

CMSH1-20M CMSH1-60M  
CMSH1-40M CMSH1-100M

**SURFACE MOUNT  
SILICON SCHOTTKY RECTIFIER  
1 AMP, 20 THRU 100 VOLTS**



**SMA CASE**



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

**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMSH1-20M Series 1.0 Amp Surface Mount Silicon Schottky Rectifier is a high quality, well constructed, highly reliable component designed for use in all types of commercial, industrial, entertainment, computer, and automotive applications. To order devices on 12mm Tape and Reel (5000/13" Reel), add TR13 to suffix of part number.

**MARKING CODE: SEE MARKING CODE TABLE ON FOLLOWING PAGE**

**FEATURES:**

- Superior lot to lot consistency
- Low cost
- High reliability
- Special selections available
- "C" bend construction provides strain relief when mounted on pc board

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

|                                                       | SYMBOL         | CMSH1<br>-20M | CMSH1<br>-40M | CMSH1<br>-60M | CMSH1<br>-100M | UNITS                |
|-------------------------------------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|----------------|----------------------|
| Peak Repetitive Reverse Voltage                       | $V_{RRM}$      | 20            | 40            | 60            | 100            | V                    |
| DC Blocking Voltage                                   | $V_R$          | 20            | 40            | 60            | 100            | V                    |
| RMS Reverse Voltage                                   | $V_{R(RMS)}$   | 14            | 28            | 42            | 70             | V                    |
| Average Forward Current ( $T_L=75^{\circ}\text{C}$ )  | $I_O$          | 1.0           | 1.0           |               |                | A                    |
| Average Forward Current ( $T_L=100^{\circ}\text{C}$ ) | $I_O$          |               |               | 1.0           | 1.0            | A                    |
| Peak Forward Surge Current, $t_p=8.3\text{ms}$        | $I_{FSM}$      |               |               | 30            |                | A                    |
| Operating and Storage Junction Temperature            | $T_J, T_{stg}$ |               | -65 to +150   |               |                | $^{\circ}\text{C}$   |
| Thermal Resistance                                    | $\Theta_{JL}$  |               |               | 30            |                | $^{\circ}\text{C/W}$ |

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

| SYMBOL | TEST CONDITIONS                                        | TYP | MAX  | UNITS |
|--------|--------------------------------------------------------|-----|------|-------|
| $I_R$  | $V_R=\text{Rated } V_{RRM}$                            |     | 0.50 | mA    |
| $I_R$  | $V_R=\text{Rated } V_{RRM}, T_A=100^{\circ}\text{C}$   |     | 10   | mA    |
| $V_F$  | $I_F=1.0\text{A}$ (CMSH1-20M, -40M)                    |     | 0.50 | V     |
| $V_F$  | $I_F=1.0\text{A}$ (CMSH1-60M)                          |     | 0.70 | V     |
| $V_F$  | $I_F=1.0\text{A}$ (CMSH1-100M)                         |     | 0.85 | V     |
| $C_J$  | $V_R=4.0\text{V}, f=1.0\text{MHz}$ , (CMSH1-20M, -40M) | 100 |      | pF    |
| $C_J$  | $V_R=4.0\text{V}, f=1.0\text{MHz}$ , (CMSH1-60M)       | 80  |      | pF    |
| $C_J$  | $V_R=4.0\text{V}, f=1.0\text{MHz}$ , (CMSH1-100M)      | 50  |      | pF    |

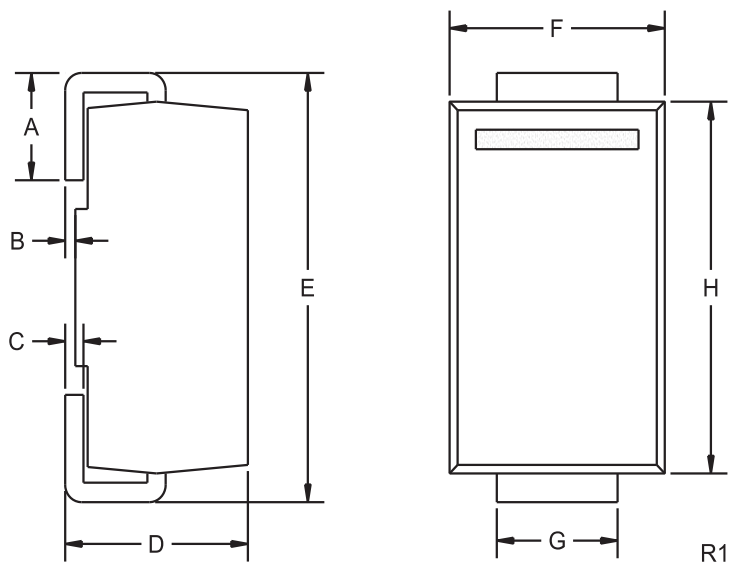
R5 (8-February 2010)

CMSH1-20M CMSH1-60M  
CMSH1-40M CMSH1-100M

**SURFACE MOUNT  
SILICON SCHOTTKY RECTIFIER  
1 AMP, 20 THRU 100 VOLTS**



**SMA CASE - MECHANICAL OUTLINE**



| DEVICE     | MARKING CODE |
|------------|--------------|
| CMSH1-20M  | CS20M        |
| CMSH1-40M  | CS40M        |
| CMSH1-60M  | CS60M        |
| CMSH1-100M | CS100M       |

| SYMBOL | DIMENSIONS |       |             |      |
|--------|------------|-------|-------------|------|
|        | 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: R1)

R5 (8-February 2010)



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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.