

A1N4007G-G

Voltage: 1000 V

Current: 1.0 A

RoHS Device

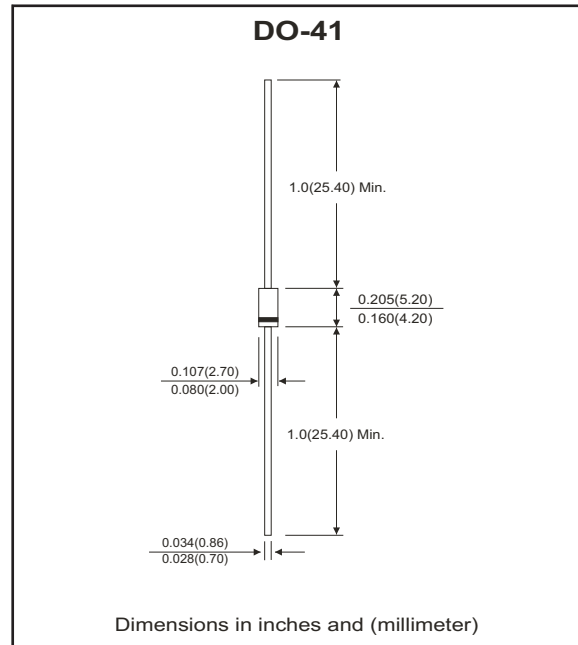


Features

- 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 Ta=25°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°C	I_{FSM}	30	A
Maximum instantaneous forward voltage	@ $I_F = 1A$	V_F	1.1	V
Maximum DC reverse current at rated DC blocking voltage	$T_A = 25^\circ C$	I_R	5	μA
	$T_A = 125^\circ C$		50	
Typical junction Capacitance	$V_R = 4V, f = 1MHz$	C_J	10	pF
Typical thermal resistance	Junction to ambient	$R_{\theta JA}$	45	°C/W
Operating junction temperature range		T_J	-55 ~ +125	°C
Storage temperature range		T_{STG}	-55 ~ +150	°C

Rating and Characteristic Curves (A1N4007G-G)

