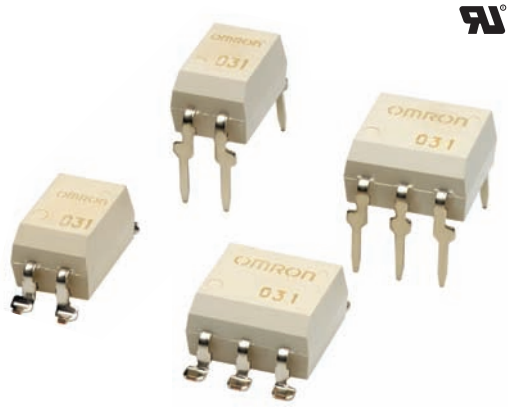
G3VM-353A/D/B/E

MOS FET继电器　DIP通用型

生産終了
DISCONTINUED
生产终止

DIP封装通用MOS FET继电器

●形状 DIP4针/DIP6针
●接点结构 1b（SPST-NC）
●负载电压 350V



※标记内容与实际商品有所不同。

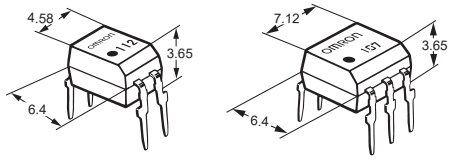
■用途示例

- 通信设备
- 安全设备
- 各种电源
- 各种计量仪器
- 工业设备

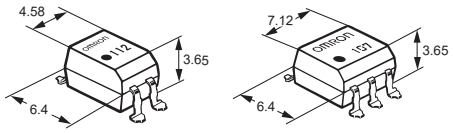
■形状　（单位：mm，平均值）

DIP4针　　DIP6针

印刷基板用端子



表面安装端子



※标记内容与实际商品有所不同。

■型号标准

G3VM-□□□□
①②③④

①负载电压
35：350V

②接点结构
3：1b（SPST-NC）

③形状
A：DIP4针 印刷基板用端子
B：DIP6针 印刷基板用端子
D：DIP4针 表面安装端子
E：DIP6针 表面安装端子

④其他
规格重复时，为注册顺序添加序号。

■种类

形状	接点结构	负载电压（最大）*	连续负载电流（最大）*	包装状态/杆状			包装状态/带状	
				型号		最小包装单位（个）	型号	最小包装单位（个）
				印刷基板用端子	表面安装端子		表面安装端子	
DIP4	1b	350V	150mA	G3VM-353A	G3VM-353D	1	G3VM-353D(TR)	1,500

形状	接点结构	负载电压（最大）*	连续负载电流（最大）*		包装状态/杆状			包装状态/带状	
					型号		最小包装单位（个）	型号	最小包装单位（个）
			A、B连接	C连接	印刷基板用端子	表面安装端子		表面安装端子	
DIP6	1b	350V	150mA	300mA	G3VM-353B	G3VM-353E	50	G3VM-353E(TR)	1,500

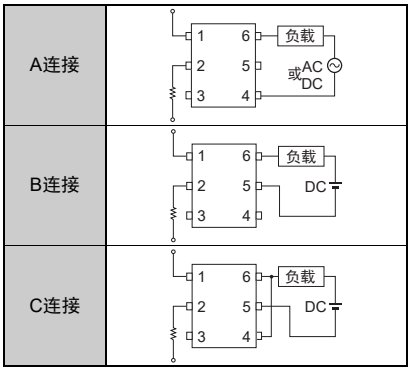
* 连续负载电流 （最大）、 负载电压 （最大）： 表示峰值AC、 DC。
注1. 带状包装 （表面安装端子型） 无标准在库机种。
注2. 请购带状包装 （表面安装端子型） 时， 请在型号末位加上(TR)。

■绝对最大额定值（Ta=25℃）

项目			符号	G3VM-353A G3VM-353D	G3VM-353B G3VM-353E	单位	条件
输入侧	LED正向电流		I_F	50		mA	
	直流正向电流降低比率		ΔI_F/℃	-0.5		mA/℃	Ta≥25℃
	LED反向电压		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}	350		V	
	连续负载电流（峰值AC/DC）	A连接	I_O	150		mA	A连接：峰值AC/DC B、C连接：DC
		B连接		—	150		
		C连接			300		
	导通电流降低比率	A连接	ΔI_O/℃	-1.5		mA/℃	Ta≥25℃
		B连接		—	-1.5		
		C连接			-3		
	脉冲导通电流		Iop	0.45		A	t=100ms、Duty=1/10
	粘合部位温度		T_J	125		℃	
输入输出间耐电压*			V_{I-O}	2,500		Vrms	AC持续1分钟
使用环境温度			Ta	-40～+85		℃	无结冰、无结露
保存温度			Tstg	-55～+125		℃	
焊接温度条件			—	260		℃	10s

