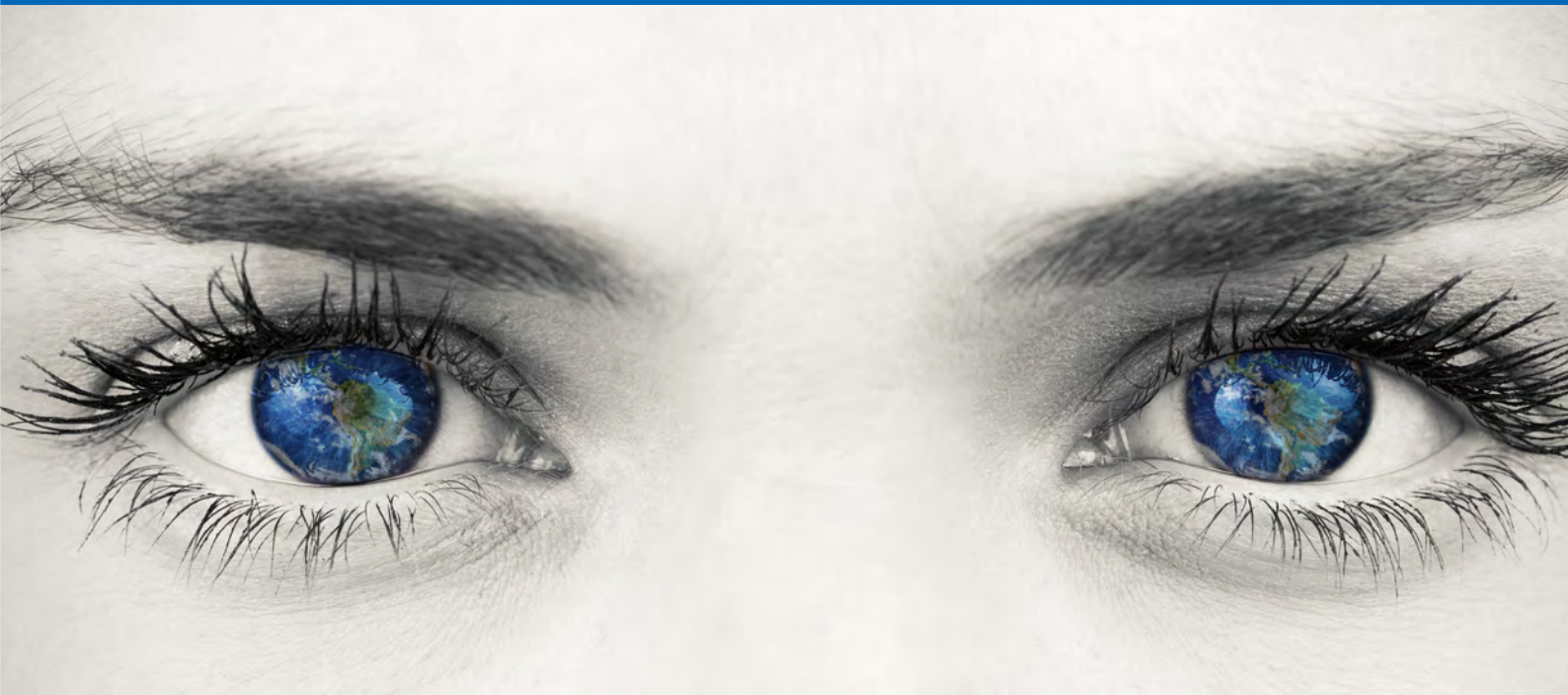


MOS FET Relay

丰富的产品系列
提供多种封装、触点构成及功能供您选择！



MOS FET继电器 选型指南



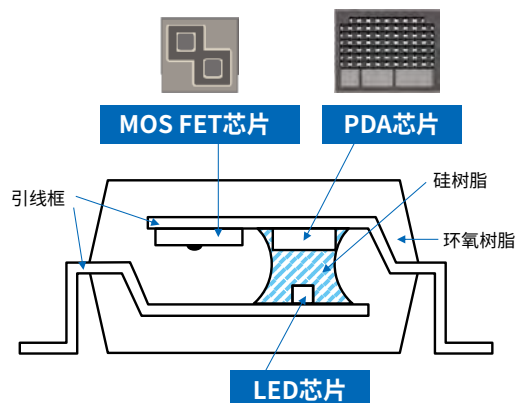
G3VM

何谓MOS FET继电器

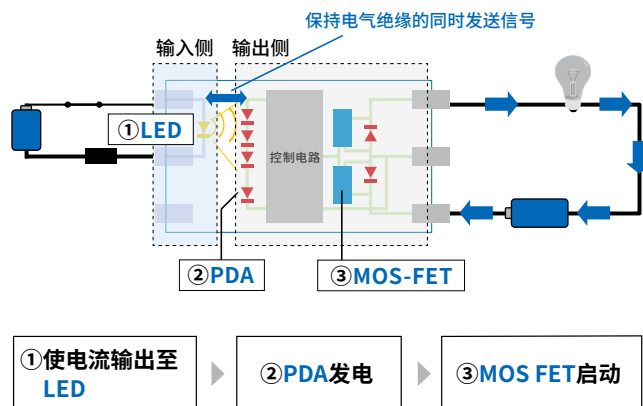
MOS FET继电器是一种使用MOS FET作为输出元件的光隔离半导体设备。
它们作为机械继电器的替代品被越来越多地采用,并以其优越的性能帮助解决客户的问题。

MOS FET继电器截面图

MOS FET继电器由以下3种芯片构成。



MOS FET继电器的原理和功能



特性 (机械继电器 VS MOS FET继电器)

STRONG POINT 1

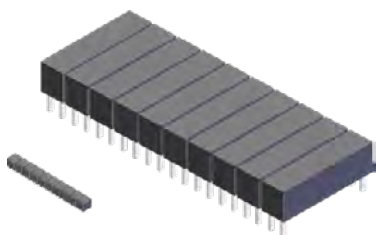
尺寸小巧, 有助于实现设备的小型化、高密度化

以10个贴装面积进行比较时(0.3mm间隔的贴装)

普通干簧管继电器

尺寸: 20mm x 5mm x 5mm

贴装面积: $20\text{mm} \times (5+0.3) \times 10 = 1060\text{mm}^2$



G3VM S-VSON 封装

尺寸: 2mm x 1.45mm x 1.65mm

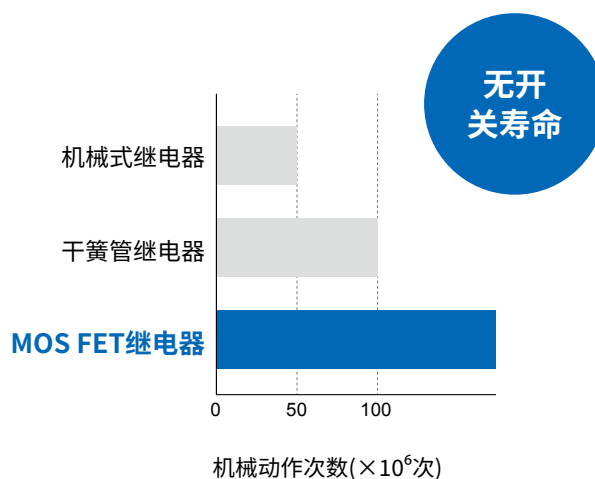
贴装面积: $2\text{mm} \times (1.45+0.3) \times 10 = 35\text{mm}^2$

