

**CMHSH5-2L**

**SURFACE MOUNT SILICON  
LOW FORWARD VOLTAGE  
SCHOTTKY RECTIFIER  
500mA, 20 VOLT**



[www.centrasemi.com](http://www.centrasemi.com)

**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMHSH5-2L type is a silicon Schottky rectifier, epoxy molded in a surface mount package, designed for high current applications requiring a low forward voltage drop.

**LOW  
V<sub>F</sub>**



**SOD-123 CASE**

**MARKING CODE: C2L**

**MAXIMUM RATINGS:** (T<sub>A</sub>=25°C)

Peak Repetitive Reverse Voltage	V <sub>RRM</sub>	20	V
Peak Working Reverse Voltage	V <sub>RWM</sub>	20	V
DC Blocking Voltage	V <sub>R</sub>	20	V
Average Rectified Current	I <sub>O</sub>	500	mA
Peak Forward Surge Current (@ rated load, halfwave, single phase, 60Hz)	I <sub>FSM</sub>	5.5	A
Power Dissipation	P <sub>D</sub>	400	mW
Operating Junction Temperature	T <sub>J</sub>	-65 to +125	°C
Storage Temperature	T <sub>stg</sub>	-65 to +150	°C
Thermal Resistance	θ <sub>JL</sub>	150	°C/W
Thermal Resistance	θ <sub>JA</sub>	250	°C/W

**SYMBOL**

V <sub>RRM</sub>	20
V <sub>RWM</sub>	20
V <sub>R</sub>	20
I <sub>O</sub>	500
I <sub>FSM</sub>	5.5
P <sub>D</sub>	400
T <sub>J</sub>	-65 to +125
T <sub>stg</sub>	-65 to +150
θ <sub>JL</sub>	150
θ <sub>JA</sub>	250

**UNITS**

V
V
V
mA
A
mW
°C
°C
°C/W
°C/W

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS:** (T<sub>A</sub>=25°C unless otherwise noted)

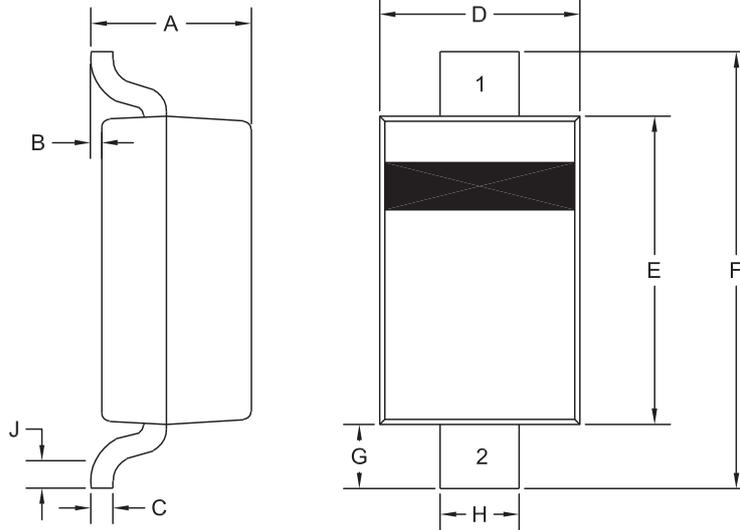
SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNITS
I <sub>R</sub>	V <sub>R</sub> =10V		43	75	μA
I <sub>R</sub>	V <sub>R</sub> =10V, T <sub>A</sub> =100°C		4.77	5.0	mA
I <sub>R</sub>	V <sub>R</sub> =20V		70.7	250	μA
I <sub>R</sub>	V <sub>R</sub> =20V, T <sub>A</sub> =100°C		7.16	8.0	mA
BV <sub>R</sub>	I <sub>R</sub> =10μA	20			V
V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> =100mA		250	300	mV
V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> =100mA, T <sub>A</sub> =100°C		158	220	mV
V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> =500mA		355	385	mV
V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> =500mA, T <sub>A</sub> =100°C		301	330	mV
C <sub>J</sub>	V <sub>R</sub> =0, f=1.0MHz		94		pF
C <sub>J</sub>	V <sub>R</sub> =4.0V, f=1.0MHz		31		pF

CMHSH5-2L

SURFACE MOUNT SILICON  
LOW FORWARD VOLTAGE  
SCHOTTKY RECTIFIER  
500mA, 20 VOLT



SOD-123 CASE - MECHANICAL OUTLINE



R5

LEAD CODE

- 1) Cathode
- 2) Anode

MARKING CODE: C2L

SYMBOL	DIMENSIONS			
	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.037	0.053	0.95	1.35
B	0.000	0.005	0.00	0.12
C	-	0.008	-	0.20
D	0.055	0.071	1.40	1.80
E	0.098	0.110	2.50	2.80
F	0.142	0.154	3.60	3.90
G	0.016	-	0.40	-
H	0.020	0.028	0.50	0.70
J	0.010	-	0.25	-

SOD-123 (REV:R5)

