

A1N4007G-G

Voltage: 1000 V

Current: 1.0 A

RoHS Device

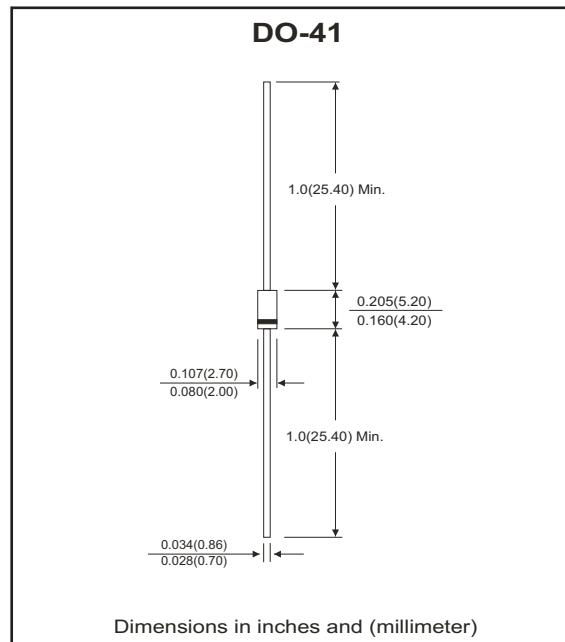


Features

- Low drop down voltage
- High current capability
- Low reverse leakage.
- High forward surge current capability.
- Glass passivated chip junction.
- Comply with AEC-Q101

Mechanical data

- Case: JEDEC DO-41 molded plastic
- Epoxy: UL 94V-0 rate flame retardant
- Terminals: Solderable per MIL-STD-750 method 2026.
- Polarity: Color band denotes cathode end
- Mounting position: Any
- Weight: 0.34 grams(approx.)



Circuit diagram



Maximum Ratings and Electrical Characteristics

(at $T_a=25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

Ratings at 25°C ambient temperature unless otherwise specified.
Single phase, half wave, 60Hz, resistive or inductive load.
For capacitive load derate current by 20%.

| Parameter | Conditions | Symbol | Value | Unit |
|---|--|-----------------|------------|--------------------|
| Maximum recurrent peak reverse voltage | | V_{RRM} | 1000 | V |
| Maximum RMS voltage | | V_{RMS} | 700 | V |
| Maximum DC blocking voltage | | V_{DC} | 1000 | V |
| Maximum average forward rectified current | see figure 1 | $I_{(AV)}$ | 1 | A |
| Peak forward surge current | 8.3mS single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC Method) $TL=110^\circ\text{C}$ | I_{FSM} | 30 | A |
| Maximum instantaneous forward voltage | $@I_F = 1\text{A}$ | V_F | 1.1 | V |
| Maximum DC reverse current at rated DC blocking voltage | $T_A = 25^\circ\text{C}$ | I_R | 5 | μA |
| | $T_A = 125^\circ\text{C}$ | | 50 | |
| Typical junction Capacitance | $V_R = 4\text{V}, f = 1\text{MHz}$ | C_J | 10 | pF |
| Typical thermal resistance | Junction to ambient | $R_{\Theta JA}$ | 45 | $^\circ\text{C/W}$ |
| Operating junction temperature range | | T_J | -55 ~ +125 | $^\circ\text{C}$ |
| Storage temperature range | | T_{STG} | -55 ~ +150 | $^\circ\text{C}$ |

Company reserves the right to improve product design , functions and reliability without notice.

REV:A

General Purpose Silicon Rectifiers

Comchip
SMD Diode Specialist

Rating and Characteristic Curves (A1N4007G-G)

Fig.1 - Forward Current Derating Curve

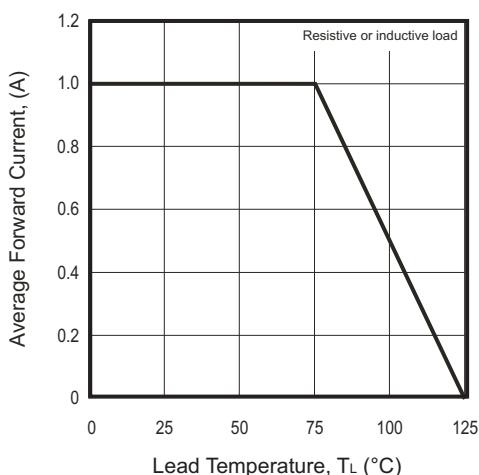


Fig.2 - Maximum Non-Repetitive Peak Forward Surge Current

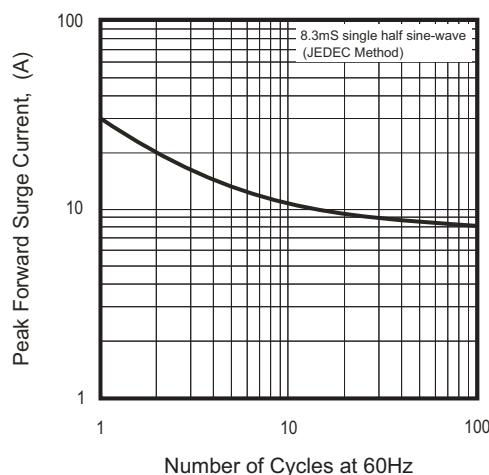


Fig.3 - Typical Instantaneous Forward Characteristics

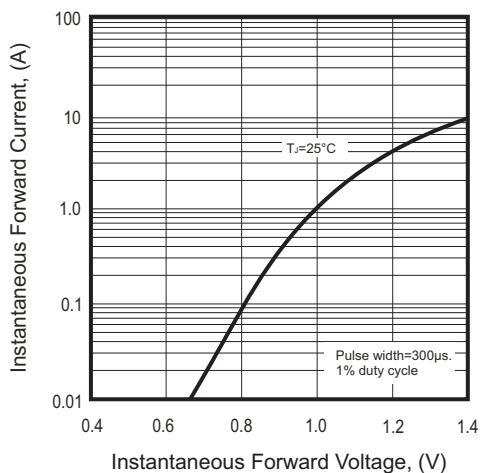


Fig.4 - Typical Reverse Characteristics

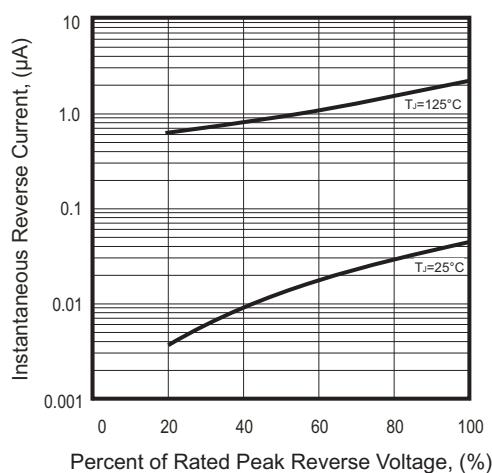
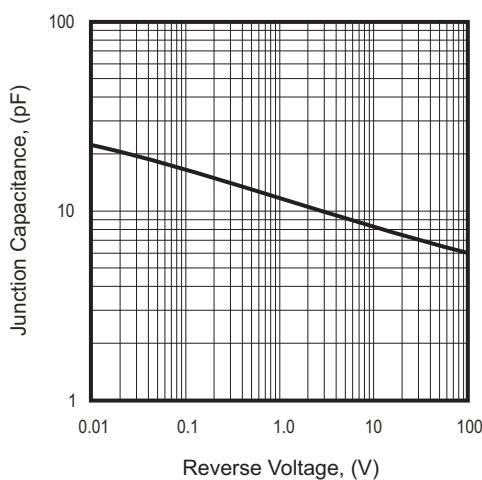
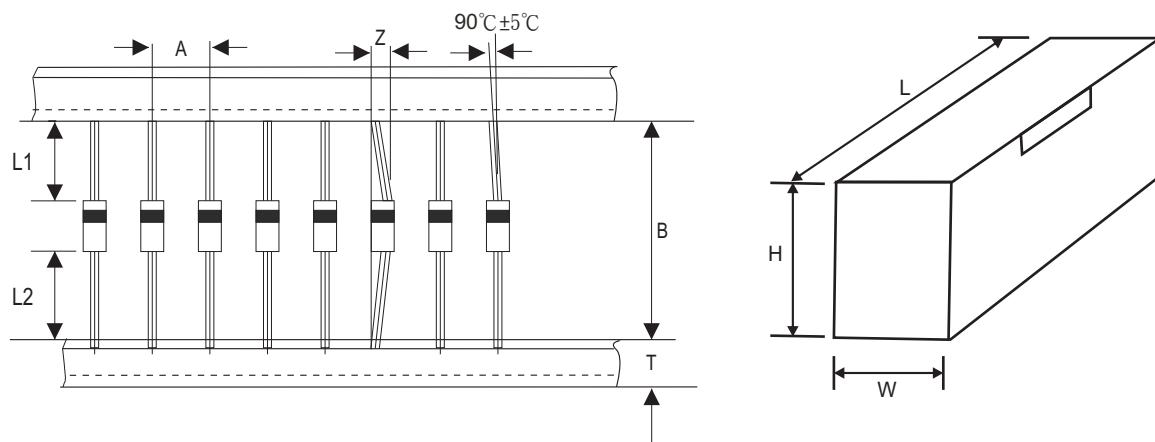


Fig.5 - Typical Junction Capacitance



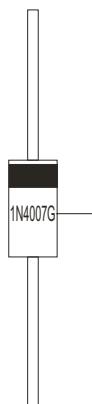
Taping Specification For Axial Lead Diodes



| DO-41 | SYMBOL | A | B | Z | T | L1 | L2 |
|-------|--------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|-------------|-------------|
| | (mm) | 5.00 ± 0.50 | 52.00 ± 0.50 | 1.20 (max) | 6.00 ± 0.40 | 1.00 (max) | 1.00 (max) |
| | (inch) | 0.197 ± 0.020 | 2.047 ± 0.020 | 0.047 (max) | 0.236 ± 0.016 | 0.039 (max) | 0.039 (max) |
| DO-41 | SYMBOL | L | W | H | | | |
| | (mm) | 260.00 ± 10.00 | 75.00 ± 10.00 | 140.00 ± 10.00 | | | |
| | (inch) | 10.236 ± 0.394 | 2.953 ± 0.394 | 5.512 ± 0.394 | | | |

Marking Code

| Part Number | Marking Code |
|-------------|--------------|
| A1N4007G-G | 1N4007G |



1N4007G = Product type marking code

Standard Packaging

| Case Type | AMMO PACK | |
|-----------|----------------|-------------------|
| | BOX (pcs) | CARTON (pcs) |
| DO-41 | 5,000 | 50,000 |

Данный компонент на территории Российской Федерации**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибуторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р В 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru
moschip.ru_4

moschip.ru_6
moschip.ru_9