可缩小
约65%*的
贴装面积

STRONG POINT 2

长寿命化

由于没有触点(=无机寿命),这有助于减少使用大量继电器的设备的维护频率。



*截至2025年3月本公司调查结果

特性 (机械继电器 VS MOS FET继电器)

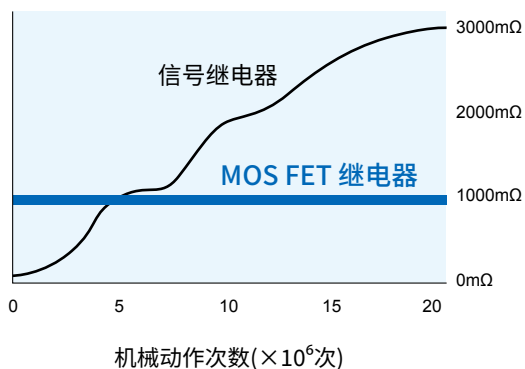
STRONG POINT

3

稳定的导通电阻

与机械式继电器相比,无触点MOS FET继电器的导通电阻不依赖于开关次数。

持续保持稳定的低导通电阻。



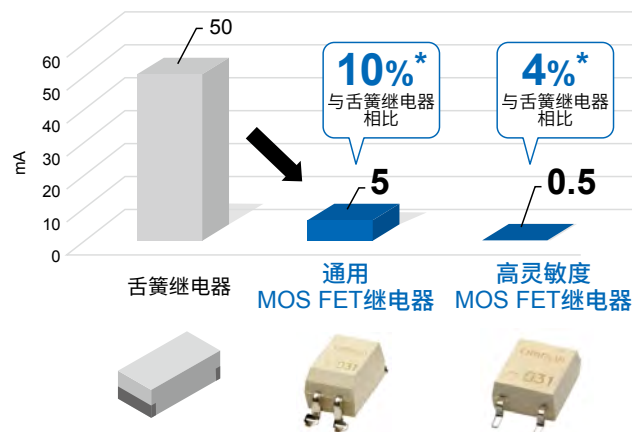
STRONG POINT

4

低功耗

与干簧管继电器相比,输入侧的消耗功率极低,可为设备的节能作贡献。

驱动电流比较 * DCSV 驱动器示例



*截至2025年3月本公司调查结果

STRONG POINT

5

其他特性

机械式继电器 (舌簧)	VS	MOS FET继电器
有 	动作声响	实现静音动作 无机触点 = 无接触声响
有 	触点弹跳	无 无机触点 = 无触点弹跳
必需 需配备浪涌吸收器,以防周围电路受到线圈所生电涌(逆起电压)的影响	线圈浪涌吸收器 (输入侧)	不要 无线圈时不会产生电涌(逆起电压)

机械式继电器 (舌簧)	VS	MOS FET继电器
 G6S-2F DC 220V	负载电压 (最大)	能实现与机械式继电器相当的高电压型 G3VM-601DY1 最大DC 600V
 G6S-2F AC 2000V(1分钟)	输入/输出间耐电压	能实现与机械式继电器相当的高耐电压型 G3VM-601DY1 最大AC 5,000V (1分钟)

封装·包装种类

封装种类 (单位:mm)

多样化的套餐系列。

DIP
假设体积为
100%

SOP
体积
33.7%

USOP
体积
13.0%

P-SON
体积
9.7%

VSON (R)
体积
8.7%

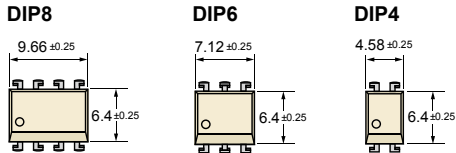
VSON
体积
4.3%

S-VSON (L)
体积
3.5%

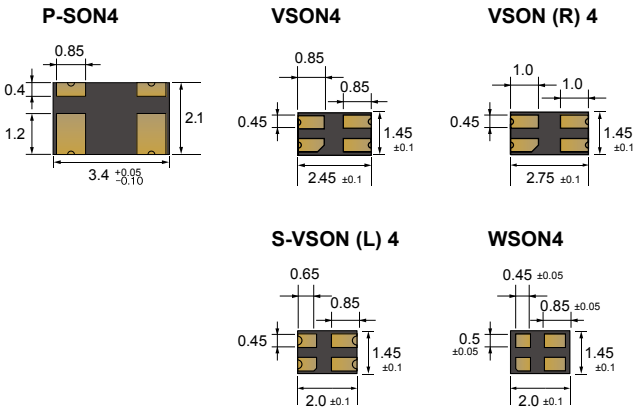
WSON
体积
2.2%

注. 根据本体尺寸计算, 不包括电路板表面以上的端子。

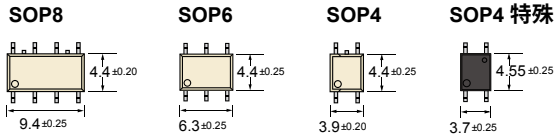
DIP (Dual Inline Package)



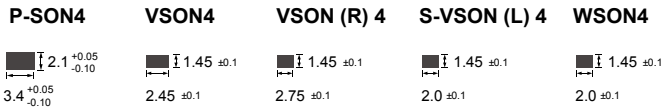
放大尺寸图(背面)



SOP (Small Outline Package)



SON (Small Outline Non-leaded)



未注尺寸公差为±0.1mm。

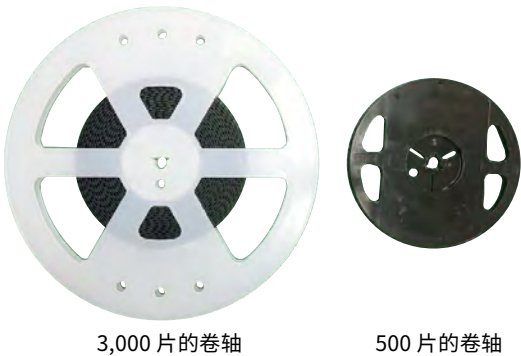
MOS FET继电器 包装种类

可提供大卷轴、小卷轴和棍棒。

封装		表面安装端子						
		DIP4	DIP6	DIP8	SOP4	SOP4 (特殊)	SOP6	SOP8
带状(个)	TR	1,500			2,500	3,000	2,500	2,500
	TR05	500			500			500
杆状(个/根)		100	50		100	125	75	50

封装	通孔端子	
	DIP4	DIP6/DIP8
杆状(个/根)	100	50

- 欧姆龙还提供 500 片的卷轴, 而通常的卷轴有几千片。
小批量支持可实现高效的表面贴装, 减少浪费。
(订购时, 请选择格式末尾带有 (TR05) 的格式。)
- 无杆状包装的封装也可按卷切形式小批量交付。