*：测量输入输出间的耐电压时，分别对LED针脚、受光侧针脚统一地施加电压。

连接例（DIP6针型）

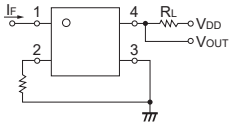


■电气性能（Ta=25℃）

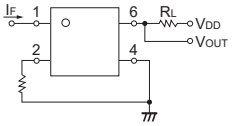
项目		符号			G3VM-353A G3VM-353D	G3VM-353B G3VM-353E	单位	条件
输入侧	LED正向电压	V_F	最小		1.0		V	I_F=10mA
			标准		1.15			
			最大		1.3			
	反向电流	I_R	最大		10		μA	V_R=5V
	端子间电容	C_T	标准		30		pF	V=0、f=1MHz
	触发LED正向电流	I_{FC}	标准		1		mA	I_{OFF}=10μA
			最大		3			
	复位LED正向电流	I_{FT}	最小		0.1		mA	I_O=150mA
输出侧	最大输出导通电阻	R_{ON}	标准	A连接	15		Ω	Io=连续负载电流额定值
				B连接	—	8		
				C连接		4		
			最大	A连接	25			
				B连接	—	14		
				C连接		7		
	开路时漏电流	I_{LEAK}	最大		1		μA	I_F=5mA、V_{OFF}=350V
	端子间电容	C_{OFF}	标准		85		pF	V=0、f=1MHz
输入输出间电容		C_{I-O}	标准		0.8		pF	V_S=0V、f=1MHz
输入输出间电容绝缘电阻		R_{I-O}	最小		1,000		MΩ	V_{I-O}=500VDC、RoH≤60%
			标准		10^8			
动作时间		t_{ON}	标准		0.1		ms	I_F=5mA、 R_L=200Ω、 V_{DD}=20V*1
			最大		1			
复位时间		t_{OFF}	标准		1			
			最大		3			

*1：动作、复位时间

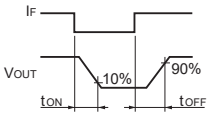
DIP4针



DIP6针



b接点



■推荐动作条件

为以高可靠性使用， 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。

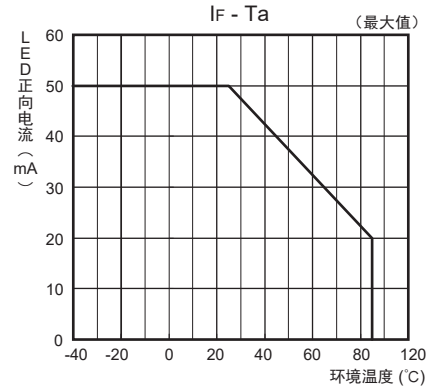
项目	符号		G3VM-353A G3VM-353D	G3VM-353B G3VM-353E	单位
负载电压（峰值AC/DC）	V_{DD}	最大	280		V
动作LED正向电流	I_F	最小	5		mA
		标准	—		
		最大	25		
连续负载电流（峰值AC/DC）	Io	最大	150		
动作温度	Ta	最小	-20		℃
		最大	65		

■绝缘结构尺寸

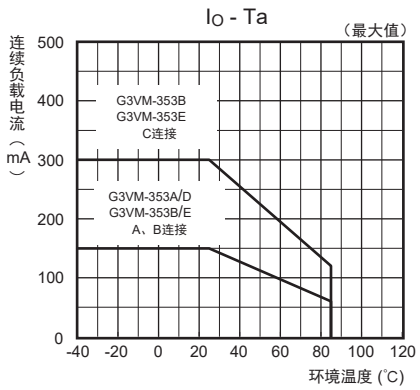
项目	最小	单位
沿面距离	7.0	mm
空间距离	7.0	
绝缘体厚度	0.4	

