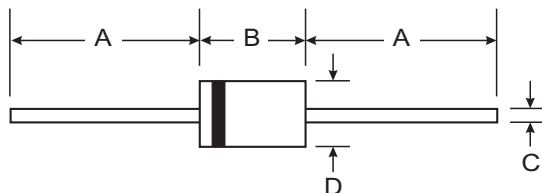


Features

- Guard Ring Die Construction for Transient Protection
- Low Power Loss, High Efficiency
- High Surge Capability
- High Current Capability and Low Forward Voltage Drop
- For Use in Low Voltage, High Frequency Inverters, Free Wheeling, and Polarity Protection Application
- **Lead Free Finish, RoHS Compliant (Note 5)**



Mechanical Data

- Case: DO-41
- 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
- Polarity: Cathode Band
- Ordering Information: See Page 2
- Marking: Type Number and Date Code
- Weight: 0.3 grams (approximate)

DO-41 Plastic		
Dim	Min	Max
A	25.40	—
B	4.06	5.21
C	0.71	0.864
D	2.00	2.72
All Dimensions in mm		

Maximum Ratings and Electrical Characteristics @ T_A = 25°C unless otherwise specified

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

Characteristic	Symbol	1N5817	1N5818	1N5819	Unit
Peak Repetitive Reverse Voltage Working Peak Reverse Voltage DC Blocking Voltage	V_{RRM} V_{RWM} V_R	20	30	40	V
RMS Reverse Voltage	$V_{R(RMS)}$	14	21	28	V
Average Rectified Output Current (Note 1) @ $T_L = 90^{\circ}C$	I_O	1.0			A
Non-Repetitive Peak Forward Surge Current 8.3ms single half sine-wave superimposed on rated load	I_{FSM}	25			A
Forward Voltage (Note 2) @ $I_F = 1.0A$ @ $I_F = 3.0A$	V_{FM}	0.450 0.750	0.550 0.875	0.60 0.90	V
Peak Reverse Leakage Current at Rated DC Blocking Voltage (Note 2) @ $T_A = 25^{\circ}C$ @ $T_A = 100^{\circ}C$	I_{RM}	1.0 10			mA
Typical Total Capacitance (Note 3)	C_T	110			pF
Typical Thermal Resistance Junction to Lead (Note 4)	$R_{\theta JL}$	15			$^{\circ}C/W$
Typical Thermal Resistance Junction to Ambient	$R_{\theta JA}$	50			
Operating and Storage Temperature Range	T_j, T_{STG}	-65 to +125			$^{\circ}C$

- Notes:
1. Measured at ambient temperature at a distance of 9.5mm from the case.
 2. Short duration test pulse used to minimize self-heating effect.
 3. Measured at 1.0MHz and applied reverse voltage of 4.0V DC.
 4. Thermal resistance from junction to lead vertical P.C.B. mounted, 0.375" (9.5mm) lead length with 1.5 x 1.5" (38 x 38mm) copper pads.
 5. RoHS revision 13.2.2003. Glass and High Temperature Solder Exemptions Applied, see *EU Directive Annex Notes 5 and 7*.