3,000 片的卷轴 500 片的卷轴

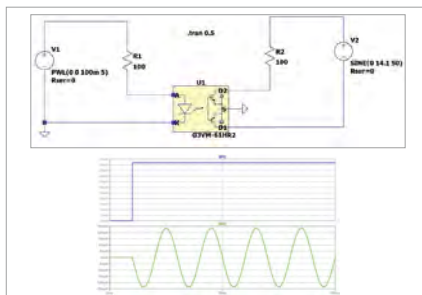
欧姆龙网站使用指南

选定·设计支援



参数搜索

通过缩小搜索条件,您可以轻松找到符合您规格需求的产品。



设计支援数据

支持提高效率电路设计。按格式下载 MOS FET 继电器的 LTspice® 仿真模型。



交叉参考

输入其他公司产品的格式,搜索欧姆龙的同类产品。

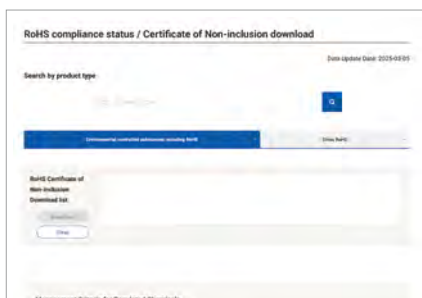


SVHC Reply·RoHS compliance status·安全规格认证



Reply Sheet for SVHC (Substances of Very High Concern) in REACH Regulation

使用产品的形式,并确认产品中是否存在 SVHC 以及对调查问卷的答复。



RoHS compliance status / Certificate of Non-inclusion download

输入产品类型,检查 RoHS 合规状态并下载证书。



安全规格认证

您可以查看和确认各安全规格认证。



产品基本信息



MOS FET继电器的基础知识

本节详细介绍 MOS FET 继电器的基本知识,包括技术、用途、标准和术语表。



4分钟实时验证! 机械式继电器 vs MOS FET继电器

视频清晰地展示了 MOS FET 继电器优于机械继电器的四个方面。



何谓MOS FET继电器

详细介绍了 MOS FET 继电器的结构、工作原理和选择方法。

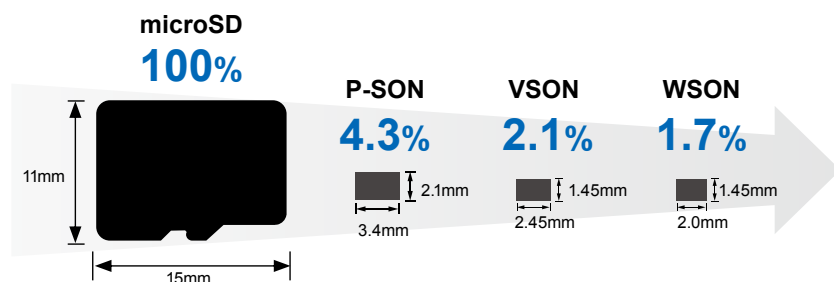


应用事例

半导体検査装置へ推奨

我们提供具有高密度安装和高安装强度的紧凑型封装。

假设 microSD 卡的垂直和水平尺寸均为 100%



可湿性侧翼结构可提高安装强度

形成爬锡，封装强度提高，封装后的焊接可视性优异



半导体检测设备微型化的
需求背景

半导体微型化的进展

每个晶圆具有更多电路和功能

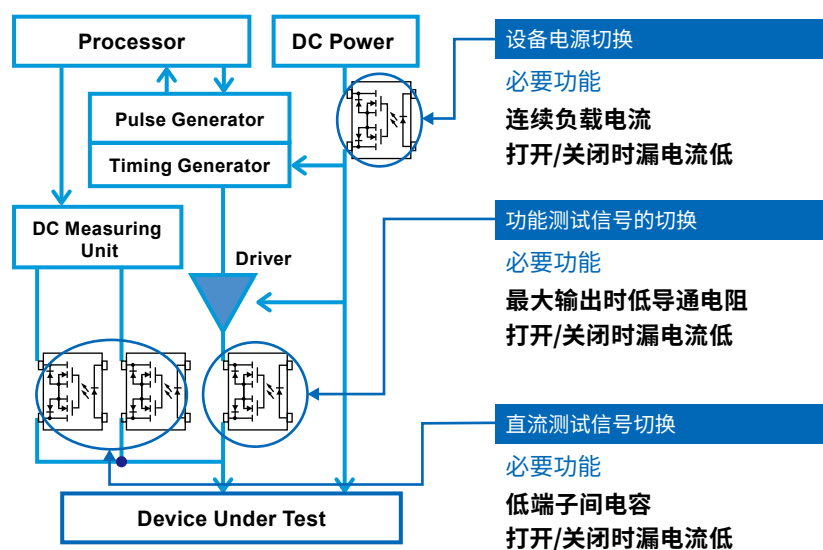
半导体检测设备可检测的
更多检测点和项目

检测电路中更多的信号切换

安装更多继电器用于信号切换

需要减小继电器的尺寸和重量，
以避免增加设备的体积

半导体检查装置的电路示例



●□SON封装系列 etc.

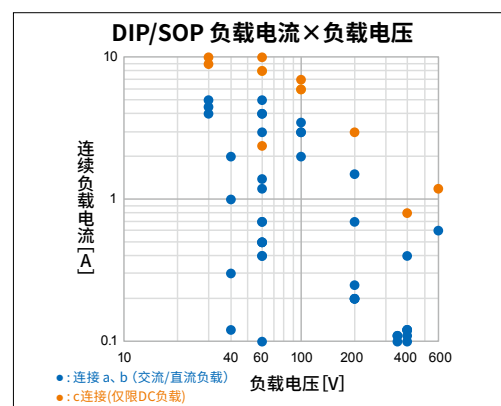
应用事例

建议用于一般用途 (FA 设备、安全设备、OA 设备、通信设备等)

我们提出了一种 DIP/SOP 封装, 可实现高开关性能和节能性能。

封装	DIP	SOP
外觀		
負荷電圧	DC/AC 30V ~ 600V	DC/AC 30V ~ 600V
連続負荷電流	90mA ~ 10A	70mA ~ 9A
触点構成	1a, 1b	1a, 1b
入出力間耐電圧	2500V, 5000V	1500V, 3750V

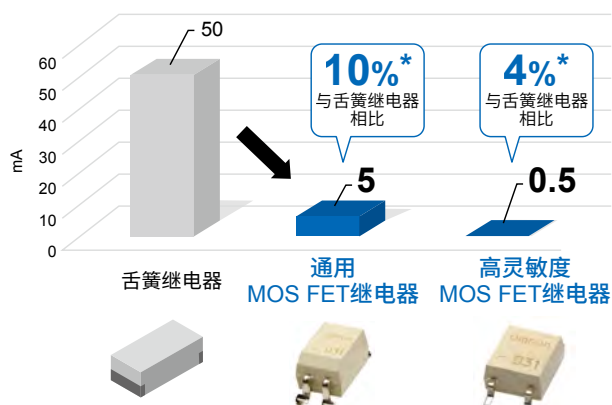
* C 连接下的值 (仅限 DC 负载)



