

CMSH1-20ML  
CMSH1-40ML

SURFACE MOUNT SILICON  
LOW  $V_F$   
SCHOTTKY RECTIFIERS  
1.0 AMP, 20 AND 40 VOLT



www.centrasemi.com

**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMSH1-20ML series are surface mount silicon Schottky rectifiers designed for applications where extremely low forward voltage drop is required.

**MARKING CODES:** CMSH1-20ML: CS20ML  
CMSH1-40ML: CS40ML

LOW  
 $V_F$



SMA CASE

**FEATURES:**

- Extremely low forward voltage drop
- High reliability

**MAXIMUM RATINGS:** ( $T_A=25^\circ\text{C}$  unless otherwise noted)

	SYMBOL	CMSH1-20ML	CMSH1-40ML	UNITS
Peak Repetitive Reverse Voltage	$V_{RRM}$	20	40	V
DC Blocking Voltage	$V_R$	20	40	V
RMS Reverse Voltage	$V_{R(RMS)}$	14	28	V
Average Forward Current	$I_O$		1.0	A
Peak Forward Surge Current, $t_p=8.3\text{ms}$	$I_{FSM}$		30	A
Power Dissipation	$P_D$		1.4	W
Operating and Storage Junction Temperature	$T_J, T_{stg}$		-65 to +150	$^\circ\text{C}$
Thermal Resistance	$\theta_{JL}$		28	$^\circ\text{C/W}$
Thermal Resistance	$\theta_{JA}$		89	$^\circ\text{C/W}$

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS:** ( $T_A=25^\circ\text{C}$  unless otherwise noted)

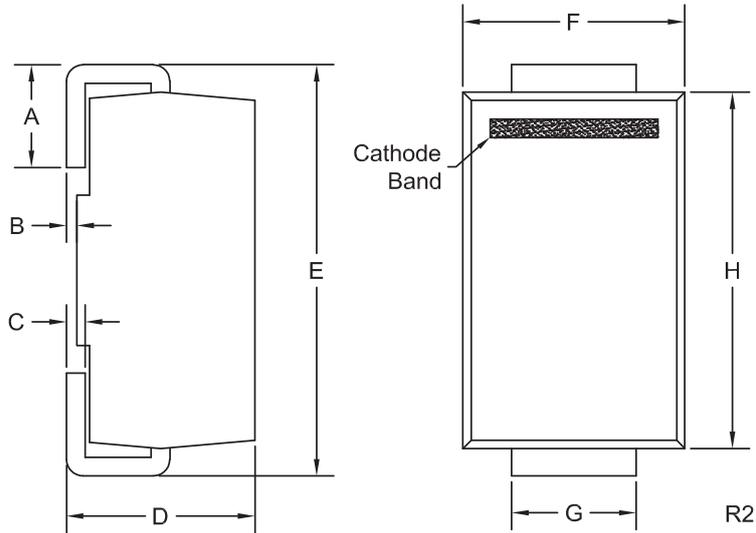
SYMBOL	TEST CONDITIONS	TYP	MAX	UNITS
$I_R$	$V_R=\text{Rated } V_{RRM}$		0.5	mA
$I_R$	$V_R=\text{Rated } V_{RRM}, T_C=100^\circ\text{C}$		20	mA
$V_F$	$I_F=1.0\text{A (CMSH1-20ML)}$	0.35	0.38	V
$V_F$	$I_F=1.0\text{A (CMSH1-40ML)}$	0.37	0.40	V

CMSH1-20ML  
CMSH1-40ML

SURFACE MOUNT SILICON  
LOW  $V_F$   
SCHOTTKY RECTIFIERS  
1.0 AMP, 20 AND 40 VOLT



SMA CASE - MECHANICAL OUTLINE



DEVICE	MARKING CODE
CMSH1-20ML	CS20ML
CMSH1-40ML	CS40ML

SYMBOL	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.030	0.060	0.76	1.52
B	0.004	0.008	0.10	0.20
C	0.006	0.012	0.15	0.30
D	0.078	0.103	1.98	2.62
E	0.188	0.220	4.78	5.59
F	0.090	0.115	2.29	2.92
G	0.050	0.070	1.27	1.78
H	0.157	0.181	3.99	4.60

SMA (REV: R2)

R6 (30-November 2015)