■参考数据

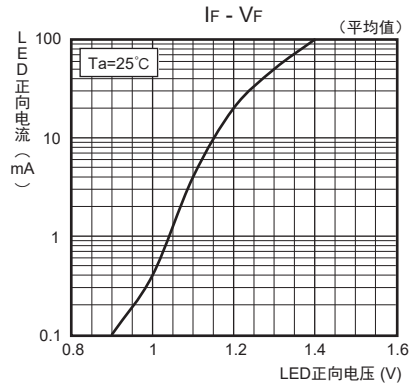
●LED正向电流－环境温度



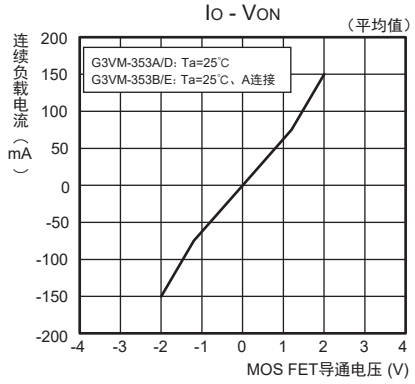
●连续负载电流－环境温度



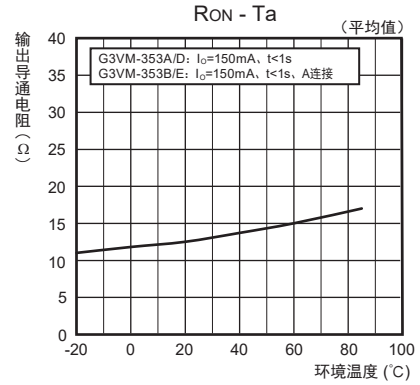
●LED正向电流－LED正向电压



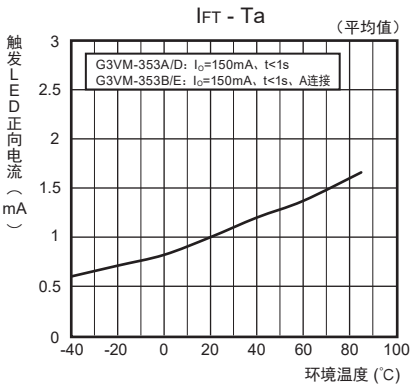
●连续负载电流－MOS FET导通电压



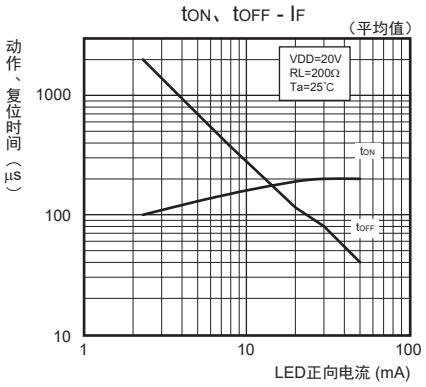
●输出导通电阻－环境温度



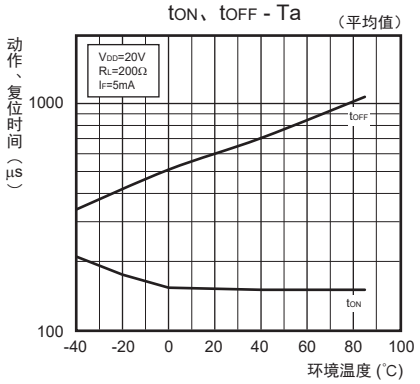
●触发LED正向电流－环境温度



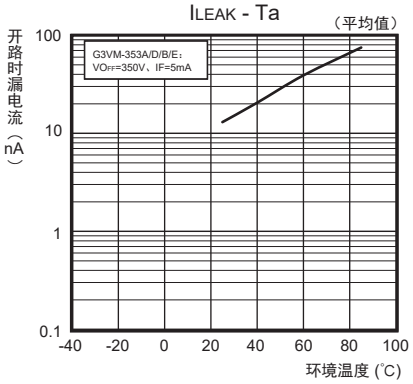
●动作、复位时间－LED正向电流



●动作、复位时间－环境温度



●开路时漏电流－环境温度

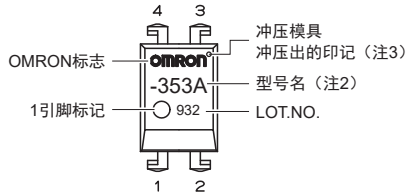


■外观/端子配置/内部接线图

●外观

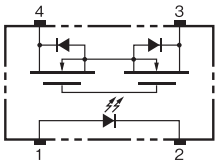
DIP (Dual Inline Package)