注. 连续负载电流 (最大), 负载电压 (最大) : 表示交流和直流峰值

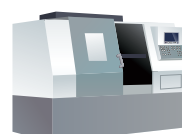
输入端电流消耗极低, 有助于设备节能。

驱动电流比较 * DC5V 驱动器示例



还提供常闭型 (1b 触点), 有助于降低连续通电时的功耗。

我们为包括工业设备在内的各种应用提供 MOS FET 继电器, 并有大量 UL 认证产品可供选择。



工业设备



检测器

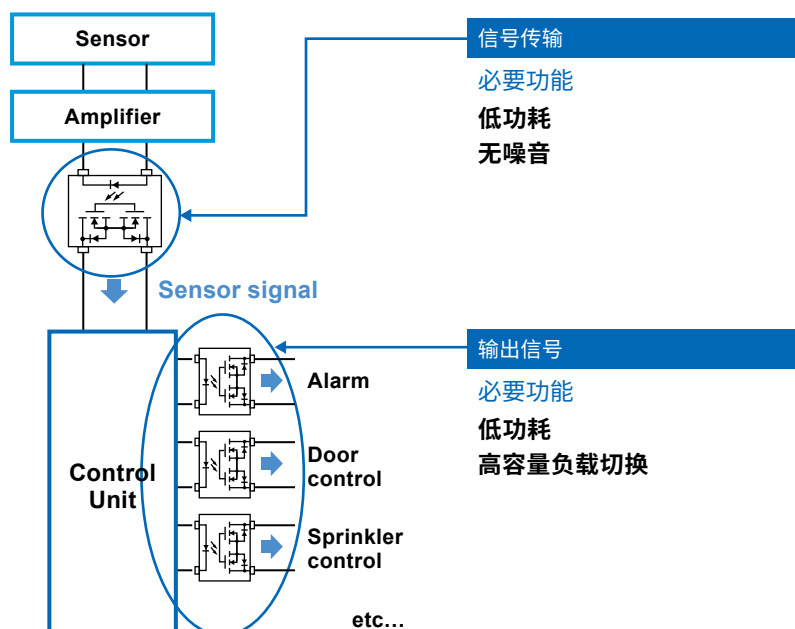


OA 设备



控制面板

安全设备电路举例



- 高灵敏度型
- 常闭型 (1b 触点规格)



- 大容量型
- 常闭型 (1b 触点规格)

根据应用进行排列

来自信号继电器
寿命长、体积小、省电

通用型

使用 MOS FET 继电器
想更省电

高灵敏度型

来自机械功率继电器
想延长使用寿命

大容量&低导通电阻型

高绝缘性能, 适用于 FA 和其他应用、
使用寿命更长

高绝缘型

希望用更少的附加元件取代机械
继电器

电压驱动型

用于高温环境

高温型

通用型

产品系列包括适用于各种用途的通用型, 以及常闭型 (1b)
在要求高频率和长寿命的应用中, 它们主要用于信号开关 (负载低于 1 A)。
常闭 (1b 触点规格) 还支持在设备运行期间降低功耗的应用。
用 MOS FET 继电器取代信号继电器后, 这些继电器可广泛应用于安全设备等领域。

封装	型号规格	触点	负载电压 (V)	连续负载电流 (A)
SOP4	G3VM-41GR5	1a	40	0.3
SOP4特殊	G3VM-61VY2	1a	60	0.5
SOP4特殊	G3VM-61VY3	1a	60	0.7
SOP4特殊	G3VM-61VR	1a	60	1.4
SOP4	G3VM-201G1	1a	200	0.2
SOP4	G3VM-S5	1a	200	0.2
SOP4特殊	G3VM-351VY	1a	350	0.11
SOP4	G3VM-401G1	1a	400	0.1
SOP4特殊	G3VM-401VY	1a	400	0.11
SOP4	G3VM-401G	1a	400	0.12

常闭型 (1b 触点规格)

封装	型号规格	触点	负载电压 (V)	连续负载电流 (A)
SOP4	G3VM-63G	1b	60	0.5
DIP6	G3VM-63BR/ER	1b	60	1.2
SOP4	G3VM-353G	1b	350	0.12

高灵敏度型 (低功耗驱动)

高灵敏度型 MOS FET 继电器可降低导通操作所需的输入电流。
这不仅降低了设备的功耗, 还可用于需要快速响应时间的设备。



封装	型号规格	触点	负载电压 (V)	连续负载电流 (A)	触发LED正向电流(标准) (mA)	触发LED正向电流(最大) (mA)
SOP4	G3VM-61G2	1a	60	0.4	0.4	1
SOP4	G3VM-61G3	1a	60	0.4	-	0.2
SOP4特殊	G3VM-61VY4	1a	60	0.7	0.1	1
SOP4	G3VM-201G1	1a	200	0.2	0.4	1
SOP4	G3VM-201G2	1a	200	0.2	-	0.2
SOP4特殊	G3VM-351VY1	1a	350	0.11	0.2	1
SOP4	G3VM-401G1	1a	400	0.1	-	0.2
SOP4	G3VM-601G	1a	600	0.09	0.4	1
SOP4	G3VM-601G1	1a	600	0.07	-	0.2

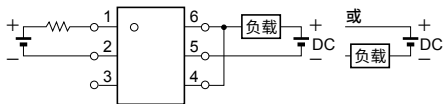
推荐产品系列

大容量&低导通电阻型

高电容、低导通电阻型 MOS FET 继电器可承载更大的电流。

在以前使用机械式功率继电器的负载 (2 至 5 A) 直接开关应用中, 它们可减少设备的发热和损耗, 并有助于延长使用寿命。

直流并联(C连接)



封装	型号规格	触点	负载电压 (V)	连续负载电流 (A)*	最大输出导通电阻 (Ω)
DIP4	G3VM-31AR/DR	1a	30	4	0.025
SOP6	G3VM-31HR1	1a	30	4.5 (9)	0.022
DIP6	G3VM-31BR/ER	1a	30	5.0 (10)	0.02
SOP4	G3VM-61VR	1a	60	1.4	0.13
DIP4	G3VM-61AR1/DR1	1a	60	3	0.045
DIP6	G3VM-61BR2/ER2	1a	60	4.0 (8)	0.035
SOP6	G3VM-61HR2	1a	60	4.0 (8)	0.028
DIP8	G3VM-61CR1/FR1	1a	60	5.0 (10)	0.022
DIP4	G3VM-101AR1/DR1	1a	100	2	0.11
SOP6	G3VM-101HR2	1a	100	3.0 (6)	0.05
DIP6	G3VM-101BR1/ER1	1a	100	3.5 (7)	0.05
DIP8	G3VM-201CR/FR	1a	200	1.5 (3)	0.25

* ()内为C连接下的值(仅限DC负载)

高绝缘型(I/O≥5kVrms)

高隔离型 MOS FET 继电器具有高隔离性能, 可确保输入端和输出端良好绝缘, 因此不易受噪声和过压的影响。这有助于提高设备的安全性, 使其成为工厂自动化设备等需要输入和输出端绝缘的应用的理想选择。

封装	型号规格	触点	负载电压 (V)	连续负载电流 (A)	使用环境温度 (°C)	输入输出间耐压(Vrms)
DIP4	G3VM-41AY1/DY1	1a	40	2	-40~ +85	5,000
DIP4	G3VM-61AY1/DY1	1a	60	0.5	-40~ +85	5,000
DIP6	G3VM-63BR/ER	1b	60	1.2(2.4)	-40~ +110	5,000
DIP4	G3VM-201AY1/DY1	1a	200	0.25	-40~ +85	5,000
DIP4	G3VM-351AY1/DY1	1a	350	0.1	-40~ +85	5,000
DIP4	G3VM-401AY1/DY1	1a	400	0.12	-40~ +85	5,000
DIP4	G3VM-401AY2/DY2	1a	400	0.12	-40~ +110	5,000
DIP4	G3VM-601AY1/DY1	1a	600	0.09	-40~ +85	5,000
DIP4	G3VM-601AY2/DY2	1a	600	0.09	-40~ +110	5,000

