

MOS FET Relays

G3VM-201AY/DY

Compact, General-purpose, Analog-switching MOS FET Relays, with Dielectric Strength of 5 kVAC between I/O Using Optical Isolation.

- Trigger LED forward current of 2 mA (maximum) facilities power saving designs.
- Switches minute analog signals.
- Continuous load current of 250 mA.

RoHS compliant

⚠ Refer to "Common Precautions".



NEW

Note: The actual product is marked differently from the image shown here.

■ Application Examples

- Power meter
- Measurement devices
- Security systems
- Industrial equipment

■ List of Models

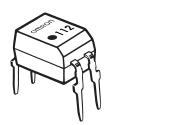
Contact form	Terminals	Load voltage (peak value) (See the note.)	Model	Number per stick	Number per tape
SPST-NO	PCB terminals	200 V	G3VM-201AY	100	---
	Surface-mounting terminals		G3VM-201DY	---	---
			G3VM-201DY(TR)	---	1,500

Note: The AC peak and DC value are given for the load voltage.

■ Dimensions

Note: All units are in millimeters unless otherwise indicated.

G3VM-201AY



Note: The actual product is marked differently from the image shown here.

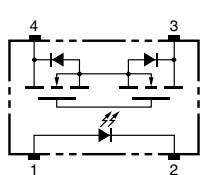
G3VM-201DY



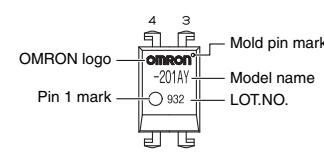
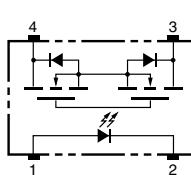
Note: The actual product is marked differently from the image shown here.

■ Terminal Arrangement/Internal Connections (Top View)

G3VM-201AY



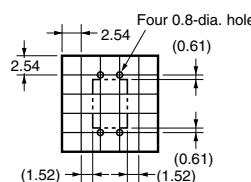
G3VM-201DY



Note: The actual product is marked differently from the image shown here.

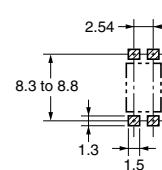
■ PCB Dimensions (Bottom View)

G3VM-201AY



■ Actual Mounting Pad Dimensions (Recommended Value, Top View)

G3VM-201DY



■ Absolute Maximum Ratings (Ta = 25°C)

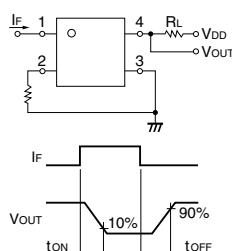
Item	Symbol	Rating	Unit	Measurement Conditions
Input	LED forward current	I _F	30	mA
	Repetitive peak LED forward current	I _{FP}	1	A
	LED forward current reduction rate	Δ I _F /°C	-0.3	mA/°C
	LED reverse voltage	V _R	5	V
	Connection temperature	T _j	125	°C
Output	Load voltage (AC peak/DC)	V _{OFF}	200	V
	Continuous load current (AC peak/DC)	I _O	250	mA
	ON current reduction rate	Δ I _{ON} /°C	-2.5	mA/°C
	Pulse ON current	I _{op}	0.75	A
	Connection temperature	T _j	125	°C
Dielectric strength between input and output (See note 1.)		V _{I-O}	5,000	Vrms
Operating temperature		T _a	-40 to +85	°C
Storage temperature		T _{stg}	-55 to +125	°C
Soldering temperature (10 s)		---	260	°C
				10 s

Note: 1. The dielectric strength between the input and output was checked by applying voltage between all pins as a group on the LED side and all pins as a group on the light-receiving side.

■ Electrical Characteristics (Ta = 25°C)

Item	Symbol	Minimum	Typical	Maximum	Unit	Measurement conditions
Input	LED forward voltage	V _F	1.45	1.63	1.75	V
	Reverse current	I _R	---	---	10	μA
	Capacity between terminals	C _T	---	40	---	pF
	Trigger LED forward current	I _{FT}	---	0.3	2	mA
Output	Maximum resistance with output ON	R _{ON}	---	5	8	Ω
	Current leakage when the relay is open	I _{LEAK}	---	---	1.0	μA
	Capacity between terminals	C _{OFF}	---	90	---	pF
Capacity between I/O terminals		C _{I-O}	---	0.8	---	pF
Insulation resistance		R _{I-O}	1,000	---	---	MΩ
Turn-ON time		t _{ON}	---	0.5	1	ms
Turn-OFF time		t _{OFF}	---	0.2	1	ms
I _F = 5 mA, R _L = 200 Ω, V _{DD} = 20 V (See note 2.)						

Note: 2. Turn-ON and Turn-OFF Times



■ Recommended Operating Conditions

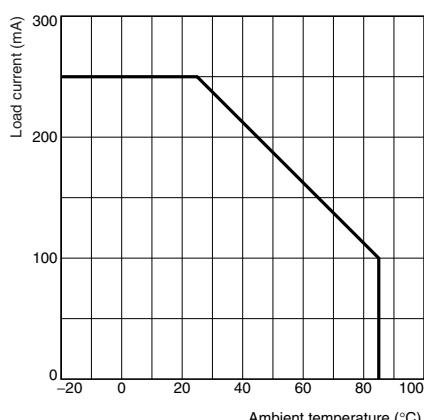
Use the G3VM under the following conditions so that the Relay will operate properly.

Item	Symbol	Minimum	Typical	Maximum	Unit
Load voltage (AC peak/DC)	V _{DD}	---	---	160	V
Operating LED forward current	I _F	3	5	20	mA
Continuous load current (AC peak/DC)	I _O	---	---	250	mA
Operating temperature	T _a	-20	---	65	°C

■ Engineering Data

Load Current vs. Ambient Temperature

G3VM-201AY(DY)



■ Safety Precautions

Refer to "Common Precautions" for all G3VM models.

ООО "ЛайфЭлектроникс"

"LifeElectronics" LLC

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибуторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибуторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помочь разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru