

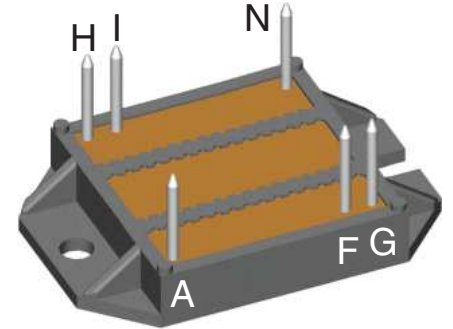
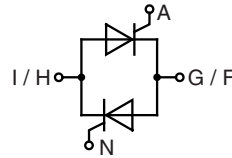
AC Controller Modules

$$I_{RMS} = 112 \text{ A}$$

$$I_{TAVM} = 51 \text{ A}$$

$$V_{RRM} = 1200/1600 \text{ V}$$

| V_{RSM} | V_{RRM} | Typ |
|----------------|----------------|---------------|
| V_{DSM} V | V_{DRM} V | |
| 1300 | 1200 | MMO 140-12io7 |
| 1700 | 1600 | MMO 140-16io7 |



Preliminary Data

| Symbol | Conditions | Maximum Ratings | |
|----------------|--|---|------------------|
| I_{RMS} | $T_C = 85^\circ\text{C}$; 50-400 Hz (per single controller) | 112 | A |
| I_{TRMS} | | 81 | A |
| I_{TAVM} | $T_C = 85^\circ\text{C}$; 180° sine | 51 | A |
| I_{TSM} | $T_{VJ} = 45^\circ\text{C}$; $t = 10 \text{ ms}$ (50 Hz) | 1000 | A |
| | $V_R = 0$; $t = 8.3 \text{ ms}$ (60 Hz) | 1070 | A |
| I^2t | $T_{VJ} = 125^\circ\text{C}$; $t = 10 \text{ ms}$ (50 Hz) | 870 | A |
| | $V_R = 0$; $t = 8.3 \text{ ms}$ (60 Hz) | 930 | A |
| $(di/dt)_{cr}$ | $T_{VJ} = 125^\circ\text{C}$; $f = 50 \text{ Hz}$; $t_p = 200 \mu\text{s}$; repetitive, $I_T = 50 \text{ A}$ | 100 | A/ μs |
| | $V_D = \frac{2}{3} V_{DRM}$; $I_G = 0.45 \text{ A}$; $di_G/dt = 0.45 \text{ A}/\mu\text{s}$; non repetitive, $I_T = I_{TAVM}$ | 500 | A/ μs |
| | $(dv/dt)_{cr}$ | $T_{VJ} = 125^\circ\text{C}$; $V_D = \frac{2}{3} V_{DRM}$; $R_{GK} = \infty$; method 1 (linear voltage rise) | 1000 |
| P_{GM} | $T_{VJ} = 125^\circ\text{C}$; $t_p = 30 \text{ ms}$ | 10 | W |
| P_{GAVM} | $I_T = I_{T(AV)M}$; $t_p = 300 \text{ ms}$ | 5 | W |
| | | 0.5 | W |
| V_{RGM} | | 10 | V |
| T_{VJ} | | -40...+150 | °C |
| T_{VJM} | | 150 | °C |
| T_{stg} | | -40...+125 | °C |
| V_{ISOL} | 50/60 Hz, RMS; $t = 1 \text{ min}$ | 2500 | V~ |
| | $I_{ISOL} \leq 1 \text{ mA}$; $t = 1 \text{ s}$ | 3000 | V~ |
| M_d | Mounting torque (M4) | 1.5 - 2.0 | Nm |
| | | 14 - 18 | lb.in. |
| Weight | Typical including screws | 18 | g |

Features

- Thyristor controller for AC (circuit W1C acc. to IEC) for mains frequency
- Isolation voltage 3000 V~
- Planar glass passivated chips
- Low forward voltage drop
- Leads suitable for PC board soldering

Applications

- Switching and control of single and three phase AC circuits
- Light and temperature control
- Softstart AC motor controller
- Solid state switches

Advantages

- Easy to mount with two screws
- Space and weight savings
- Improved temperature and power cycling
- High power density
- Small and light weight

Data according to IEC 60747 and refer to a single diode unless otherwise stated.

Disclaimer Notice

Information furnished is believed to be accurate and reliable. However, users should independently evaluate the suitability of and test each product selected for their own applications. Littelfuse products are not designed for, and may not be used in, all applications. Read complete Disclaimer Notice Disclaimer Notice at www.littelfuse.com/disclaimer-electronics.

IXYS reserves the right to change limits, test conditions and dimensions.