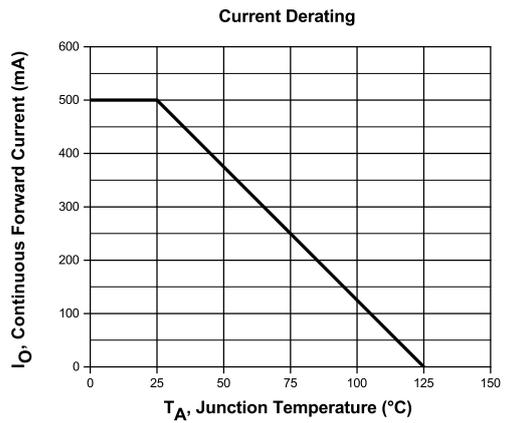
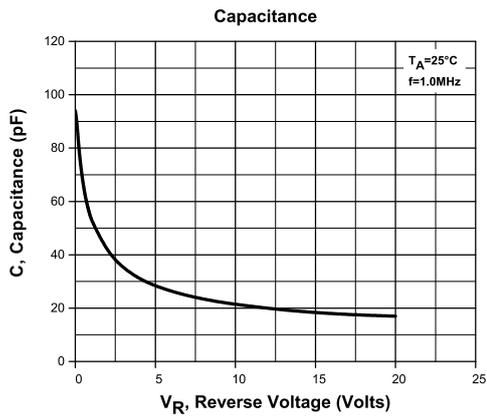
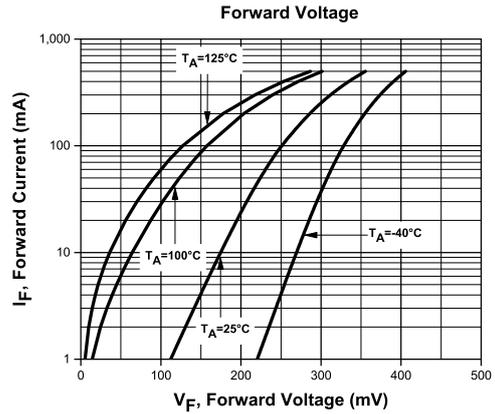
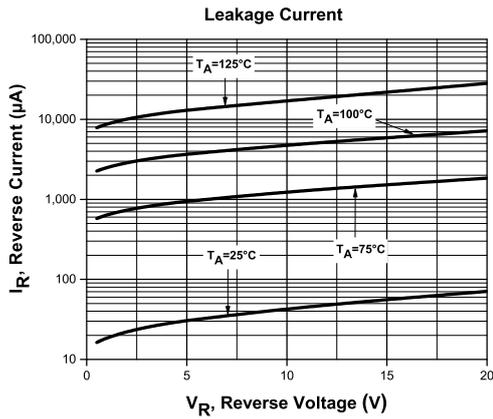
R6 (21-October 2015)

CMHSH5-2L

SURFACE MOUNT SILICON  
LOW FORWARD VOLTAGE  
SCHOTTKY RECTIFIER  
500mA, 20 VOLT



TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS



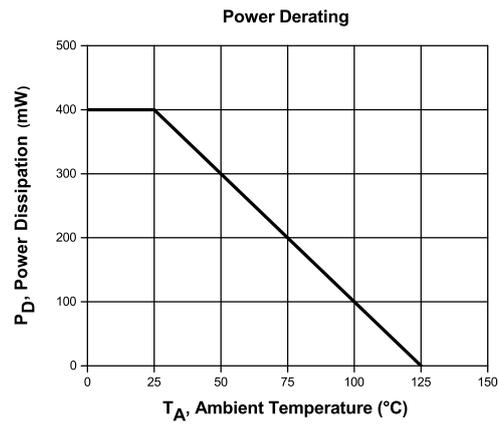
R6 (21-October 2015)

CMHSH5-2L

SURFACE MOUNT SILICON  
LOW FORWARD VOLTAGE  
SCHOTTKY RECTIFIER  
500mA, 20 VOLT



### TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS



R6 (21-October 2015)

## OUTSTANDING SUPPORT AND SUPERIOR SERVICES



---

### PRODUCT SUPPORT

Central's operations team provides the highest level of support to insure product is delivered on-time.

- Supply management (Customer portals)
- Inventory bonding
- Consolidated shipping options
- Custom bar coding for shipments
- Custom product packing

---

### DESIGNER SUPPORT/SERVICES

Central's applications engineering team is ready to discuss your design challenges. Just ask.

- Free quick ship samples (2<sup>nd</sup> day air)
- Online technical data and parametric search
- SPICE models
- Custom electrical curves
- Environmental regulation compliance
- Customer specific screening
- Up-screening capabilities
- Special wafer diffusions
- PbSn plating options
- Package details
- Application notes
- Application and design sample kits
- Custom product and package development

---

### CONTACT US

#### Corporate Headquarters & Customer Support Team

Central Semiconductor Corp.  
145 Adams Avenue  
Hauppauge, NY 11788 USA  
Main Tel: (631) 435-1110  
Main Fax: (631) 435-1824  
Support Team Fax: (631) 435-3388  
[www.centrasemi.com](http://www.centrasemi.com)

**Worldwide Field Representatives:**  
[www.centrasemi.com/wwreps](http://www.centrasemi.com/wwreps)

**Worldwide Distributors:**  
[www.centrasemi.com/wwdistributors](http://www.centrasemi.com/wwdistributors)

---

For the latest version of Central Semiconductor's **LIMITATIONS AND DAMAGES DISCLAIMER**, which is part of Central's Standard Terms and Conditions of sale, visit: [www.centrasemi.com/terms](http://www.centrasemi.com/terms)

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](mailto:org@lifeelectronics.ru)