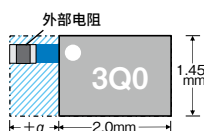
电压驱动型

电压驱动型 MOS FET 继电器非常适合要求体积小巧的应用。

用 MOS FET 继电器取代机械继电器后, 输入侧的电阻器选择可以省略, 电路变化和额外部件也可以减少。

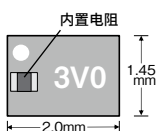
S-VSON(L) 电流驱动型

输入电流 与限流电阻器一起使用
安装区域 2.90mm² + 电阻区域



S-VSON(L) 电压驱动型

输入电流 内置限流电阻
安装区域 2.90mm²



封装	型号规格	触点	负载电压 (V)	连续负载电流 (A)	动作输入电压 (V)
VSON(R)4	G3VM-21UV11	1a	20	1	≤ 5.0
S-VSON(L)4	G3VM-31QVH	1a	30	1.5	≤ 5.0
S-VSON(L)4	G3VM-31QVL	1a	30	1.5	≤ 2.5
S-VSON(L)4	G3VM-31QV2H	1a	30	1.5	≤ 5.0
VSON(R)4	G3VM-51UV	1a	50	0.3	≤ 5.0
VSON(R)4	G3VM-61UV	1a	60	0.4	≤ 5.0
S-VSON(L)4	G3VM-61QVH	1a	60	0.4	≤ 5.0
S-VSON(L)4	G3VM-61QV2H	1a	60	1	≤ 5.0
S-VSON(L)4	G3VM-61QV2L	1a	60	1	≤ 2.5
S-VSON(L)4	G3VM-61QV3H	1a	60	1	≤ 5.0
S-VSON(L)4	G3VM-61QV4H	1a	60	0.4	≤ 5.0
S-VSON(L)4	G3VM-61QV3L	1a	60	0.4	≤ 2.5

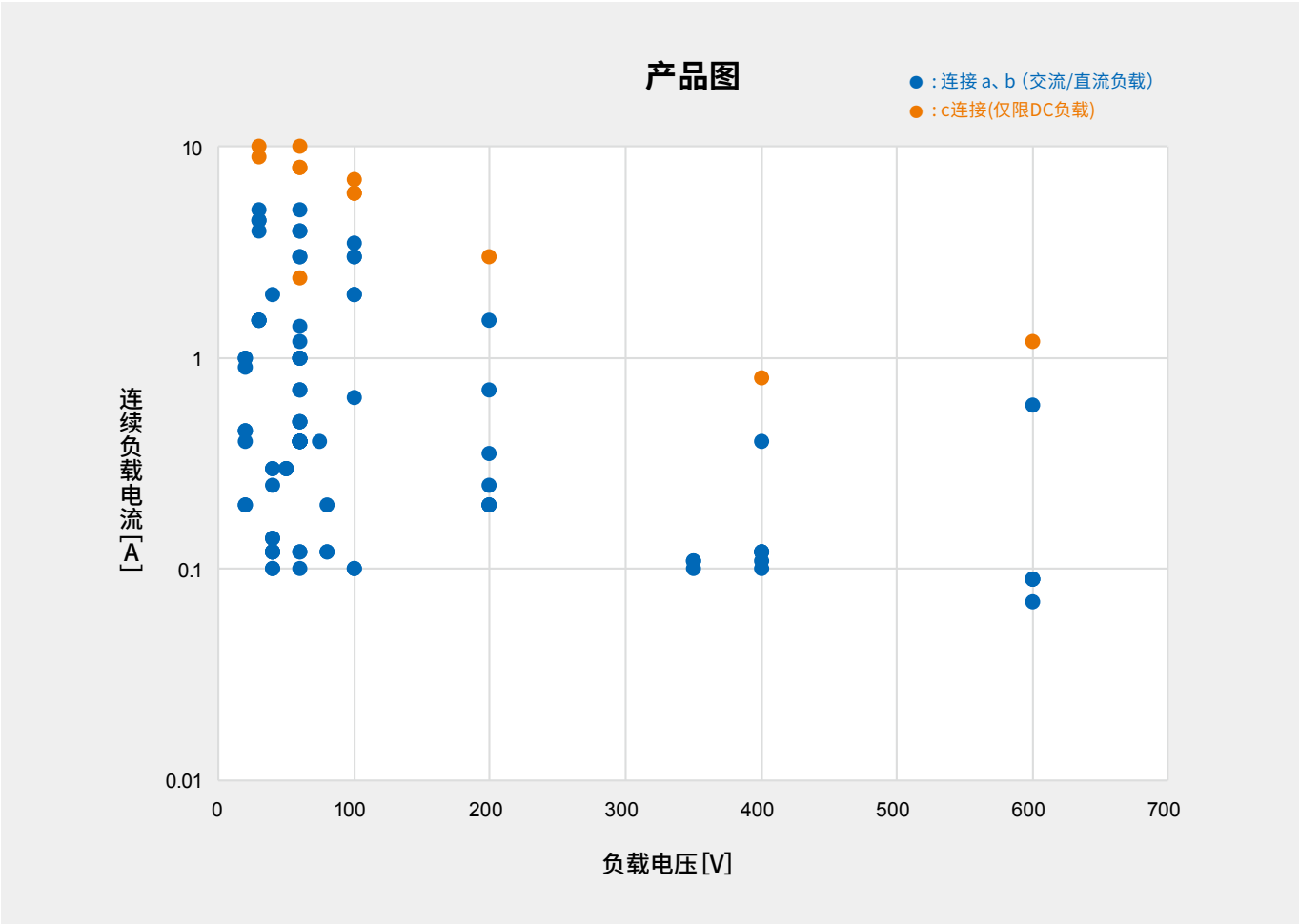
高温型

高温型 MOS FET 继电器具有较高的耐热性, 可应对检查设备等因高密度安装而产生的热量。

即使在超过 85°C 的高温环境中, 温度设计也能提供一定的安全系数。

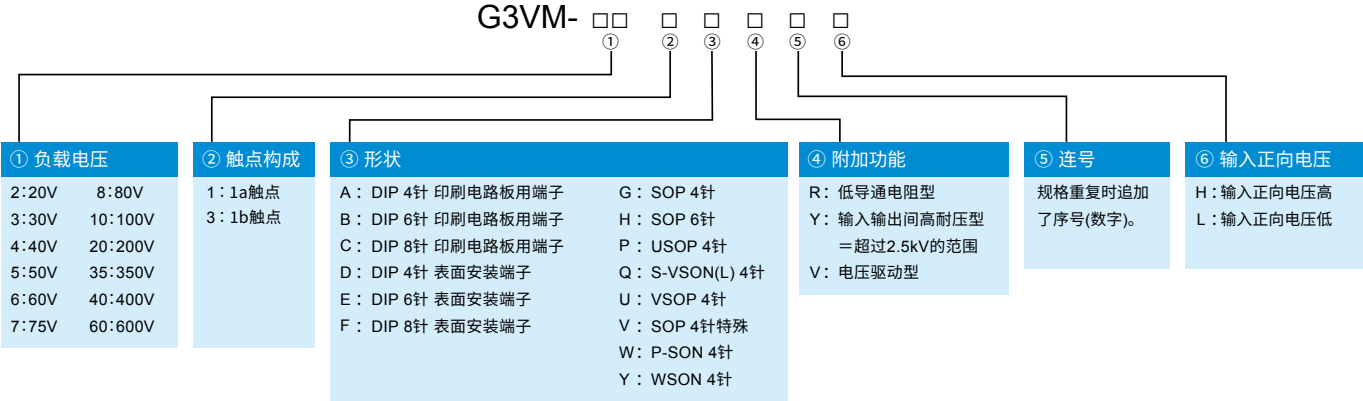
封装	型号规格	触点	负载电压 (V)	连续负载电流 (A)	使用环境温度 (°C)
S-VSON(L)4	G3VM-31QV2H	1a	30	1.5	-40~ +125
S-VSON(L)4	G3VM-61QV3H	1a	60	1	-40~ +125
S-VSON(L)4	G3VM-61QV4H	1a	60	0.4	-40~ +125
S-VSON(L)4	G3VM-61QV3L	1a	60	0.4	-40~ +125