Fig.1 - Forward Current Derating Curve

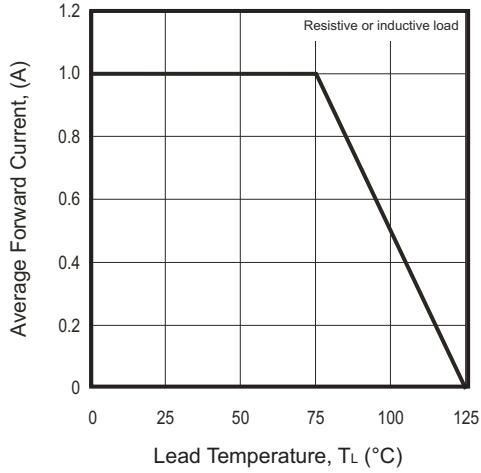


Fig.2 - Maximum Non-Repetitive Peak Forward Surge Current

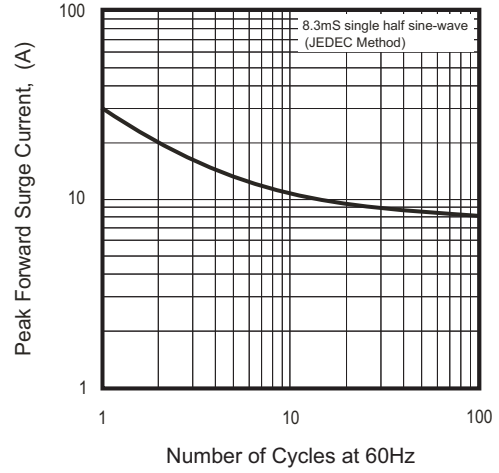


Fig.3 - Typical Instantaneous Forward Characteristics

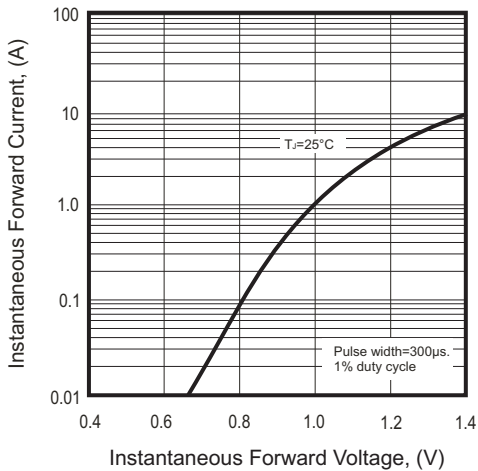


Fig.4 - Typical Reverse Characteristics

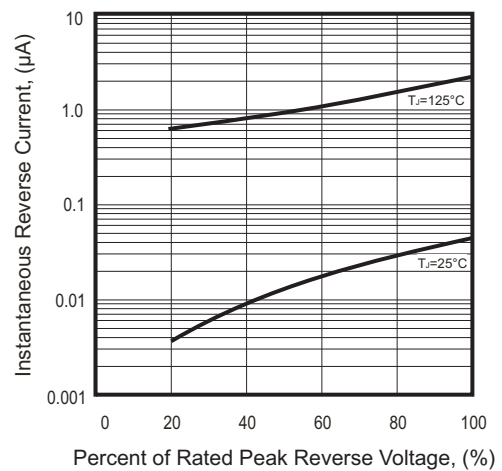
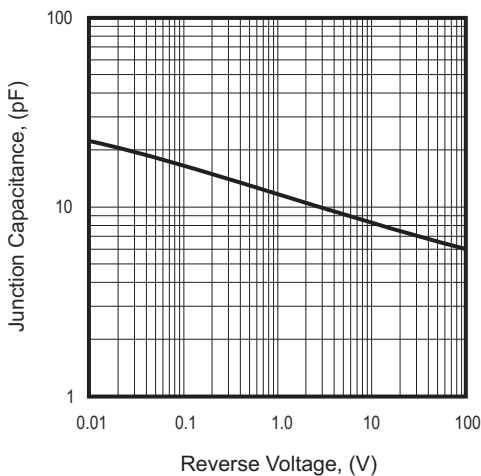
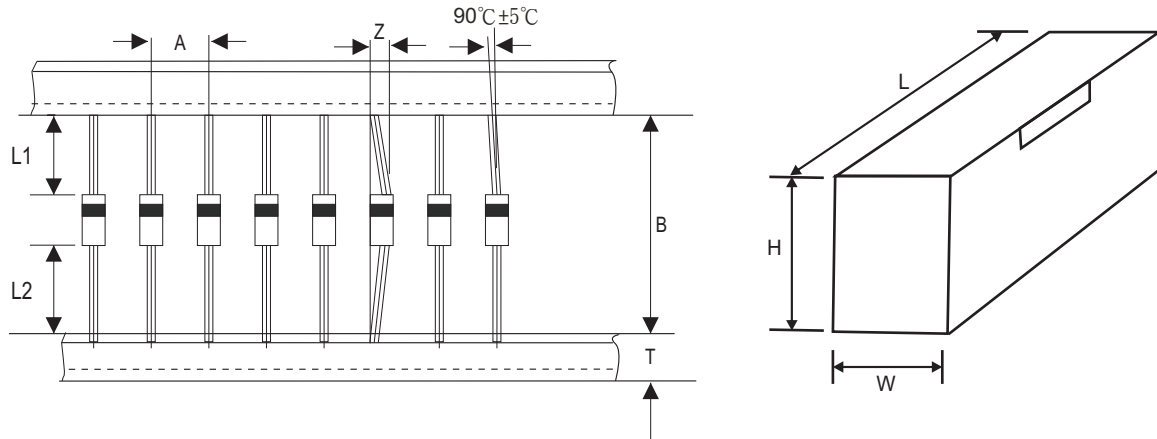


Fig.5 - Typical Junction Capacitance



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



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.