



## HIGH EFFICIENCY GLASS PASSIVATED RECTIFIER

### HER1601C THRU HER1607C

VOLTAGE RANGE

50 to 1000 Volts

CURRENT

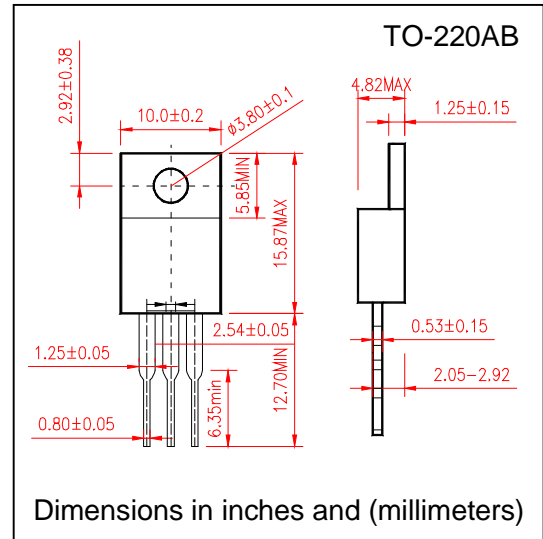
16.0 Ampere

### FEATURES

- High speed switching
- Glass passivated chip junction
- Low power loss, high efficiency
- Low leakage
- High surge capacity
- High temperature soldering guaranteed  
250°C/10 second, 0.16" (4.06mm) lead length
- Also available with common Anode, add an "A" suffix,  
i.e. HER1601CA, and as a doubler, add a "D" suffix,  
i.e. HER1601CD
- Also available in an isolated package, HERF1601C
- Also available in the single chip version, HER1601

### MECHANICAL DATA

- Case: Transfer molded plastic
- Epoxy: UL94V-0 rate flame retardant
- Lead: Solderable per MIL-STD-202E method 208C
- Polarity: as Marked
- Mounting position: Any, 5 in-lbs Torque Max
- Weight: 0.08 ounce, 2.24 gram



### MAXIMUM RATINGS AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS

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

	SYMBOLS	HER 1601C	HER 1602C	HER 1603C	HER 1604C	HER 1605C	HER 1606C	HER 1607C	UNIT
Maximum Repetitive Peak Reverse Voltage	$V_{RRM}$	50	100	200	300	400	600	800	Volts
Maximum RMS Voltage	$V_{RMS}$	35	70	140	210	280	420	560	Volts
Maximum DC Blocking Voltage	$V_{DC}$	50	100	200	300	400	600	800	Volts
Maximum Average Forward Rectified Current At $T_c=100^\circ\text{C}$	$I_{(AV)}$	16.0							Amps
Peak Forward Surge Current 8.3ms single half sine wave superimposed on rated load (JEDEC method)	$I_{FSM}$	125							Amps
Maximum Instantaneous Forward Voltage at 8.0A	$V_F$	1.0		1.3		1.5	1.7	Volts	
Maximum DC Reverse Current at rated DC Blocking Voltage at	$I_R$	$T_A = 25^\circ\text{C}$							$\mu\text{A}$
		$T_A = 125^\circ\text{C}$							
Maximum Reverse Recovery Time Test conditions $I_F=0.5\text{A}$ , $I_R=1.0\text{A}$ , $I_{RR}=0.25\text{A}$	$t_{rr}$	70					100		nS
Typical Junction Capacitance (Measured at 1.0MHz and applied reverse voltage of 4.0V)	$C_J$	40							pF
Typical Thermal Resistance (NOTE 1)	$R_{\theta JC}$	2.5							$^\circ\text{C}/\text{W}$
Operating Junction Temperature	$T_J$	(-55 to +150)							$^\circ\text{C}$
Storage Temperature Range	$T_{STG}$	(-55 to +150)							$^\circ\text{C}$