产品图·型号标准



注. 连续负载电流 (最大), 负载电压 (最大) :表示交流和直流峰值

型号标准



*仅限某些电压驱动类型
注1. 一部分产品的型号与上述型号标准不同。
注2. 由于I(英文)有可能与1(数字)混淆, 因此已将其除去
注3. 订购卷轴包装时, 请选择以 (TR) 或 (TR05) 结尾的型号。

产品系列INDEX

详细测量条件等请在WEB页面或各样本上进行确认。

DIP (Dual Inline Package)

负载电压 (最大)(V)	型号	端子数	触点构成	连续负载电流 (最大)(mA)	最大输出导通电阻 (标准)(Ω)	开路时漏电流 (最大)(μA)	端子间电容 (标准)(pF)	动作时间 (最大)(ms)	复位时间 (最大)(ms)	输入输出间耐压 (Vrms)	使用环境温度 (°C)
30	G3VM-31AR/DR	4	1a	4000	0.025	1	450	3	1	2500	-40~+110
30	G3VM-31BR/ER	6	1a	5000 (10000)*	0.02	1	1100	5	0.5	2500	-40~+110
40	G3VM-41AY1/DY1	4	1a	2000	0.09	1	300	5	1	5000	-40~+85
60	G3VM-61AY1/DY1	4	1a	500	0.6	1	130	3	1	5000	-40~+85
60	G3VM-61AR1/DR1	4	1a	3000	0.045	1	250	2	1	2500	-40~+110
60	G3VM-61BR2/ER2	6	1a	4000 (8000)*	0.035	1	640	5	0.5	2500	-40~+110
60	G3VM-61CR1/FR1	8	1a	5000 (10000)*	0.022	10	850	5	1	2500	-40~+85
60	G3VM-63BR/ER	6	1b	1200 (2400)*	0.3	1	550	2	3	5000	-40~+110
100	G3VM-101AR1/DR1	4	1a	2000	0.11	1	110	2	0.5	2500	-40~+110
100	G3VM-101BR1/ER1	6	1a	3500 (7000)*	0.05	1	450	5	0.5	2500	-40~+110
100	G3VM-101CR/FR	8	1a	3000 (6000)*	0.06	1	720	5	1	2500	-40~+110
200	G3VM-201AY1/DY1	4	1a	250	5	1	90	3	1	5000	-40~+85
200	G3VM-201AR/DR	4	1a	700	0.9	1	110	1	0.5	2500	-40~+110
200	G3VM-201CR/FR	8	1a	1500 (3000)*	0.25	1	400	5	1	2500	-40~+110
350	G3VM-351AY1/DY1	4	1a	100	35	1	30	2	1	5000	-40~+85
400	G3VM-401AY1/DY1	4	1a	120	22	1	80	2	1	5000	-40~+85
400	G3VM-401AY2/DY2	4	1a	120	22	1	80	1	0.5	5000	-40~+110
400	G3VM-401CR/FR	8	1a	400 (800)*	3	1	410	1	1	2500	-40~+85
600	G3VM-601AY1/DY1	4	1a	90	45	1	75	2	1	5000	-40~+85
600	G3VM-601AY2/DY2	4	1a	90	45	1	75	0.5	0.2	5000	-40~+110
600	G3VM-601CR/FR	8	1a	600 (1200)*	1.3	10	4300	3	1	2500	-40~+85

* ()内为C连接下的值(仅限DC负载)

SOP (Small Outline Package)

负载电压 (最大)(V)	型号	端子数	触点构成	连续负载电流 (最大)(mA)	最大输出导通电阻 (标准)(Ω)	开路时漏电流 (最大)(μA)	端子间电容 (标准)(pF)	动作时间 (最大)(ms)	复位时间 (最大)(ms)	输入输出间耐压 (Vrms)	使用环境温度 (°C)
30	G3VM-31HR1	6	1a	4500 (9000) ¹	0.022	1	1200	2	0.5	1500	-40~+110
40	G3VM-41GR6	4	1a	120	10	0.001	1	0.5	0.5	1500	-20~+85
40	G3VM-41GR5	4	1a	300	1	0.001	10	0.5	0.5	1500	-20~+85
60	G3VM-61VY1^{±2}	4	1a	100	25	1	10	5	5	3750	-40~+85
60	G3VM-61G2	4	1a	400	1	1	130	8	3	1500	-40~+85
60	G3VM-61G3	4	1a	400	1	1	130	10	5	1500	-40~+85
60	G3VM-61VY2^{±2}	4	1a	500	1	1	20	2	0.5	3750	-40~+110
60	G3VM-61VY3^{±2}	4	1a	700	0.15	1	100	3	0.5	3750	-40~+110
60	G3VM-61VY4^{±2}	4	1a	700	0.15	1	100	6	1	3750	-40~+85
60	G3VM-61VR^{±2}	4	1a	1400	0.13	1	100	3	1	3750	-40~+110
60	G3VM-63G	4	1b	500	1	1	100	1	3	1500	-40~+105
60	G3VM-61HR2	6	1a	4000 (8000) ¹	0.028	1	750	2	0.5	1500	-40~+110
80	G3VM-81GR1	4	1a	200	5	0.001	6.5	0.5	0.5	1500	-20~+85
100	G3VM-101HR2	6	1a	3000 (6000) ¹	0.05	1	460	2	0.5	1500	-40~+110
200	G3VM-201G1	4	1a	200	5	1	90	8	3	1500	-40~+85
200	G3VM-201G2	4	1a	200	5	1	90	10	5	1500	-40~+85
200	G3VM-S5	4	1a	200	5	1	100	1.5	1	1500	-40~+85
350	G3VM-351VY^{±2}	4	1a	110	35	1	30	1	0.5	3750	-40~+110
350	G3VM-351VY1^{±2}	4	1a	110	28	1	30	2	1	3750	-40~+85
350	G3VM-353G	4	1b	120	15	1	65	1	3	1500	-40~+85
400	G3VM-401G1	4	1a	100	18	1	70	10	5	1500	-40~+85
400	G3VM-401G	4	1a	120	17	1	70	1	1	1500	-40~+85
400	G3VM-401VY^{±2}	4	1a	110	40	1	30	1	0.5	3750	-40~+110
600	G3VM-601G1	4	1a	70	35	1	75	10	5	1500	-40~+85
600	G3VM-601G	4	1a	90	45	1	75	8	3	1500	-40~+85

