

**SURFACE MOUNT GLASS PASSIVATED**  
**HIGH EFFICIENCY SILICON RECTIFIER**  
**VOLTAGE RANGE 50 to 100 Volts CURRENT 2.0 Amperes**

**FEATURES**

- \* Glass passivated device
- \* Ideal for surface mounted applications
- \* Low leakage current
- \* Metallurgically bonded construction
- \* Mounting position: Any
- \* Weight: 0.098 gram

**MECHANICAL DATA**

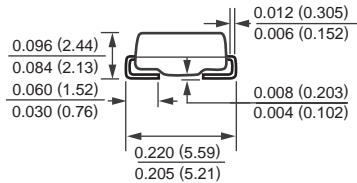
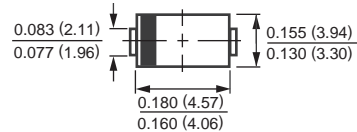
- \* Epoxy : Device has UL flammability classification 94V-0

**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%.



**DO-214AA**



Dimensions in inches and (millimeters)

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

RATINGS	SYMBOL	HFM201	HFM202	HFM203	HFM204	HFM205	HFM206	HFM207	HFM208	UNITS
Maximum Recurrent Peak Reverse Voltage	VRRM	50	100	200	300	400	600	800	1000	Volts
Maximum RMS Volts	VRMS	35	70	140	210	280	420	560	700	Volts
Maximum DC Blocking Voltage	Vdc	50	100	200	300	400	600	800	1000	Volts
Maximum Average Forward Current at TA = 55°C	Io	2.0								Amps
Peak Forward Surge Current 8.3 ms single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC method)	IFSM	60								Amps
Typical Junction Capacitance (Note 2)	Cj	30					20			pF
Operating and Storage Temperature Range	TJ, TSTG	-55 to + 150								°C

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

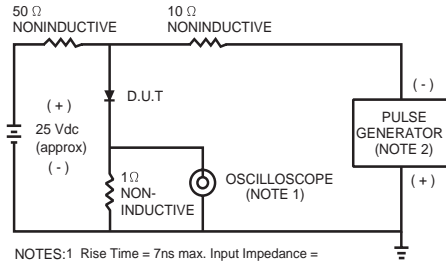
CHARACTERISTICS	SYMBOL	HFM201	HFM202	HFM203	HFM204	HFM205	HFM206	HFM207	HFM208	UNITS
Maximum Forward Voltage at 2.0A DC	Vf	1.0			1.3		1.7			Volts
Maximum Full Load Reverse Current, Full cycle Average TA = 55°C	Ir	50								uAmps
Maximum DC Reverse Current at @ TA = 25°C		5.0								uAmps
Rated DC Blocking Voltage @ TA = 125°C		100								uAmps
Maximum Reverse Recovery Time (Note 1)	trr	50					75			nSec

NOTES : 1. Test Conditions: IF=0.5A, IR=-1.0A, IRR=-0.25A.

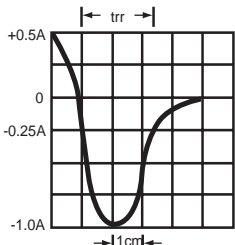
2. Measured at 1 MHz and applied reverse voltage of 4.0 volts.

# RATING AND CHARACTERISTIC CURVES ( HFM201 THRU HFM208 )

FIG. 1 - TEST CIRCUIT DIAGRAM AND REVERSE RECOVERY TIME CHARACTERISTIC

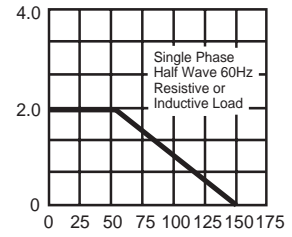


NOTES: 1 Rise Time = 7ns max. Input Impedance = 1 megohm. 22pF.  
2. Rise Time = 10ns max. Source Impedance = 50 ohms.