20200120c

| Symbol | Conditions | Characteristic Values | |
|------------|---|------------------------------|---------------------|
| | | typ. | max. |
| I_D, I_R | $V_R / V_D = V_{RRM} / V_{DRM}$ | $T_{VJ} = 125^\circ\text{C}$ | 5 mA |
| V_T | $I_T = 150 \text{ A}$ | $T_{VJ} = 25^\circ\text{C}$ | 1.57 V |
| V_{T0} | For power-loss calculations only | | 0.85 V |
| r_t | | | 5.60 mΩ |
| V_{GT} | $V_D = 6 \text{ V}$ | $T_{VJ} = 25^\circ\text{C}$ | 1.5 V |
| | | $T_{VJ} = -40^\circ\text{C}$ | 1.9 V |
| I_{GT} | $V_D = 6 \text{ V}$ | $T_{VJ} = 25^\circ\text{C}$ | 100 mA |
| | | $T_{VJ} = -40^\circ\text{C}$ | 200 mA |
| V_{GD} | $V_D = \frac{2}{3} V_{DRM}$ | $T_{VJ} = 125^\circ\text{C}$ | 0.2 V |
| I_{GD} | | | 1 mA |
| I_L | $t_p = 10 \mu\text{s};$ $I_G = 0.45 \text{ A}; di_G/dt = 0.45 \text{ A}/\mu\text{s}$ | $T_{VJ} = 25^\circ\text{C}$ | 200 mA |
| I_H | $V_D = 6 \text{ V}; R_{GK} = \infty;$ | $T_{VJ} = 25^\circ\text{C}$ | 100 mA |
| t_{gd} | $V_D = \frac{1}{2} V_{DRM}$ $I_G = 0.45 \text{ A}; di_G/dt = 0.45 \text{ A}/\mu\text{s}$ | $T_{VJ} = 25^\circ\text{C}$ | 2 μs |
| R_{thJC} | per thyristor; DC current | | 0.80 K/W |
| R_{thCH} | | 0.12 | K/W |
| R_{thJC} | per module | | 0.40 K/W |
| R_{thCH} | | 0.06 | K/W |
| d_s | Creeping distance on surface | | 11.2 mm |
| d_A | Creepage distance in air | | 5.0 mm |
| a | Maximum allowable acceleration | | 50 m/s ² |

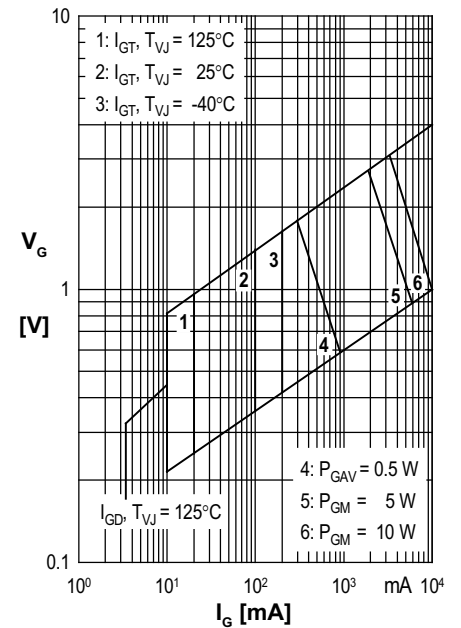


Fig. 1 Gate trigger characteristics

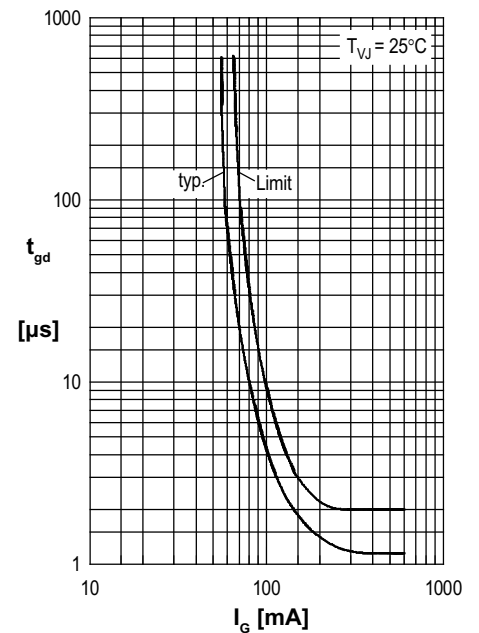
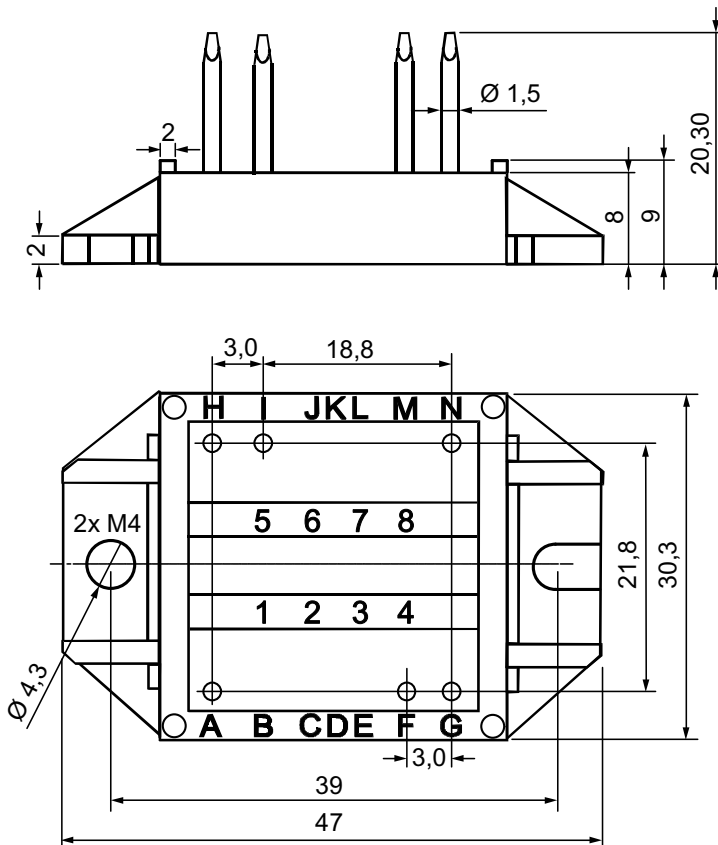
Dimensions in mm (1 mm = 0.0394")


Fig. 2 Gate trigger delay time

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов 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 дистрибьюторских 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 помогать 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