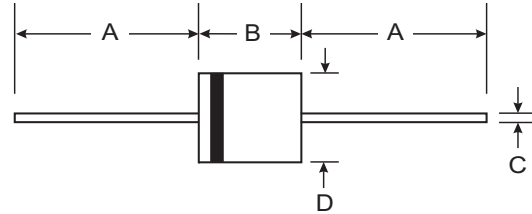


### Features

- High Current Capability and Low Forward Voltage Drop
- Surge Overload Rating to 600A Peak
- Low Reverse Leakage Current
- **Lead Free Finish, RoHS Compliant (Note 3)**

### Mechanical Data

- Case: R-6
- Case Material: Molded Plastic. UL Flammability Classification Rating 94V-0
- Moisture Sensitivity: Level 1 per J-STD-020C
- Terminals: Finish — Tin. Plated Leads Solderable per MIL-STD-202, Method 208 (E3)
- Polarity: Cathode Band
- Ordering Information: See Last Page
- Marking: Type Number
- Weight: 2.1 grams (approximate)



R-6		
Dim	Min	Max
A	25.40	—
B	8.60	9.10
C	1.20	1.30
D	8.60	9.10
All Dimensions in mm		

### Maximum Ratings and Electrical Characteristics @ T<sub>A</sub> = 25°C unless otherwise specified

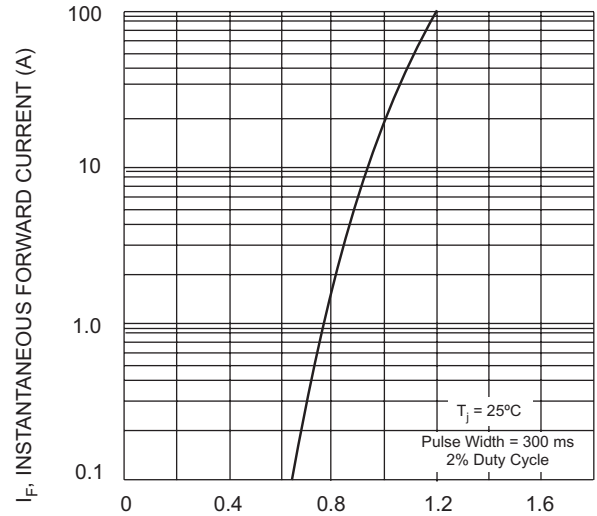
Single phase, half wave, 60Hz, resistive or inductive load.  
For capacitive load, derate current by 20%.

Characteristic	Symbol	10A01	10A02	10A03	10A04	10A05	10A06	10A07	Unit	
Peak Repetitive Reverse Voltage	V <sub>RRM</sub>	50	100	200	400	600	800	1000	V	
Working Peak Reverse Voltage	V <sub>RWM</sub>									
DC Blocking Voltage	V <sub>R</sub>									
RMS Reverse Voltage	V <sub>R(RMS)</sub>	35	70	140	280	420	560	700	V	
Average Rectified Output Current (Note 1)	I <sub>O</sub>	10							A	
		@ T <sub>A</sub> = 50°C								
Non-Repetitive Peak Forward Surge Current 8.3ms single half sine-wave superimposed on rated load	I <sub>FSM</sub>	600							A	
Forward Voltage	V <sub>FM</sub>	1.0							V	
		@ I <sub>F</sub> = 10A								
10Peak Reverse Current	I <sub>RM</sub>	10							μA	
		@ T <sub>A</sub> = 25°C								
		@ T <sub>A</sub> = 100°C								
Typical Total Capacitance (Note 2)	C <sub>T</sub>	150				80				pF
Typical Thermal Resistance Junction to Ambient	R <sub>θJA</sub>	10							°C/W	
Operating and Storage Temperature Range	T <sub>j</sub> , T <sub>STG</sub>	-65 to +150							°C	

