

**SURFACE MOUNT GLASS PASSIVATED
SUPER FAST SILICON RECTIFIER**
VOLTAGE RANGE 50 to 600 Volts CURRENT 3.0 Amperes

FEATURES

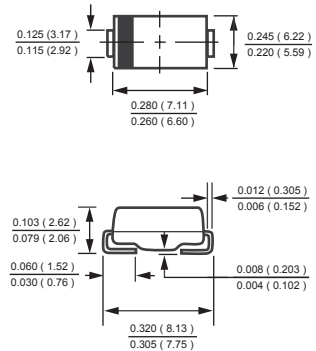
- * Glass passivated device
- * Ideal for surface mounted applications
- * Low leakage current
- * Metallurgically bonded construction
- * Mounting position: Any
- * Weight: 0.24 gram

MECHANICAL DATA

- * Epoxy : Device has UL flammability classification 94V-0



DO-214AB



MAXIMUM RATINGS AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS

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

MAXIMUM RATINGS (@ TA=25 °C unless otherwise noted)

RATINGS	SYMBOL	EFM301	EFM302	EFM303	EFM304	EFM305	EFM306	EFM307	UNITS
Maximum Recurrent Peak Reverse Voltage	V _{RRM}	50	100	150	200	300	400	600	Volts
Maximum RMS Voltage	V _{RMS}	35	70	105	140	210	280	420	Volts
Maximum DC Blocking Voltage	V _{DC}	50	100	150	200	300	400	600	Volts
Maximum Average Forward Rectified Current at T _A = 55°C	I _O	3.0							Amps
Peak Forward Surge Current 8.3 ms single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC method)	I _{FSM}	125							Amps
Typical Thermal Resistance (Note 4)	R _{θJA}	47				50			°C/W
	R _{θJL}	12				15			
Typical Junction Capacitance (Note 2)	C _J	50				30			pF
Operating and Storage Temperature Range	T _J , T _{STG}	-55 to + 150							°C

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (@TA=25 °C unless otherwise noted)

CHARACTERISTICS		SYMBOL	EFM301	EFM302	EFM303	EFM304	EFM305	EFM306	EFM307	UNITS
Maximum Instantaneous Forward Voltage at 3.0ADC		V _F	0.95				1.25		1.50	Volts
Maximum DC Reverse Current at Rated DC Blocking Voltage	@T _A = 25°C	I _R	5.0							uAmps
	@T _A = 100°C		100							
Maximum Reverse Recovery Time (Note 1)		t _{rr}	35						50	nSec

NOTES : 1. Reverse Recovery Test Conditions: I_F = 0.5A, I_R = -1.0A, I_{RR} = -0.25A
2. Measured at 1 MHz and applied reverse voltage of 4.0 volts
3. "Fully ROHS compliant", "100% Sn plating (Pb-free)".
4. Thermal Resistance : Mounted on PCB.

RATING AND CHARACTERISTICS CURVES (EFM301 THRU EFM307)



FIG.1 TEST CIRCUIT DIAGRAM AND REVERSE RECOVERY TIME CHARACTERISTIC

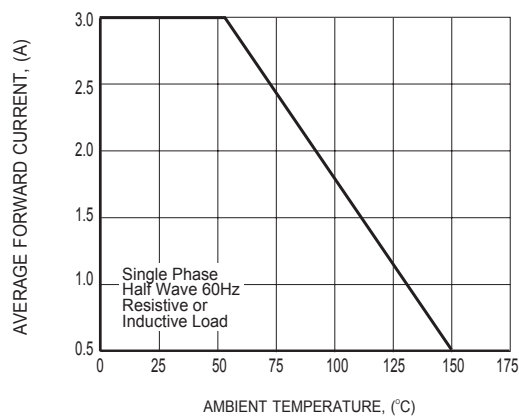


FIG.2 TYPICAL FORWARD CURRENT DERATING CURVE

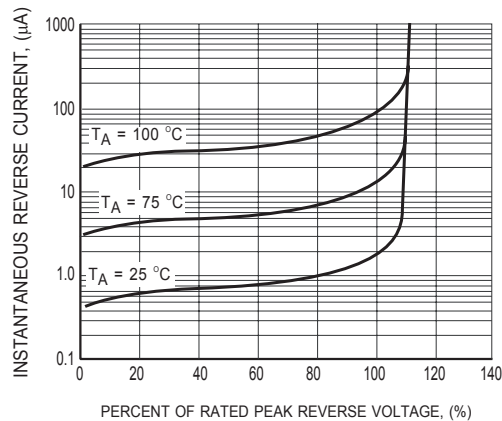


FIG.3 TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS

RATING AND CHARACTERISTICS CURVES (EFM301 THRU EFM307)

