

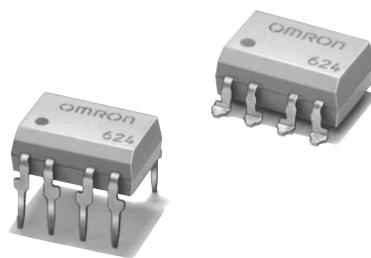
G3VM-62C1/F1

MOS FET Relays

Analog-switching MOS FET Relays for High Switching Currents, with Dielectric Strength of 2.5 kVAC between I/O.



- New 2-channel model included in the 60-V load voltage series.
- Switches minute analog signals.
- Dielectric strength of 2,500 Vrms between I/O.
- Surface-mounting models included in series.



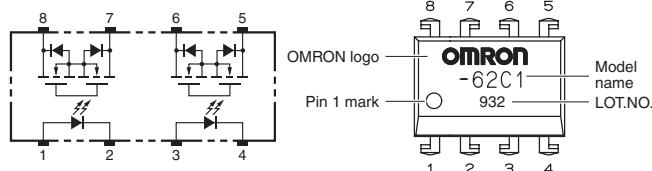
Note: The actual product is marked differently from the image shown here.

RoHS compliant

■ Application Examples

- Test & Measurement equipment
- Security equipment

■ Terminal Arrangement/Internal Connections



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

■ List of Models

Package type	Contact form	Terminals	Load voltage (peak value) *	Model	Minimum package quantity	
					Number per tube	Number per tape and reel
DIP8	2a (DPST-NO)	PCB Terminals	60 V	G3VM-62C1	50	-
		Surface-mounting Terminals		G3VM-62F1		-
				G3VM-62F1(TR)	-	1,500

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

■ Absolute Maximum Ratings (Ta = 25°C)

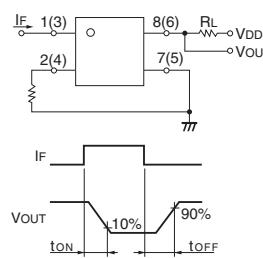
Item	Symbol	Rating	Unit	Measurement conditions
Input	LED forward current	If	50	mA
	Repetitive peak LED forward current	Ifp	1	A 100 µs pulses, 100 pps
	LED forward current reduction rate	ΔIf/°C	-0.5	mA/°C Ta ≥ 25°C
	LED reverse voltage	Vr	5	V
	Connection temperature	Tj	125	°C
Output	Load voltage (AC peak/DC)	Voff	60	V
	Continuous load current (AC peak/DC)	Io	500	mA
	ON current reduction rate	ΔIo/°C	-5.0	mA/°C Ta ≥ 25°C
	Connection temperature	Tj	125	°C
	Dielectric strength between I/O (See note 1.)	Vi-o	2500	Vrms AC for 1 min
Ambient operating temperature		Ta	-40 to +85	°C
Ambient storage temperature		Tstg	-55 to +125	°C
Soldering temperature		-	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	Vf	1.0	1.15	1.3	V If = 10 mA
	Reverse current	Ir	-	-	10	µA VR = 5 V
	Capacity between terminals	Ct	-	30	-	pF V = 0, f = 1 MHz
	Trigger LED forward current	IfT	-	1.6	3	mA Io = 500 mA
Output	Maximum resistance with output ON	Ron	-	1.0	2.0	Ω If = 5 mA, Io = 500 mA
	Current leakage when the relay is open	Ileak	-	-	1.0	µA Voff = 60 V
	Capacity between terminals	Coff	-	130	-	pF V = 0, f = 1 MHz
Capacity between I/O terminals		Ci-o	-	0.8	-	pF f = 1 MHz, Vs = 0 V
Insulation resistance between I/O terminals		Ri-o	1000	-	-	MΩ Vi-o = 500 VDC, RoH ≤ 60%
Turn-ON time		ton	-	0.8	2.0	ms If = 5 mA, RL = 200 Ω, VDD = 20 V (See note 2.)
Turn-OFF time		toff	-	0.1	0.5	ms

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



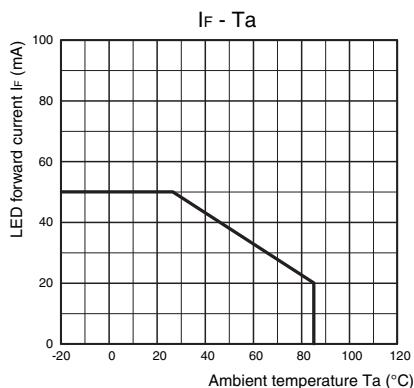
■ Recommended Operating Conditions

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

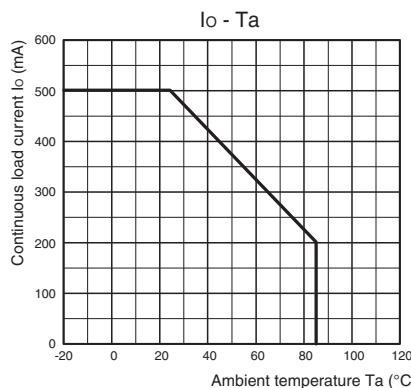
Item	Symbol	Minimum	Typical	Maximum	Unit
Load voltage (AC peak/DC)	V _{DD}	-	-	48	V
Operating LED forward current	I _F	5	7.5	25	mA
Continuous load current (AC peak/DC)	I _O	-	-	500	mA
Ambient operating temperature	T _a	-20	-	65	°C