DIP4针

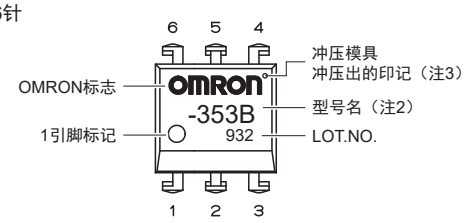


●端子配置/内部接线图（TOP VIEW）

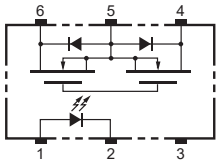
G3VM-353A/353D



DIP6针



G3VM-353B/353E



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”。
注3：1引脚标记的对角侧留有冲压模具冲压出的印记。

■外形尺寸

CAD数据 标记的商品备有2D CAD图、 3D CAD模型的数据。
CAD数据可从网站https://components.omron.com.cn/下载。

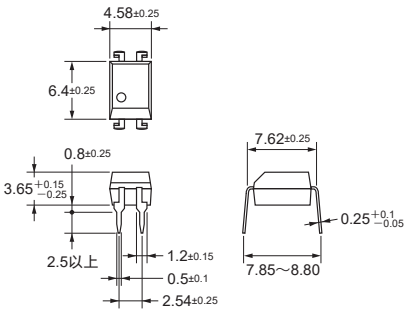
(单位：mm)

DIP4针



印刷基板用端子

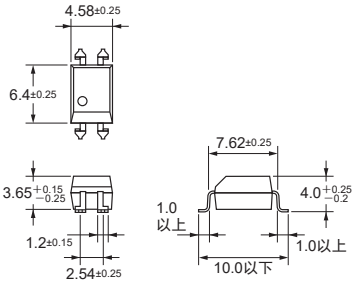
质量：0.25g



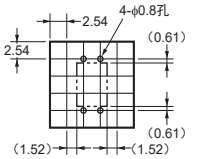


表面安装端子

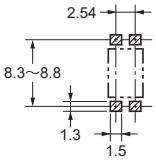
质量：0.25g



印刷基板加工尺寸（BOTTOM VIEW）



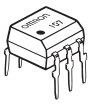
实际焊盘尺寸（推荐值）(TOP VIEW)



CAD数据

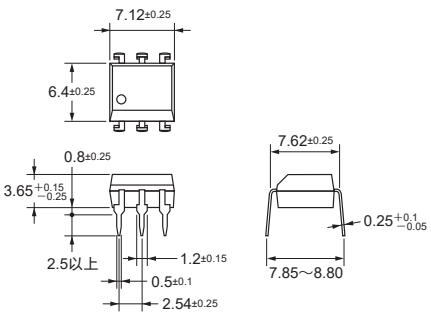
※标记内容与实际商品有所不同。

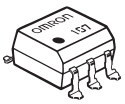
DIP6针



印刷基板用端子

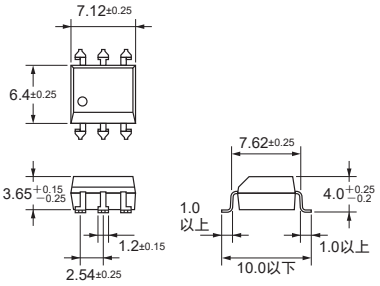
质量：0.4g



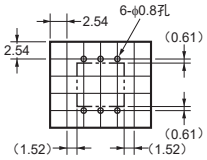


表面安装端子

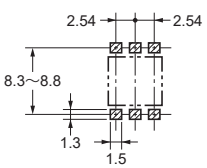
质量：0.4g



印刷基板加工尺寸（BOTTOM VIEW）



实际焊盘尺寸（推荐值）(TOP VIEW)



CAD数据

※标记内容与实际商品有所不同。

■标准认证额定值

UL标准认证型号

型号				标准	极数或接点结构	文件No.
G3VM-353A	G3VM-353D	G3VM-353B	G3VM-353E	UL认证品（Recognized）	1b（SPST-NC）	E80555

■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」。

订购前请务必阅读我司网站上的“注意事项”。

欧姆龙电子部品 (中国) 统辖集团

网站
欧姆龙电子部件贸易 (上海) 有限公司

https://components.omron.com.cn

Cat. No. **K294-CN1-04** 2024年9月

© OMRON Corporation 2021-2024 All Rights Reserved.
规格等随时可能更改，恕不另行通知。

OMRON