#### Notes:

1. Unit mounted on heatsink



# HIGH EFFICIENCY GLASS PASSIVATED RECTIFIER

## HER1601C THRU HER1607C

VOLTAGE RANGE	50 to 1000 Volts
CURRENT	16.0 Ampere

## RATING AND CHARACTERISTIC CURVES HER1601C THRU HER1607C

FIG.1-TYPICAL FORWARD CURRENT DERATING CURVE

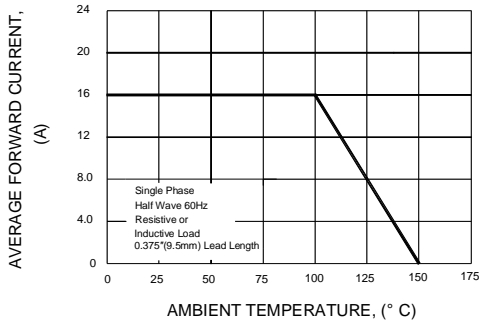


FIG.2-MAXIMUM NON-REPETITIVE PEAK FORWARD SURGE CURRENT

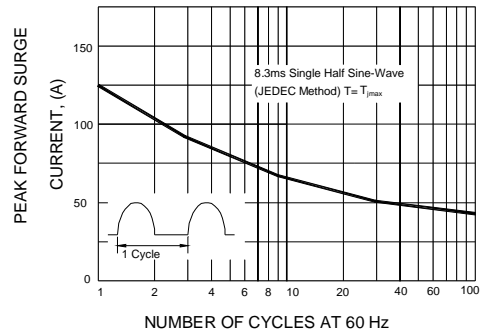


FIG.3-TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS PER LEG

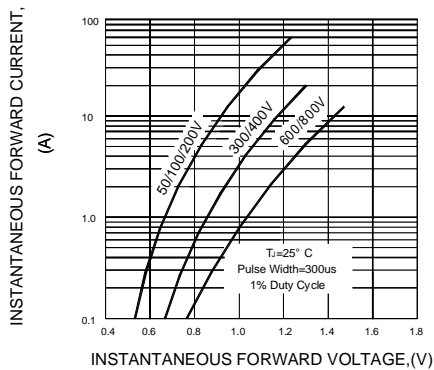


FIG.4-TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS PER LEG

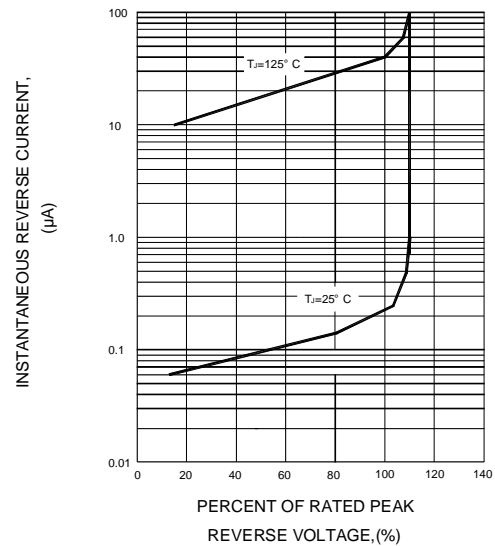


FIG.5-TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE PER LEG

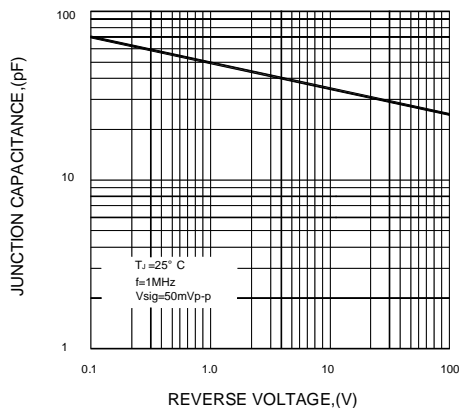
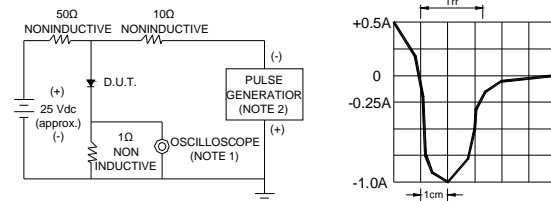


FIG.6-TEST CIRCUIT DIAGRAM AND REVERSE RECOVERY TIME CHARACTERISTIC



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

SET TIME BASE FOR 50/100ns/cm

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9