

Low 30-mΩ ON Resistance.

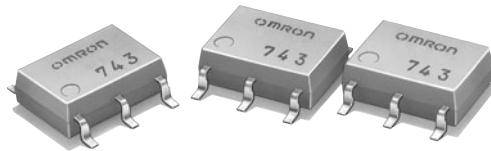
**Higher power, 2.5-A switching with a
40-V load voltage, SOP package.**

- Continuous load current of 2.5 A (connection C = 5 A).
- Dielectric strength of 1,500 Vrms between I/O.

RoHS compliant

⚠ Refer to "Common Precautions".

NEW



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

■ Application Examples

- Broadband systems
- Measurement devices
- Data loggers
- Industrial equipment

■ List of Models

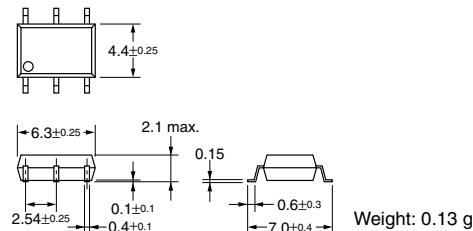
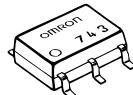
| Contact form | Terminals | Load voltage (peak value) (See note.) | Model | Number per stick | Number per tape |
|--------------|----------------------------|--|---------------|------------------|-----------------|
| SPST-NO | Surface-mounting terminals | 40 V | G3VM-41HR | 75 | --- |
| | | | G3VM-41HR(TR) | --- | 2,500 |

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

■ Dimensions

Note: All units are in millimeters unless otherwise indicated.

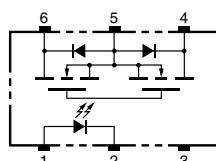
G3VM-41HR



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

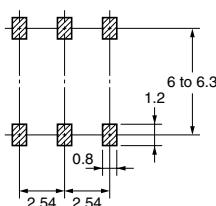
■ Terminal Arrangement/Internal Connections (Top View)

G3VM-41HR



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

G3VM-41HR

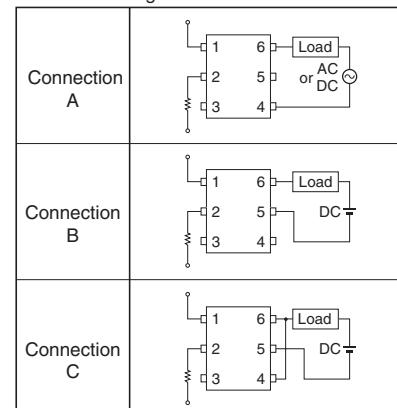


■ Absolute Maximum Ratings (Ta = 25°C)

| Item | Symbol | Rating | Unit | Measurement Conditions |
|--|------------------------------------|----------------------|-------------|------------------------|
| Input | LED forward current | I _F | 30 | mA |
| | 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} | 40 | V |
| | Continuous load current | I _O | 2.5 | A |
| | | | 2.5 | |
| | | | 5 | |
| | ON current reduction rate | Δ I _O /°C | -33.3 | mA/°C |
| | | | -33.3 | |
| | | | -66.7 | |
| | Pulse on current | I _{OP} | 7.5 | A |
| | Connection temperature | T _j | 125 | °C |
| Dielectric strength between input and output (See note 1.) | | V _{I-O} | 1,500 | Vrms |
| Operating temperature | | T _a | -40 to +85 | °C |
| Storage temperature | | T _{STG} | -55 to +125 | °C |
| Soldering temperature (10 s) | | --- | 260 | °C |
| | | --- | 260 | °C |
| | | --- | 260 | °C |
| | | --- | 260 | °C |

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.

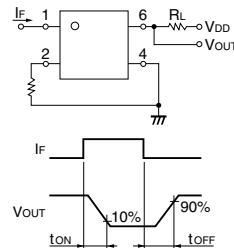
Connection Diagram



■ Electrical Characteristics (Ta = 25°C)

| Item | Symbol | Minimum | Typical | Maximum | Unit | Measurement conditions |
|--------------------------------|--|-------------------|---------|---------|------|---|
| Input | LED forward voltage | V _F | 1.18 | 1.33 | V | I _F = 10 mA |
| | Reverse current | I _R | --- | --- | μA | V _R = 5 V |
| | Capacity between terminals | C _T | --- | 70 | pF | V = 0, f = 1 MHz |
| | Trigger LED forward current | I _{FT} | --- | 0.4 | mA | I _O = 100 mA |
| Output | Maximum resistance with output ON | R _{ON} | --- | 0.03 | Ω | I _F = 5 mA, I _O = 2 A, t < 1s |
| | | | --- | 0.015 | Ω | I _F = 5 mA, I _O = 2 A, t < 1s |
| | | | --- | 0.008 | --- | I _F = 5 mA, I _O = 4 A, t < 1s |
| | Current leakage when the relay is open | I _{LEAK} | --- | --- | nA | V _{OFF} = 40 V |
| Capacity between I/O terminals | | C _{I-O} | --- | 0.8 | pF | f = 1 MHz, Vs = 0 V |
| Insulation resistance | | R _{I-O} | 1,000 | --- | MΩ | V _{I-O} = 500 VDC, RoH ≤ 60% |
| Turn-ON time | | t _{ON} | --- | 1.0 | 5.0 | ms |
| Turn-OFF time | | t _{OFF} | --- | 0.15 | 1.0 | ms |

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



■ Recommended Operating Conditions

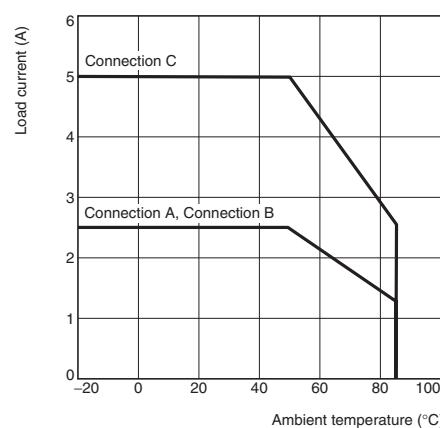
Use the G3VM under the following conditions so that the Relay will operate properly.

| Item | Symbol | Minimum | Typical | Maximum | Unit |
|--------------------------------------|-----------------|---------|---------|---------|------|
| Load voltage (AC peak/DC) | V _{DD} | --- | --- | 40 | V |
| Operating LED forward current | I _F | 5 | 7.5 | 20 | mA |
| Continuous load current (AC peak/DC) | I _O | --- | --- | 2 | A |
| Operating temperature | T _a | -20 | --- | 65 | °C |

■ Engineering Data

Load Current vs. Ambient Temperature

G3VM-41HR



■ Safety Precautions

Refer to "Common Precautions" for all G3VM models.



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литер Н,
помещение 100-Н Офис 331