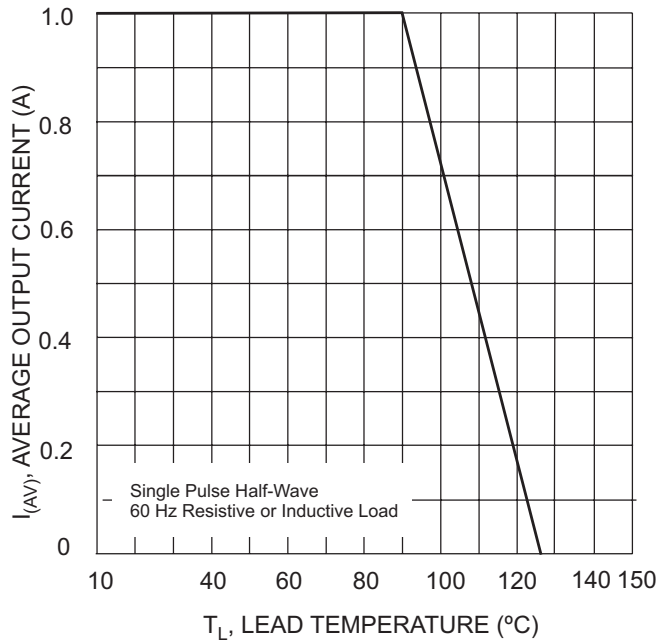


Fig. 1 Forward Current Derating Curve

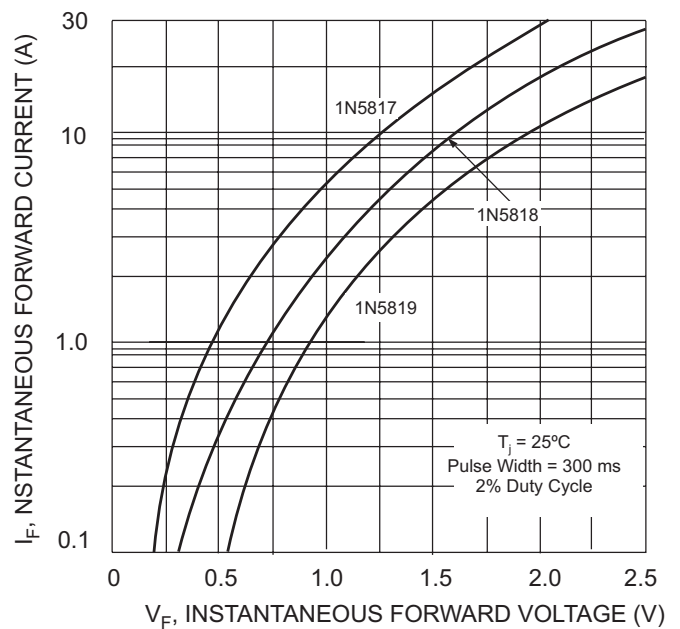


Fig. 2 Typical Forward Characteristics

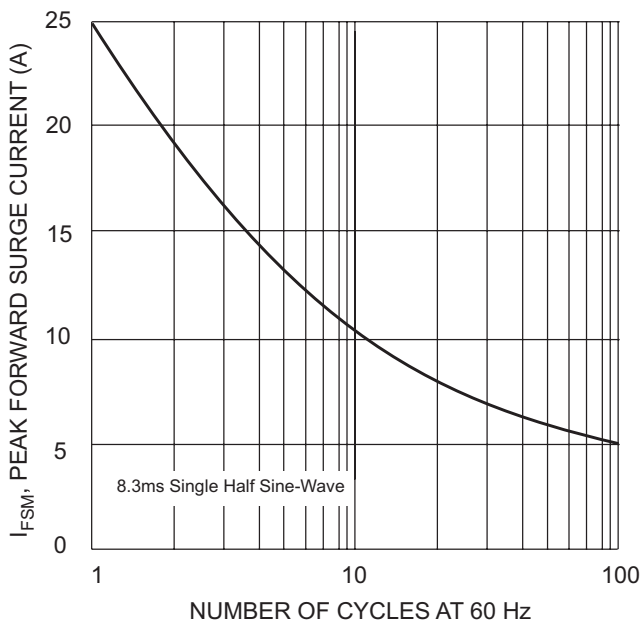


Fig. 3 Maximum Non-Repetitive Peak Fwd Surge Current

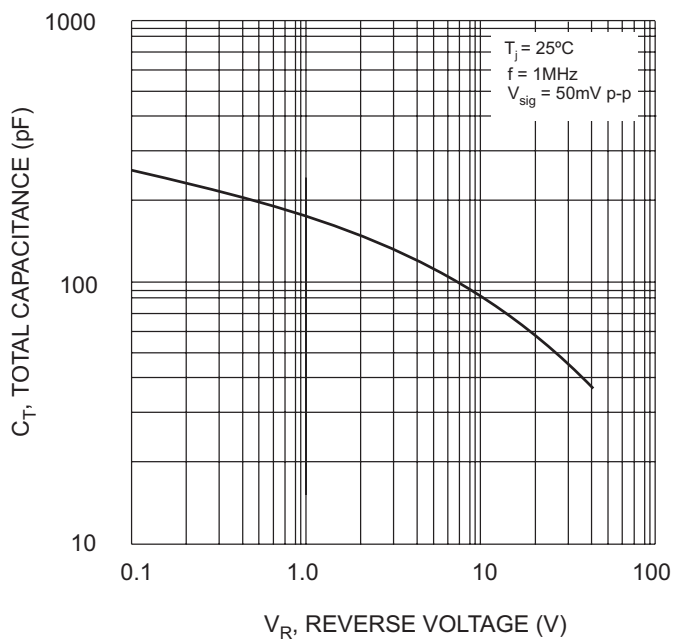


Fig. 4 Typical Total Capacitance

Ordering Information (Note 6)

Device	Packaging	Shipping
1N5817-B	DO-41	1K/Bulk
1N5817-T	DO-41	5K/Tape & Reel, 13-inch
1N5818-B	DO-41	1K/Bulk
1N5818-T	DO-41	5K/Tape & Reel, 13-inch
1N5819-B	DO-41	1K/Bulk
1N5819-T	DO-41	5K/Tape & Reel, 13-inch

Notes: 6. For packaging details, visit our website at <http://www.diodes.com/datasheets/ap02008.pdf>

IMPORTANT NOTICE

Diodes, Inc. and its subsidiaries reserve the right to make changes without further notice to any product herein to make corrections, modifications, enhancements, improvements, or other changes. Diodes, Inc. 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

The products located on our website at **www.diodes.com** are not recommended for use in life support systems where a failure or malfunction of the component may directly threaten life or cause injury without the expressed written approval of Diodes Incorporated.



О компании

ООО "ТрейдЭлектроникс" - это оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов. Реализуемая нашей компанией продукция насчитывает более полумиллиона наименований.

Благодаря этому наша компания предлагает к поставке практически не ограниченный ассортимент компонентов как оптовыми, мелкооптовыми партиями, так и в розницу.

