

G3VM-353H

MOS FET继电器

适合应用于模拟信号开关的MOS FET继电器
1b (1极常开) 接点型。

●负载电压350V产品系列中新增1b接点型, SOP6脚封装。



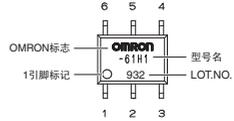
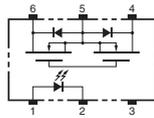
※标记内容与实际商品有所不同。

符合RoHS

■用途示例

- 半导体制造设备
- 各种计量仪器
- 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	
					每杆装数量	每卷装数量
SOP6	1b	表面安装端子	350V	G3VM-353H	75	—
				G3VM-353H (TR)	—	2,500

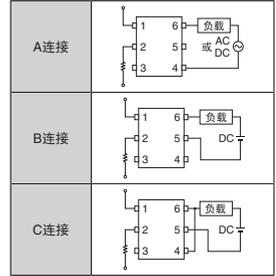
*负载电压 (最大): 表示峰值AC、DC。

■绝对最大额定值 (Ta=25°C)

项目	符号	额定值	单位	条件	
输入侧	LED正向电流	I _F	50	mA	
	重复峰值LED正向电流	I _{FP}	1	A	100μs脉冲、100pps
	直流正向电流降低比率	ΔI _F /I _F	-0.5	mA/°C	Ta ≥ 25°C
	LED反向电压	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}	350	V	
	连续负载电流	A连接	120	mA	A连接: 峰值AC/DC B、C连接: DC
		B连接	120		
		C连接	240		
	导通电流降低比率	A连接	-1.2	mA/°C	Ta ≥ 25°C
		B连接	-1.2		
		C连接	-2.4		
脉冲导通电流	I _{FP}	0.36	A	t = 100ms, Duty = 1/10	
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	-40 ~ +85	°C	无结冰、无凝露	
贮藏温度	T _{STG}	-55 ~ +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引脚、受光侧引脚统一地施加电压。

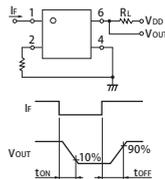
连接示例



■电气性能 (Ta=25°C)

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	—	30	—	pF	V = 0, f = 1MHz
	触发LED正向电流	I _{FC}	—	1.0	3.0	mA	I _{OFF} = 10μA
输出侧	复位LED正向电流	I _{FT}	—	0.1	—	mA	I ₀ = 120mA
	最大输出导通电阻	A连接	—	15	25	Ω	I ₀ = 120mA
		B连接	—	8	14	Ω	I ₀ = 120mA
		C连接	—	4	—	Ω	I ₀ = 240mA
	开路时漏电流	I _{LEAK}	—	—	1.0	μA	V _{OFF} = 350V, I _F = 5mA
端子间电容	C _{OFF}	—	65	—	pF	V = 0, f = 1MHz (f = 100MHz), I _F = 5mA	
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	10 ⁵	—	MΩ	V _{I/O} = 500VDC, RoH ≤ 60%	
动作时间	t _{ON}	—	—	1.0	ms	I _F = 5mA, R _L = 200Ω, V _{DD} = 20V (注2)	
复位时间	t _{OFF}	—	—	3.0	ms		

(注2): 动作·复位时间



■推荐动作条件

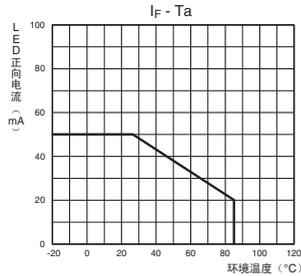
为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压（峰值AC/DC）	V _{DD}	—	—	280	V
动作LED正向电流	I _F	5	—	25	mA
连续负载电流（峰值AC/DC）	I _O	—	—	120	mA
动作温度	T _a	-20	—	65	°C

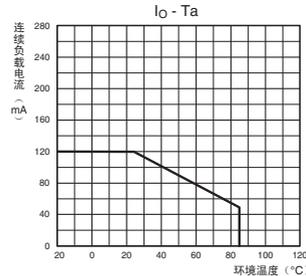
■参考数据

■G3VM-353H

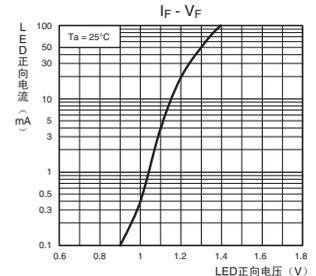
LED正向电流—环境温度



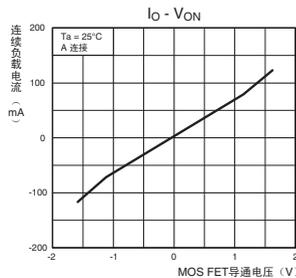
连续负载电流—环境温度



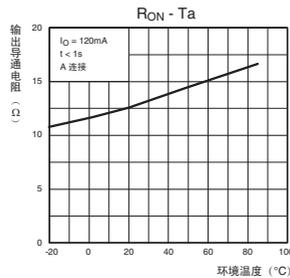
LED正向电流—LED正向电压



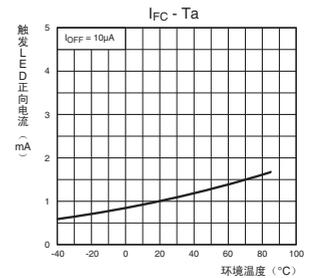
连续负载电流—MOS FET导通电压



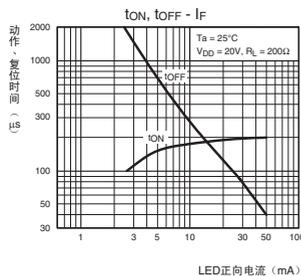
输出导通电阻—环境温度



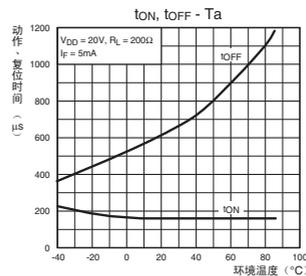
触发LED正向电流—环境温度



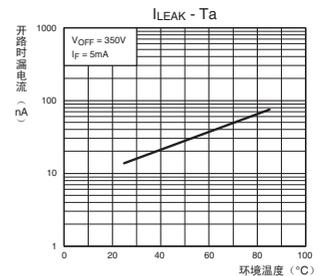
动作、复位时间—LED正向电流



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

- 「MOS FET继电器共通注意事项」请参考相关页。

G3VM1353H