* ()内为C连接下的值(仅限DC负载)

*2. VY、VY1、VY2、VY3、VY4、VR型为SOP4针(特殊)封装

产品系列INDEX

详细测量条件等请在WEB页面或各样本上进行确认。

P-SON (Power Small Outline Non-leaded)

负载电压 (最大)(V)	型号	端子数	触点构成	连续负载电流 (最大)(mA)	最大输出导通电阻 (标准)(Ω)	开路时漏电流 (最大)(nA)	端子间电容 (标准)(pF)	动作时间 (最大)(ms)	复位时间 (最大)(ms)	输入输出间耐压 (Vrms)	使用环境温度 (°C)
30	G3VM-31WR	4	1a	4500	0.025	10	450	5	1	500	-40~+110
60	G3VM-61WR	4	1a	3000	0.045	10	250	5	1	500	-40~+110
100	G3VM-101WR	4	1a	2000	0.13	10	170	3	1	500	-40~+110
200	G3VM-201WR	4	1a	350	4.5	10	75	1	1	500	-40~+110

USOP (Ultra Small Outline Package)

负载电压 (最大)(V)	型号	端子数	触点构成	连续负载电流 (最大)(mA)	最大输出导通电阻 (标准)(Ω)	开路时漏电流 (最大)(nA)	端子间电容 (标准)(pF)	动作时间 (最大)(ms)	复位时间 (最大)(ms)	输入输出间耐压 (Vrms)	使用环境温度 (°C)
20	G3VM-21PR10	4	1a	200	3	1	0.8	0.2	0.2	500	-40~+85
20	G3VM-21PR1	4	1a	450	0.6	1	5	0.5	0.5	500	-40~+85
20	G3VM-21PR11	4	1a	900	0.18	1	40	2	1	500	-40~+85
40	G3VM-41PR12	4	1a	100	15	1	0.3	0.2	0.2	500	-40~+85
40	G3VM-41PR10	4	1a	120	12	1	0.45	0.2	0.3	500	-40~+85
40	G3VM-41PR6	4	1a	120	10	0.2	1	0.2	0.3	500	-40~+85
40	G3VM-41PR11	4	1a	140	7	1	0.7	0.2	0.2	500	-40~+85
40	G3VM-41PR5	4	1a	300	1	1	10	0.5	0.3	500	-40~+85
50	G3VM-51PR	4	1a	300	1	1	12	0.5	0.4	500	-40~+85
60	G3VM-61PR1	4	1a	120	10	1	0.7	0.2	0.2	500	-40~+85
60	G3VM-61PR	4	1a	400	1	1	20	0.5	0.5	500	-40~+85
75	G3VM-71PR	4	1a	400	1	1	30	2	1	500	-40~+85
80	G3VM-81PR	4	1a	120	7	0.02	5	0.5	0.2	500	-40~+85
100	G3VM-101PR	4	1a	100	8	0.2	6	0.3	0.3	500	-40~+85

VSON(R) (Very Small Outline Package Non-leaded with Resistance) 电压驱动型

负载电压 (最大)(V)	型号	端子数	触点构成	连续负载电流 (最大)(mA)	最大输出导通电阻 (标准)(Ω)	开路时漏电流 (最大)(nA)	端子间电容 (标准)(pF)	动作时间 (最大)(ms)	复位时间 (最大)(ms)	推荐动作输入正向电压(标准)(V)	输入输出间耐压 (Vrms)	使用环境温度 (°C)
20	G3VM-21UV11	4	1a	1000	0.18	1	40	2	1	5	500	-40~+110
50	G3VM-51UV	4	1a	300	1	1	12	0.5	0.4	5	500	-40~+110
60	G3VM-61UV	4	1a	400	1	1	20	0.5	0.5	5	500	-40~+110

VSON (Very Small Outline Package Non-leaded)

负载电压 (最大)(V)	型号	端子数	触点构成	连续负载电流 (最大)(mA)	最大输出导通电阻 (标准)(Ω)	开路时漏电流 (最大)(nA)	端子间电容 (标准)(pF)	动作时间 (最大)(ms)	复位时间 (最大)(ms)	输入输出间耐压 (Vrms)	使用环境温度 (°C)
20	G3VM-21UR10	4	1a	200	3	1	0.8	0.2	0.2	500	-40~+110
20	G3VM-21UR1	4	1a	450	0.8	1	5	0.4	0.4	500	-40~+110
20	G3VM-21UR11	4	1a	1000	0.18	1	40	2	1	500	-40~+110
40	G3VM-41UR12	4	1a	100	15	1	0.3	0.2	0.2	500	-40~+110
40	G3VM-41UR10	4	1a	120	12	1	0.45	0.2	0.3	500	-40~+110
40	G3VM-41UR11	4	1a	140	5	1	0.7	0.2	0.2	500	-40~+110
40	G3VM-41UR4	4	1a	250	2	1	5	0.3	0.3	500	-40~+110
50	G3VM-51UR	4	1a	300	1	1	12	0.5	0.4	500	-40~+110
60	G3VM-61UR1	4	1a	120	10	1	0.7	0.2	0.2	500	-40~+110
60	G3VM-61UR	4	1a	400	1	1	20	0.5	0.5	500	-40~+110
80	G3VM-81UR	4	1a	120	7	0.02	5	0.5	0.2	500	-40~+110
80	G3VM-81UR1	4	1a	200	6	1	6.5	0.4	0.4	500	-40~+110
100	G3VM-101UR	4	1a	100	8	0.2	6	0.3	0.3	500	-40~+110

产品系列INDEX

详细测量条件等请在WEB页面或各样本上进行确认。

S-VSON (L) (Super - Very Small Outline Package Non-leaded)

负载电压 (最大)(V)	型号	端子数	触点构成	连续负载电流 (最大)(mA)	最大输出导通电阻 (标准)(Ω)	开路时漏电流 (最大)(nA)	端子间电容 (标准)(pF)	动作时间 (最大)(ms)	复位时间 (最大)(ms)	输入输出间耐压 (Vrms)	使用环境温度 (°C)
30	G3VM-31QR	4	1a	1500	0.1	1	120	2	1	500	-40~+110
40	G3VM-41QR10	4	1a	120	11	1	0.45	0.2	0.3	500	-40~+110
60	G3VM-61QR	4	1a	400	1.1	1	12	0.5	0.3	500	-40~+110
60	G3VM-61QR2	4	1a	1000	0.2	1	80	2	0.3	500	-40~+110
60	G3VM-61QR3	4	1a	400	1.1	1	12	0.25	0.2	500	-40~+110
100	G3VM-101QR1	4	1a	650	0.4	1	50	2	0.3	500	-40~+110