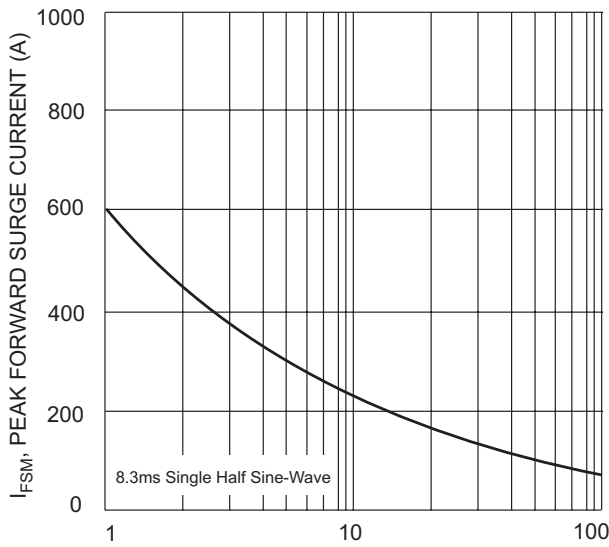
- Notes: 1. Leads maintained at ambient temperature at a distance of 9.5mm from the case.  
2. Measured at 1.0 MHz and applied reverse voltage of 4.0V DC.  
3. RoHS revision 13.2.2003. Glass and High Temperature Solder Exemptions Applied, see *EU Directive Annex Notes 5 and 7*.



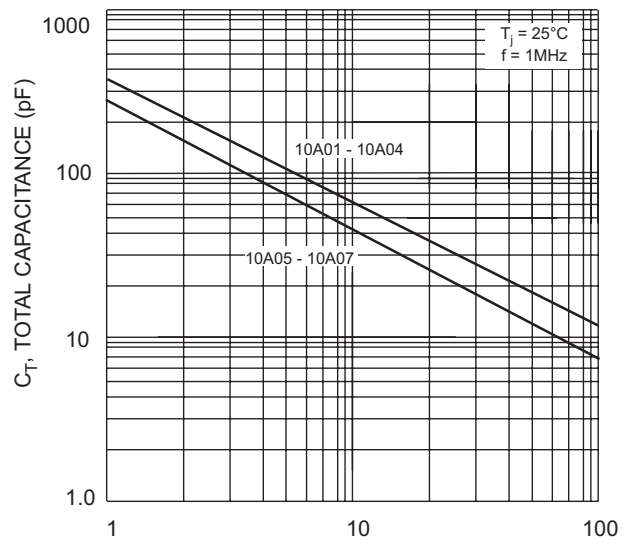
T<sub>A</sub>, AMBIENT TEMPERATURE (°C)  
Fig. 1 Forward Current Derating Curve



V<sub>F</sub>, INSTANTANEOUS FORWARD VOLTAGE (V)  
Fig. 2 Typical Forward Characteristics



I<sub>FSM</sub>, PEAK FORWARD SURGE CURRENT (A)  
NUMBER OF CYCLES AT 60 Hz  
Fig. 3 Maximum Non-Repetitive Peak Forward Surge Current



C<sub>T</sub>, TOTAL CAPACITANCE (pF)  
V<sub>R</sub>, REVERSE VOLTAGE (V)  
Fig. 4 Typical Total Capacitance

**Ordering Information** (Note 4)

Device	Packaging	Shipping
10A01-T	R-6	500/Tape & Reel, 13-inch
10A02-T	R-6	500/Tape & Reel, 13-inch
10A03-T	R-6	500/Tape & Reel, 13-inch
10A04-T	R-6	500/Tape & Reel, 13-inch
10A05-T	R-6	500/Tape & Reel, 13-inch
10A06-T	R-6	500/Tape & Reel, 13-inch
10A07-T	R-6	500/Tape & Reel, 13-inch

Notes: 4. For packaging details, visit our website at <http://www.diodes.com/datasheets/ap02008.pdf>

**IMPORTANT NOTICE**

Diodes Incorporated and its subsidiaries reserve the right to make modifications, enhancements, improvements, corrections or other changes without further notice to any product herein. Diodes Incorporated does not assume any liability arising out of the application or use of any product described herein; neither does it convey any license under its patent rights, nor the rights of others. The user of products in such applications shall assume all risks of such use and will agree to hold Diodes Incorporated and all the companies whose products are represented on our website, harmless against all damages.

**LIFE SUPPORT**

Diodes Incorporated products are not authorized for use as critical components in life support devices or systems without the expressed written approval of the President of Diodes Incorporated.



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](mailto:org@eplast1.ru)

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