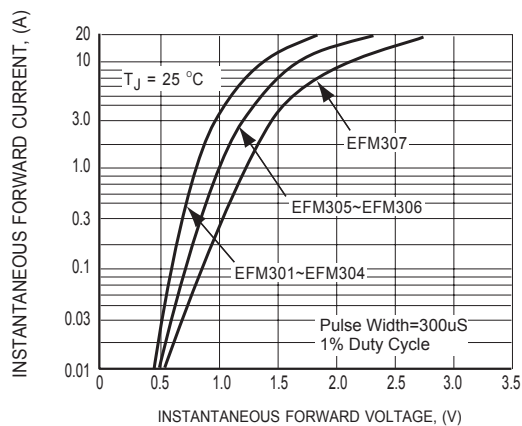


FIG.4 TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS

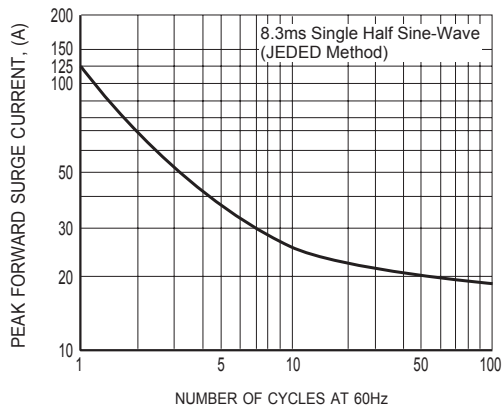


FIG.5 MAXIMUM NON-REPETITIVE FORWARD SURGE CURRENT

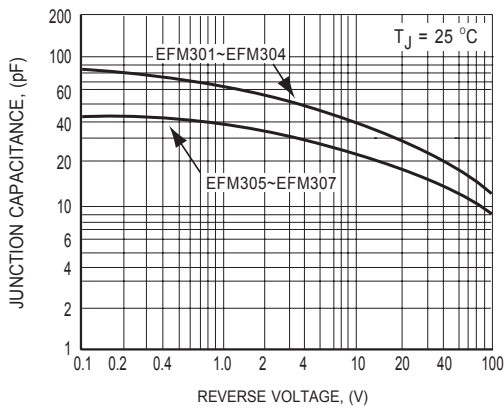
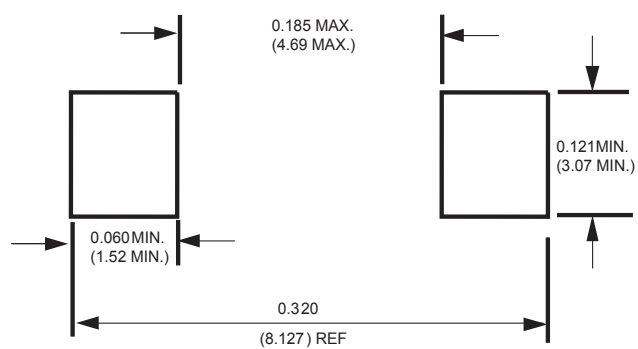


FIG.6 TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE

Mounting Pad Layout



Dimensions in inches and (millimeters)

DISCLAIMER NOTICE

Rectron Inc reserves the right to make changes without notice to any product specification herein, to make corrections, modifications, enhancements or other changes. Rectron Inc or anyone on its behalf assumes no responsibility or liability for any errors or inaccuracies. Data sheet specifications and its information contained are intended to provide a product description only. "Typical" parameters which may be included on RECTRON data sheets and/ or specifications can and do vary in different applications and actual performance may vary over time. Rectron Inc does not assume any liability arising out of the application or use of any product or circuit.

Rectron products are not designed, intended or authorized for use in medical, life-saving implant or other applications intended for life-sustaining or other related applications where a failure or malfunction of component or circuitry may directly or indirectly cause injury or threaten a life without expressed written approval of Rectron Inc. Customers using or selling Rectron components for use in such applications do so at their own risk and shall agree to fully indemnify Rectron Inc and its subsidiaries harmless against all claims, damages and expenditures.

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