S-VSON (L) (Super - Very Small Outline Package Non-leaded) 电压驱动型

负载电压 (最大)(V)	型号	端子数	触点构成	连续负载电流 (最大)(mA)	最大输出导通电阻 (标准)(Ω)	开路时漏电流 (最大)(nA)	端子间电容 (标准)(pF)	动作时间 (最大)(ms)	复位时间 (最大)(ms)	推荐动作输入正向电压(标准)(V)	输入输出间耐压 (Vrms)	使用环境温度 (°C)
30	G3VM-31QVH	4	1a	1500	0.1	1	120	2	0.2	5	500	-40~+110
30	G3VM-31QVL	4	1a	1500	0.1	1	120	2	0.2	2.5	500	-40~+110
60	G3VM-61QV2H	4	1a	1000	0.2	1	80	2	0.2	5	500	-40~+110
60	G3VM-61QV2L	4	1a	1000	0.2	1	80	1	0.2	2.5	500	-40~+110
60	G3VM-61QVH	4	1a	400	1	1	20 (max)	0.5	0.2	5	500	-40~+110
30	G3VM-31QV2H	4	1a	1500	0.1	1000	120	2	0.2	5	500	-40~+125
60	G3VM-61QV3H	4	1a	1000	0.2	1000	80	20	1	5	500	-40~+125
60	G3VM-61QV4H	4	1a	400	1	1000	12	0.5	0.2	5	500	-40~+125
60	G3VM-61QV3L	4	1a	400	1	1000	17	0.35	0.15	2.5	500	-40~+125

WSON (Very Very Small Outline Package Non-leaded)

负载电压 (最大)(V)	型号	端子数	触点构成	连续负载电流 (最大)(mA)	最大输出导通电阻 (标准)(Ω)	开路时漏电流 (最大)(nA)	端子间电容 (标准)(pF)	动作时间 (最大)(ms)	复位时间 (最大)(ms)	输入输出间耐压 (Vrms)	使用环境温度 (°C)
60	G3VM-61YR	4	1a	400	1.1	1000	12	0.25	0.2	300	-40~+110

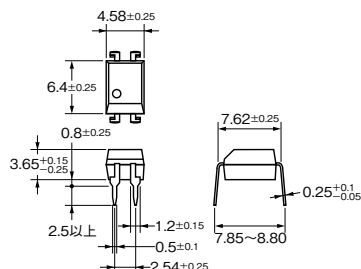
MOS FET继电器 封装外形尺寸图、外观示例

(单位:mm)

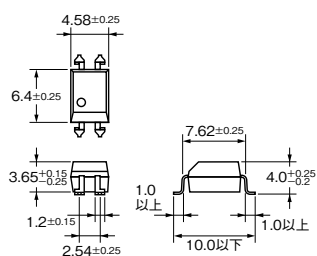
DIP

印刷电路板用端子

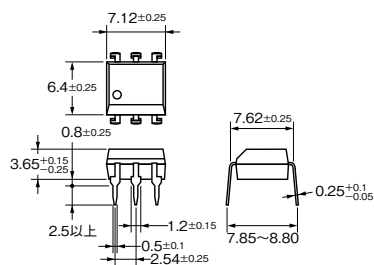
■DIP4针 质量:0.25g



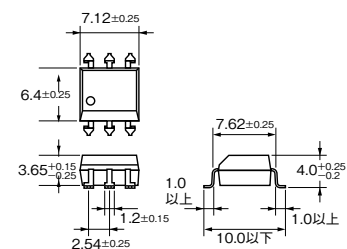
表面安装端子



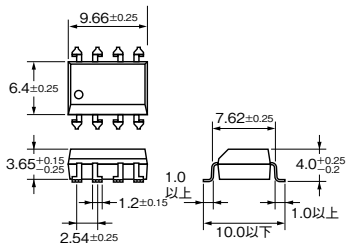
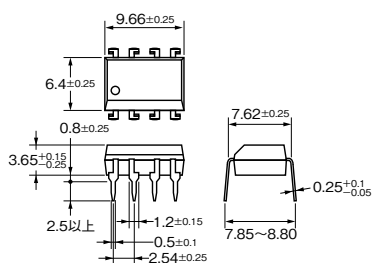
■DIP6针 质量:0.4g



(G3VM-61BR/ER除外)



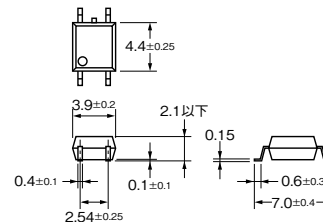
■DIP8针 质量:0.54g



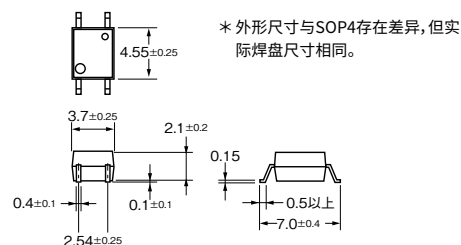
SOP

表面安装端子

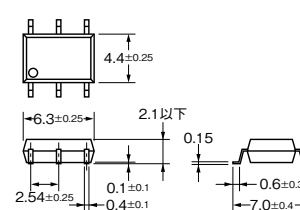
■SOP4针 质量:0.1g



■SOP4针特殊 质量:0.1g



■SOP6针 质量:0.13g



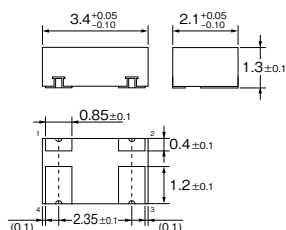
MOS FET继电器 封装外形尺寸图

(单位:mm)

P-SON

表面安装端子

■P-SON4针 质量:0.02g

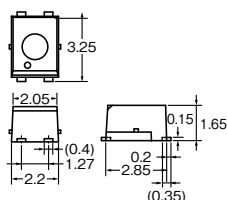


未注尺寸公差
为±0.1mm。

USOP

表面安装端子

■USOP4针 质量:0.03g

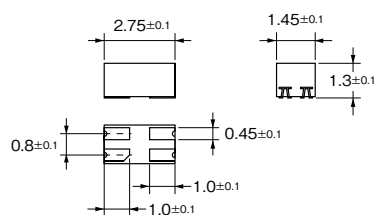


未注尺寸公差
为±0.2mm。

VSON (R)

表面安装端子

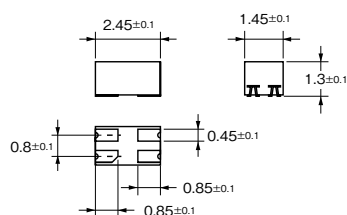
■VSON(R)4针 质量:0.01g



VSON

表面安装端子

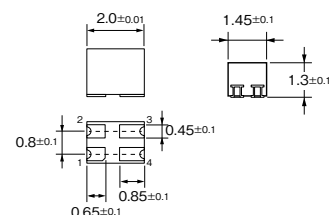
■VSON4针 质量:0.01g



S-VSON (L)

表面安装端子

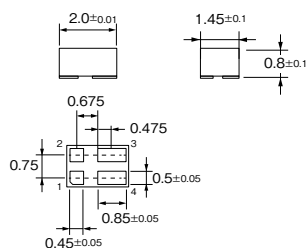
■S-VSON(L)4针 质量:0.01g



WSON

表面安装端子

■WSON4针 质量:0.01g



LTspice®是ADI公司(Analog Devices, Inc.)的仿真软件及其注册商标。

SD 和 microSD 徽标是 SD-3C, LLC 的商标。

所有其他公司和产品名称均为其各自所有者的商标或注册商标。

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

欧姆龙电子部品贸易 (上海) 有限公司

<https://components.omron.com.cn>

Cat. No. **SDBT-CN5-016U** 2025年6月

© OMRON Corporation 2022-2025 All Rights Reserved.
规格等随时可能更改，恕不另行通知。