

SENSITRON

SEMICONDUCTOR

1N5415,US
1N5416,US
1N5417,US
1N5418,US
1N5419,US
1N5420,US

TECHNICAL DATA DATA SHEET 125, REV D

JAN	SJ
JANTX	SX
JANTXV	SV

HIGH CURRENT AXIAL LEAD/SURFACE MOUNT RECTIFIERS

- Hermetic, non-cavity glass package
- Metallurgically bonded
- Manufacture & screen to JANS per MIL-PRF-19500/411 using Sensitron specification, 7700-409X
- Physical dimensions: Axial lead similar to DO-35 and surface mount similar to D-5

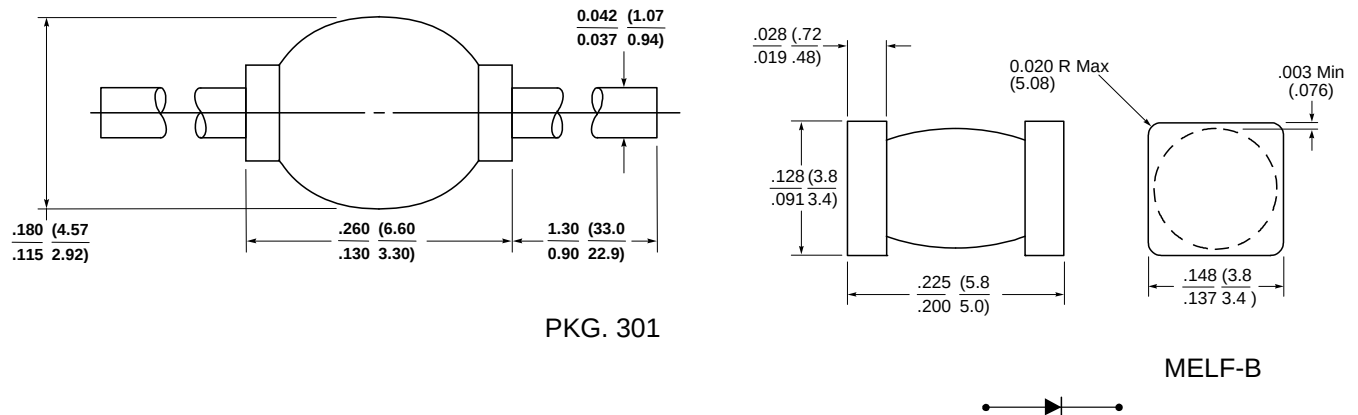
DESCRIPTION: 400 VOLT, 3.0 AMP, 150 NANOSECOND RECTIFIER

MAX. RATINGS / ELECTRICAL CHARACTERISTICS All ratings are at $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified.

RATING	CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNIT
Peak Inverse Voltage (PIV) 1N5415,US 1N5416,US 1N5417,US 1N5418,US 1N5419,US 1N5420,US	-	-	-	50 100 200 400 500 600	Vdc
Average DC Output Current (I_o)	$T_A = +55^\circ\text{C}$	-	-	3.0	Amps
Peak Single Cycle Surge Current (I_{fsm})	$t_p = 8.3$ ms Single Half Cycle Sine Wave, Superimposed On Rated Load	-	-	80	Amps(pk)
Operating and Storage Temp. (T_{op} & T_{stg})	-	-65	-	+175	$^\circ\text{C}$
Maximum Forward Voltage (V_f) 1N5415/US, 1N5416,US 1N5417,US, 1N5418,US 1N5419/US, 1N5420,US	$I_f = 9.0\text{A}$ (300 μsec pulse, duty cycle < 2%)	-	-	1.6 1.7 1.8	Volts
Maximum Instantaneous Reverse Current At Rated (PIV)	$T_A = 25^\circ\text{C}$ $T_A = 100^\circ\text{C}$	-	-	1.0 20	μAmps
Reverse Recovery Time (t_{rr}) 1N5415/US, 1N5416,US 1N5417,US, 1N5418,US 1N5419/US, 1N5420,US	$I_f = 0.5\text{A}$, $I_r = 1.0\text{A}$, $I_{rr} = 0.25\text{A}$	-	-	150 150 250 400	nsec
Thermal Resistance (θ_{JL})	$d = 0.375''$	-	-	22	$^\circ\text{C/W}$
Thermal Resistance (θ_{JC})	$L=0$ for US versions	-	-	6.5	$^\circ\text{C/W}$

TECHNICAL DATA
DATA SHEET 125, REV D

MECHANICAL DIMENSIONS In Inches / (mm), min./max.



Note: The cathode side is marked with a dark colored band on one side of the diode body.

DISCLAIMER:

- 1- The information given herein, including the specifications and dimensions, is subject to change without prior notice to improve product characteristics. Before ordering, purchasers are advised to contact the Sensitron Semiconductor sales department for the latest version of the datasheet(s).
- 2- In cases where extremely high reliability is required (such as use in nuclear power control, aerospace and aviation, traffic equipment, medical equipment, and safety equipment), safety should be ensured by using semiconductor devices that feature assured safety or by means of users' fail-safe precautions or other arrangement.
- 3- In no event shall Sensitron Semiconductor be liable for any damages that may result from an accident or any other cause during operation of the user's units according to the datasheet(s). Sensitron Semiconductor assumes no responsibility for any intellectual property claims or any other problems that may result from applications of information, products or circuits described in the datasheets.
- 4- In no event shall Sensitron Semiconductor be liable for any failure in a semiconductor device or any secondary damage resulting from use at a value exceeding the absolute maximum rating.
- 5- No license is granted by the datasheet(s) under any patents or other rights of any third party or Sensitron Semiconductor.
- 6- The datasheet(s) may not be reproduced or duplicated, in any form, in whole or part, without the expressed written permission of Sensitron Semiconductor.
- 7- The products (technologies) described in the datasheet(s) are not to be provided to any party whose purpose in their application will hinder maintenance of international peace and safety nor are they to be applied to that purpose by their direct purchasers or any third party. When exporting these products (technologies), the necessary procedures are to be taken in accordance with related laws and regulations.

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

www.lifeelectronics.ru