Наличие собственной эффективной системы логистики обеспечивает надежную поставку продукции по конкурентным ценам в точно указанные сроки.

Срок поставки со стоков в **Европе и Америке – от 3 до 14 дней.**

Срок поставки из **Азии – от 10 дней.**

Благодаря развитой сети поставщиков, помогаем в поиске и приобретении экзотичных или снятых с производства компонентов.

Предоставляем спец цены на элементы для создания инженерных сэмплов.

Упорный труд, качественный результат дают нам право быть уверенными в себе и надежными для наших клиентов.

Наша компания это:

- Гарантия качества поставляемой продукции
- Широкий ассортимент
- Минимальные сроки поставок
- Техническая поддержка
- Подбор комплектации
- Индивидуальный подход
- Гибкое ценообразование

Наша организация особенно сильна в поставках модулей, микросхем, пассивных компонентов, ксайленсах (XC), EPF, EPM и силовой электроники.

Большой выбор предлагаемой продукции, различные виды оплаты и доставки, позволят Вам сэкономить время и получить максимум выгоды от сотрудничества с нами!

Перечень производителей, продукцию которых мы поставляем на российский рынок





Trade Electronics.ru

гарантия бесперебойности производства и
качества выпускаемой продукции

С удовольствием будем прорабатывать для Вас поставки всех необходимых компонентов по текущим запросам для скорейшего выявления групп элементов, по которым сотрудничество именно с нашей компанией будет для Вас максимально выгодным!

С уважением,

Менеджер отдела продаж ООО

«Трейд Электроникс»

Шишлаков Евгений

8 (495)668-30-28 доб 169

manager28@tradeelectronics.ru

<http://www.tradeelectronics.ru/>