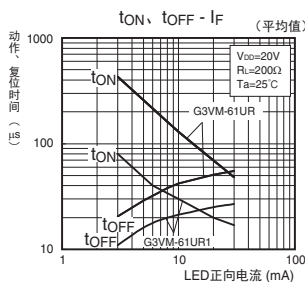
●输出导通电阻—环境温度



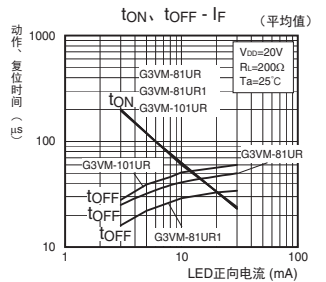
●触发LED正向电流—环境温度



●动作、复位时间—LED正向电流



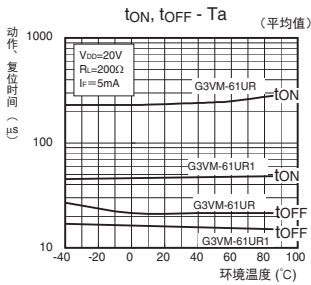
G3VM-81UR/81UR1/101UR



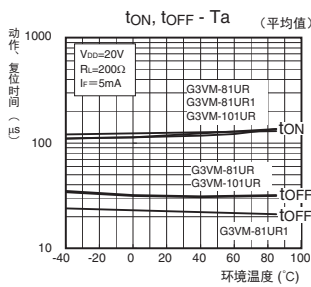
G3VM-61UR□/81UR□/101UR

参考数据

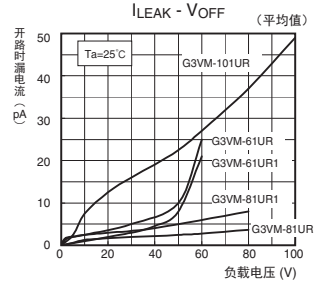
●动作、复位时间—环境温度 G3VM-61UR1/61UR



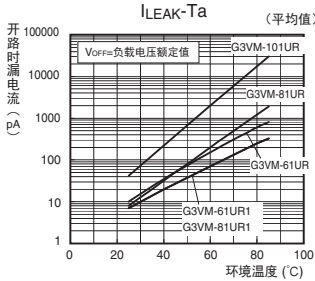
G3VM-81UR/81UR1/101UR



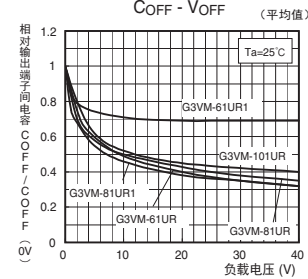
●开路时漏电流—负载电压



●开路时漏电流—环境温度



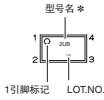
●相对输出端子间电容—负载电压



■外观/端子配置/内部接线图

■外观

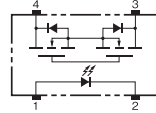
VSON (Very Small Outline Non-leaded)
VSON4针



*产品的型号名

型号	显示
G3VM-61UR1	6U1
G3VM-61UR	6U0
G3VM-81UR	8U0
G3VM-81UR1	8U1
G3VM-101UR	AU0

■端子配置/内部接线图 (TOP VIEW)

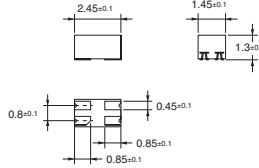
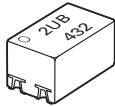


注1. 标记内容与实际商品有所不同。
注2. 产品的型号中没有标明“G3VM”。

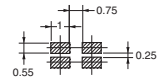
■外形尺寸

(单位: mm)

表面安装端子
质量: 0.01g



实际焊盘尺寸 (推荐值) (TOP VIEW)



未指定部分的尺寸公差均为±0.1mm。

※标记内容与实际商品有所不同。

■国际标准认证

UL标准申请预定

■请正确使用

- 共通注意事项, 请参见「MOS FET继电器 共通注意事项」。

