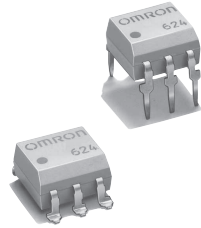


G3VM-351B/E

MOS FET继电器

追加负载电压350V产品系列

- G3VM-3系列的升级。
- 连续负载电流120mA。
- 动作时间0.3ms(标准)。

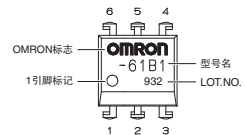
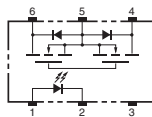


符合RoHS

■用途示例

- 各种计量仪器
- 安全设备
- 娱乐器械

■端子配置/内部接线图



※标记内容与实际商品有所不同。

■种类

注. 产品的型号中没有标明“G3VM”。

形状	接点结构	端子种类	负载电压(最大)*	型号	每杆装数量	每卷装数量
DIP6	1a	印刷基板用端子	350V	G3VM-351B	50	—
		表面安装端子		G3VM-351E		
				G3VM-351E (TR)		

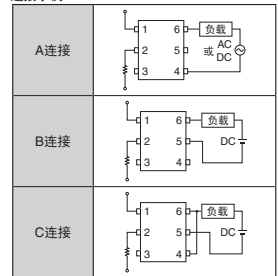
*负载电压(最大): 表示峰值AC、DC。

■绝对最大额定值 (Ta=25℃)

项目	符号	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/℃	Ta≥25℃
	LED反向电压	V _R	5	V	
粘合部位温度		T _J	125	℃	
负载电压(峰值AC/DC)		V _{OFF}	350	V	
输出侧	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/℃	Ta≥25℃
		B连接	-1.2		
C连接	-2.4				
脉冲导通电流		I _{OP}	0.36	A	t=100ms, Duty=1/10
粘合部位温度		T _J	125	℃	
输入输出间耐压(注1)		V _{LO}	2500	Vrms	AC持续1分钟
使用环境温度		T _a	-40~+85	℃	无结冰、无凝露
贮藏温度		T _{stg}	-55~+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。

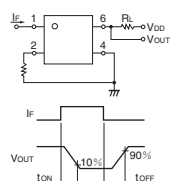
连接示例



■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	1.0	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 _{FT}	—	1	3	mA	I _O =120mA	
复位LED正向电流		I _{FC}	0.1	—	—	mA	I _{OFF} =100μA	
输出侧	最大输出导通电阻	R _{ON}	A连接	—	25	35	Ω	I _F =5mA, I _O =120mA, t<1s
			B连接	—	35	50	Ω	I _F =5mA, I _O =120mA
			C连接	—	28	40	Ω	I _F =5mA, I _O =120mA
	开路时漏电流	I _{LEAK}	—	—	1.0	μA	V _{OFF} =350V	
端子间电容		C _{OFF}	—	30	—	pF	V=0, f=1MHz	
输入输出间电容		C _{LO}	—	0.8	—	pF	f=1MHz, V _S =0V	
输入输出间电容绝缘电阻		R _{LO}	1000	10 ³	—	MΩ	V _{LO} =500VDC, R _{oH} ≤60%	
动作时间		t _{ON}	—	0.3	1.0	ms	I _F =5mA, R _L =200Ω, V _{DD} =20V(注2)	
复位时间		t _{OFF}	—	0.1	1.0	ms		

(注2): 动作·复位时间



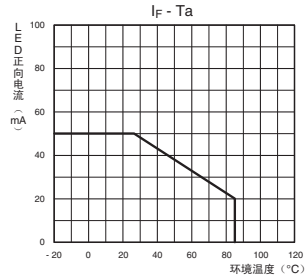
■推荐动作条件

为了保证继电器的正确动作和复位，请在以下条件下使用。

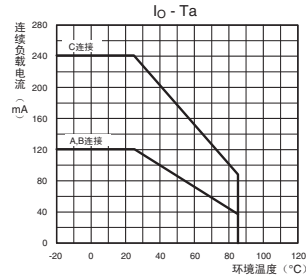
项目	符号	最小	标准	最大	单位
负载电压 (峰值AC/DC)	V_{DD}	—	—	280	V
动作LED正向电流	I_F	5	10	25	mA
连续负载电流 (峰值AC/DC)	I_O	—	—	100	mA
动作温度	T_a	-20	—	65	°C

■参考数据

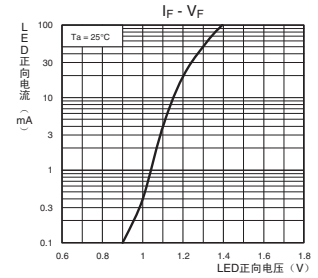
LED正向电流—环境温度



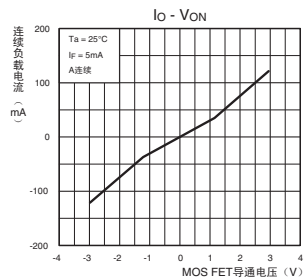
连续负载电流—环境温度



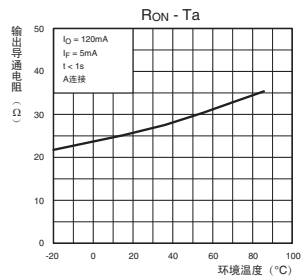
LED正向电流—LED正向电压



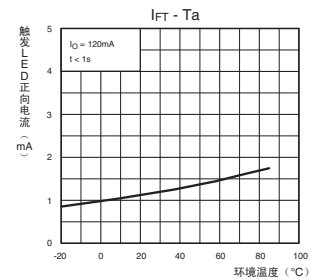
连续负载电流—MOS FET导通电压



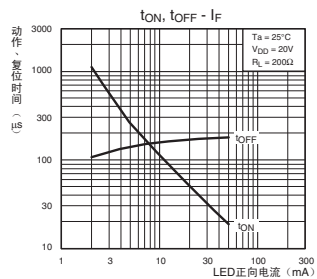
输出导通电阻—环境温度



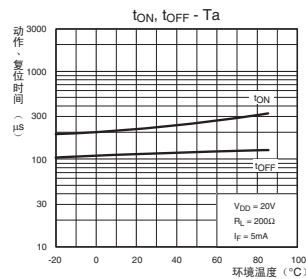
触发LED正向电流—环境温度



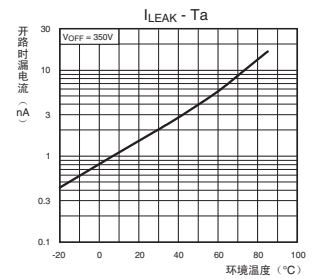
动作、复位时间—LED正向电流



动作、复位时间—环境温度



开路时漏电流—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。