SET TIME BASE FOR 10/20 ns/cm

FIG. 2 - TYPICAL FORWARD CURRENT DERATING CURVE



Single Phase Half Wave 60Hz Resistive or Inductive Load

FIG. 3 - TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS

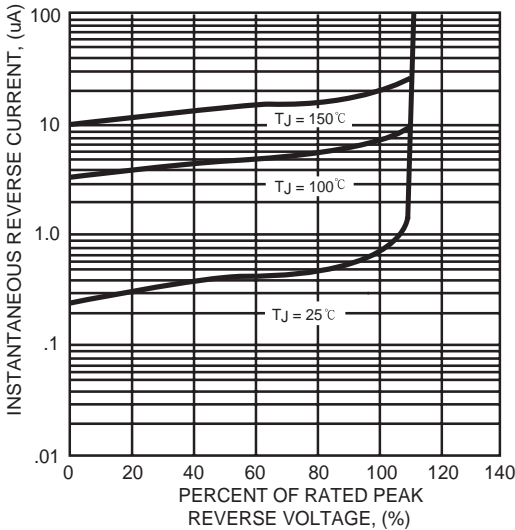


FIG. 4 - TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS

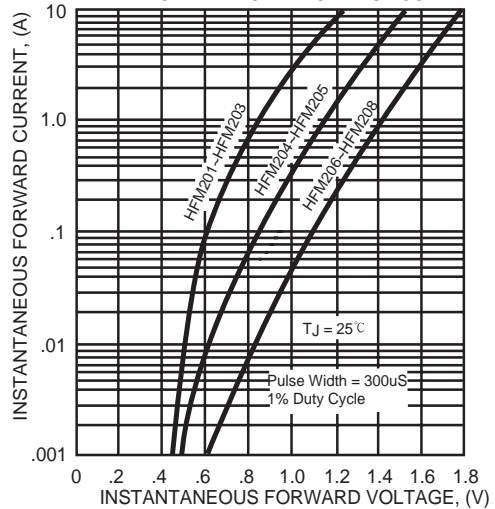


FIG. 5 - MAXIMUM NON-REPETITIVE FORWARD SURGE CURRENT

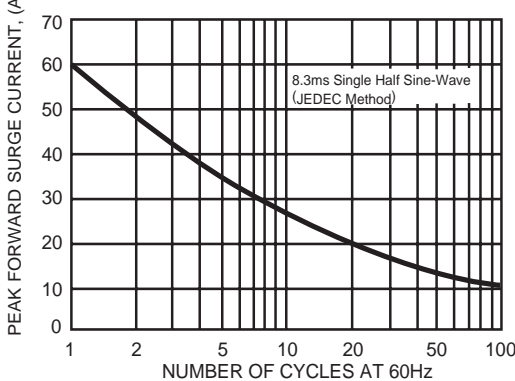
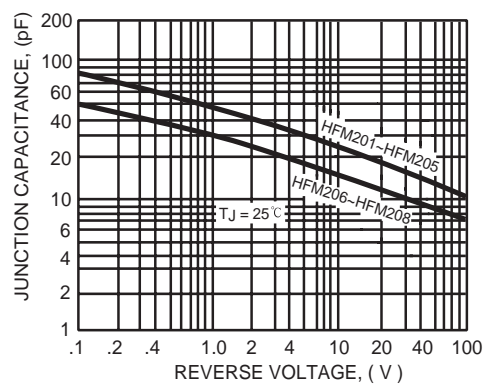
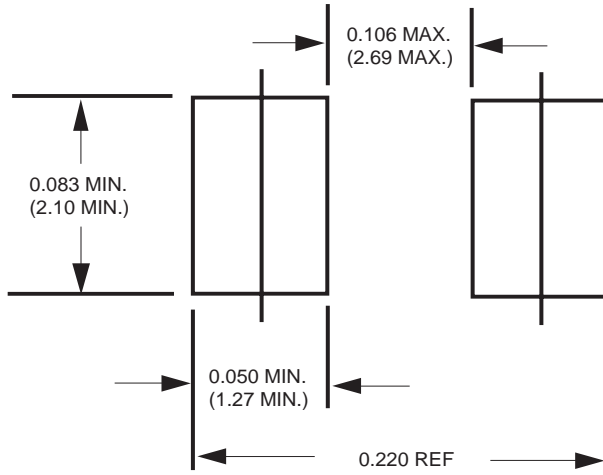


FIG. 6 - TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE



## Mounting Pad Layout



Dimensions in inches and (millimeters)

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А