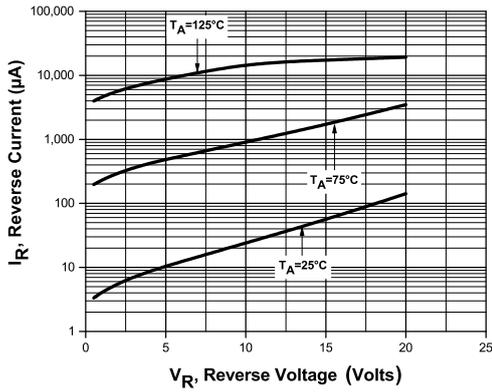
CMSH1-20ML  
CMSH1-40ML

SURFACE MOUNT SILICON  
LOW  $V_F$   
SCHOTTKY RECTIFIERS  
1.0 AMP, 20 AND 40 VOLT

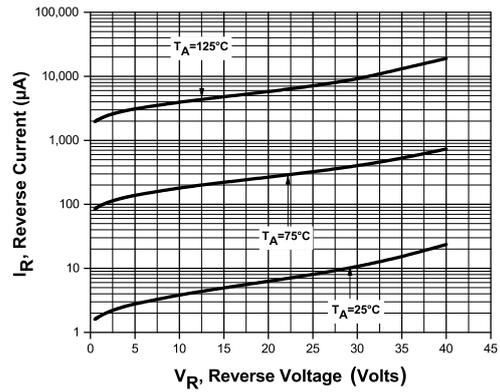


TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS

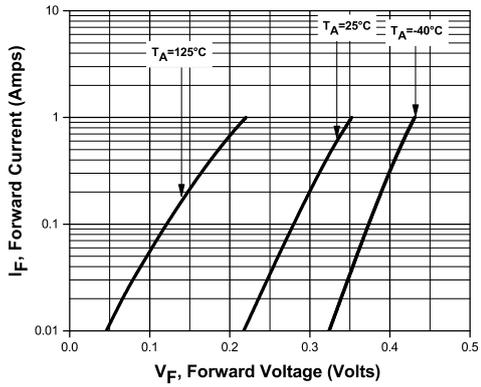
Leakage Current for CMSH1-20ML



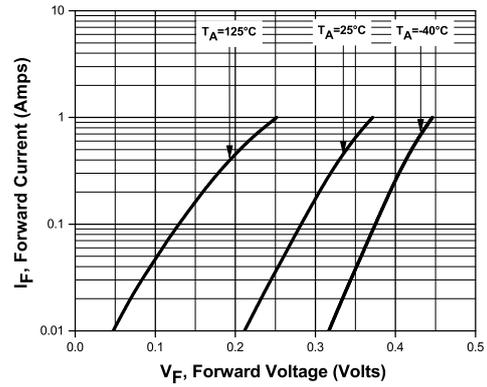
Leakage Current for CMSH1-40ML



Forward Voltage for CMSH1-20ML



Forward Voltage for CMSH1-40ML



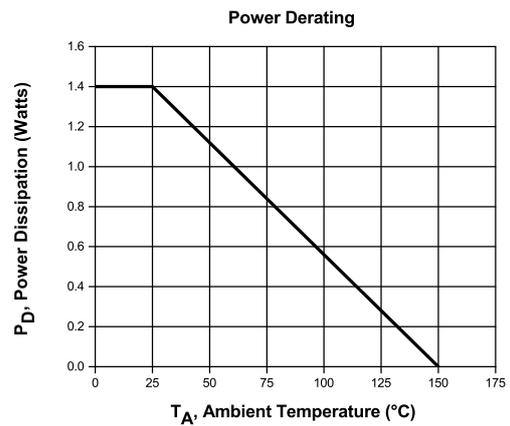
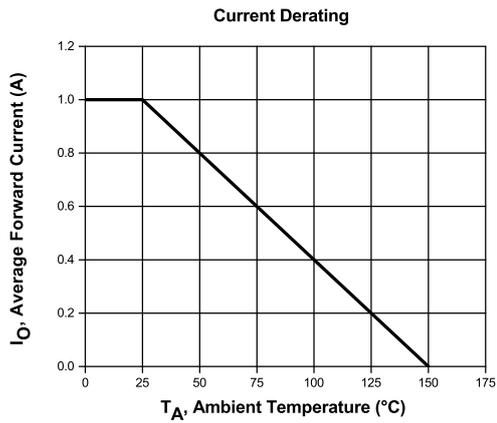
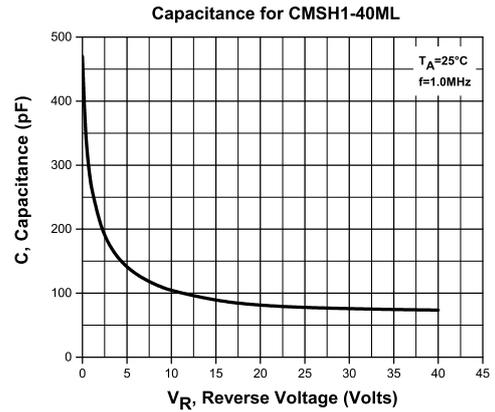
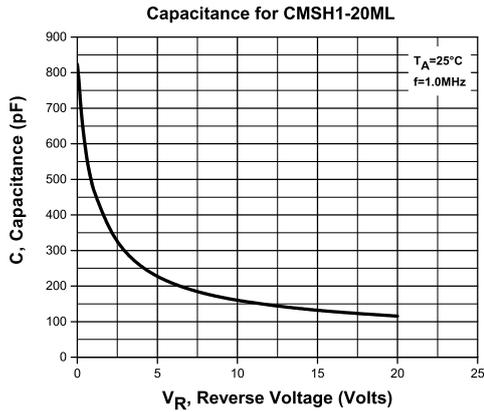
R6 (30-November 2015)

CMSH1-20ML  
CMSH1-40ML

SURFACE MOUNT SILICON  
LOW  $V_F$   
SCHOTTKY RECTIFIERS  
1.0 AMP, 20 AND 40 VOLT



### TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS



R6 (30-November 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:

- Конкуренеспособные 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)