■ Engineering Data

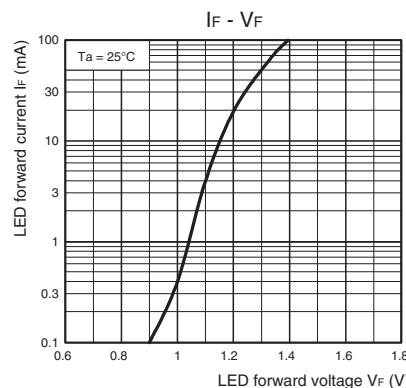
LED forward current vs. Ambient temperature



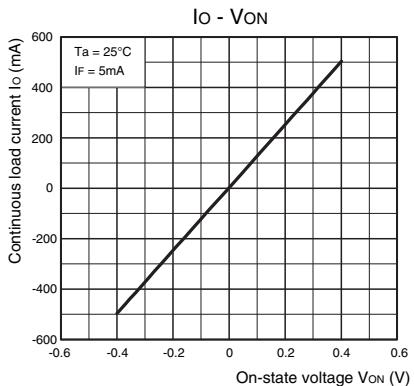
Continuous load current vs. Ambient temperature



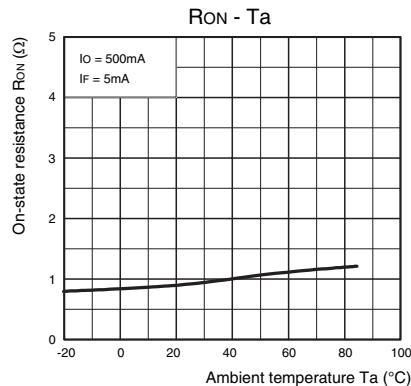
LED forward current vs. LED forward voltage



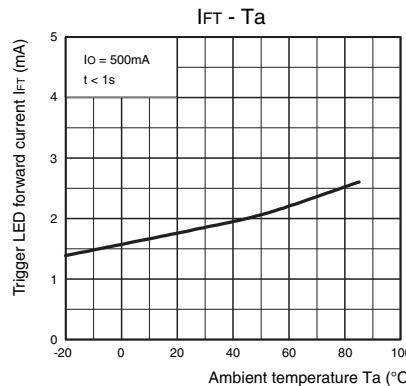
Continuous load current vs. On-state voltage



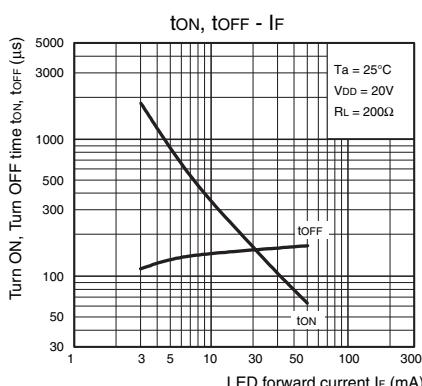
On-state resistance vs. Ambient temperature



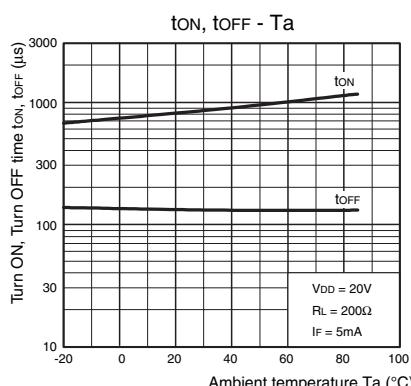
Trigger LED forward current vs. Ambient temperature



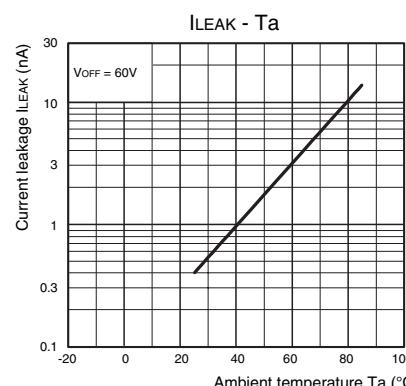
Turn ON, Turn OFF time vs. LED forward current



Turn ON, Turn OFF time vs. Ambient temperature



Current leakage vs. Ambient temperature



■ Safety Precautions

- Refer to "Common Precautions" for all G3VM models.

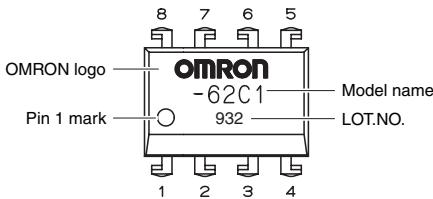
Appearance/Dimensions

DIP8 type

■ Appearance

DIP (Dual Inline Package)

DIP8



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

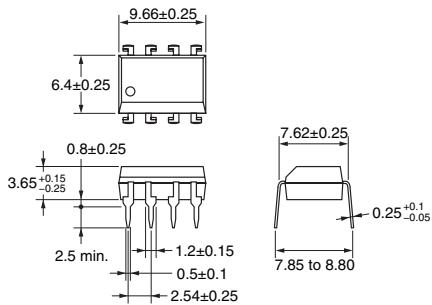
■ Dimensions

(Unit:mm)



PCB Terminals

Weight: 0.54 g



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