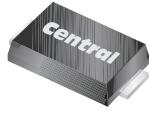


CMSH3-100MFL  
CMSH3-150MFL  
CMSH3-200MFL

**SURFACE MOUNT SILICON  
SCHOTTKY RECTIFIERS  
3.0 AMP, 100 THRU 200 VOLT**



**SMAFL CASE**



[www.centra-semi.com](http://www.centra-semi.com)

**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMSH3-100MFL, CMSH3-150MFL and CMSH3-200MFL are extremely efficient, high voltage, silicon Schottky rectifiers with low total conduction losses and packaged in the low profile SMAFL surface mount case. The SMAFL fits on the existing industry standard SMA mounting pad layouts.

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

**FEATURES:**

- High current capability (3.0A)
- Low leakage current
- Low forward voltage
- Low package profile (1.0mm)
- Flammability classification UL94V-0

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

|                                                       | SYMBOL            | CMSH3<br>-100MFL | CMSH3<br>-150MFL | CMSH3<br>-200MFL | UNITS                |
|-------------------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------|
| Peak Repetitive Reverse Voltage                       | $V_{RRM}$         | 100              | 150              | 200              | V                    |
| DC Blocking Voltage                                   | $V_R$             | 100              | 150              | 200              | V                    |
| RMS Reverse Voltage                                   | $V_R(\text{RMS})$ | 70               | 105              | 140              | V                    |
| Average Forward Current ( $T_L=110^{\circ}\text{C}$ ) | $I_O$             |                  | 3.0              |                  | A                    |
| Peak Forward Surge Current, $t_p=8.3\text{ms}$        | $I_{FSM}$         |                  | 80               |                  | A                    |
| Operating and Storage Junction Temperature            | $T_J, T_{stg}$    |                  | -65 to +150      |                  | $^{\circ}\text{C}$   |
| Thermal Resistance                                    | $\theta_{JL}$     |                  | 20               |                  | $^{\circ}\text{C/W}$ |

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

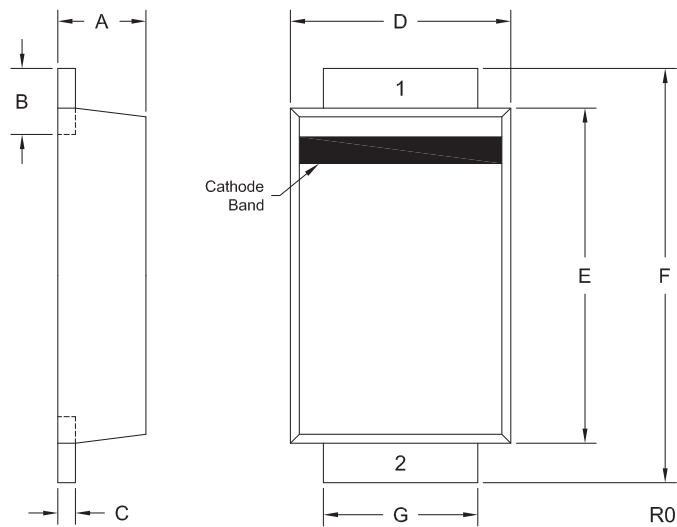
| SYMBOL | TEST CONDITIONS                                      | TYP  | MAX  | UNITS         |
|--------|------------------------------------------------------|------|------|---------------|
| $I_R$  | $V_R=\text{Rated } V_{RRM}$                          |      | 50   | $\mu\text{A}$ |
| $I_R$  | $V_R=\text{Rated } V_{RRM}, T_A=100^{\circ}\text{C}$ |      | 20   | mA            |
| $V_F$  | $I_F=3.0\text{A}$ (CMSH3-100MFL)                     | 0.76 | 0.80 | V             |
| $V_F$  | $I_F=3.0\text{A}$ (CMSH3-150MFL)                     | 0.81 | 0.90 | V             |
| $V_F$  | $I_F=3.0\text{A}$ (CMSH3-200MFL)                     | 0.85 | 0.90 | V             |
| $C_J$  | $V_R=4.0\text{V}, f=1.0\text{MHz}$ (CMSH3-100MFL)    | 110  |      | pF            |
| $C_J$  | $V_R=4.0\text{V}, f=1.0\text{MHz}$ (CMSH3-150MFL)    | 90   |      | pF            |
| $C_J$  | $V_R=4.0\text{V}, f=1.0\text{MHz}$ (CMSH3-200MFL)    | 70   |      | pF            |

CM SH3-100MFL  
CM SH3-150MFL  
CM SH3-200MFL

SURFACE MOUNT SILICON  
SCHOTTKY RECTIFIERS  
3.0 AMP, 100 THRU 200 VOLT



# SMAFL CASE - MECHANICAL OUTLINE



| DEVICE        | MARKING CODE |
|---------------|--------------|
| CM SH3-100MFL | CS310MFL     |
| CM SH3-150MFL | CS315MFL     |
| CM SH3-200MFL | CS320MFL     |

| SYMBOL | INCHES |       | MILLIMETERS |      |
|--------|--------|-------|-------------|------|
|        | MIN    | MAX   | MIN         | MAX  |
| A      | 0.035  | 0.044 | 0.90        | 1.10 |
| B      | 0.021  | 0.038 | 0.55        | 0.95 |
| C      | 0.006  | 0.010 | 0.15        | 0.25 |
| D      | 0.094  | 0.103 | 2.40        | 2.60 |
| E      | 0.145  | 0.154 | 3.70        | 3.90 |
| F      | 0.177  | 0.193 | 4.50        | 4.90 |
| G      | 0.065  | 0.073 | 1.65        | 1.85 |

SMAFL (REV: R0)

## LEAD CODE:

- 1) Cathode
- 2) Anode

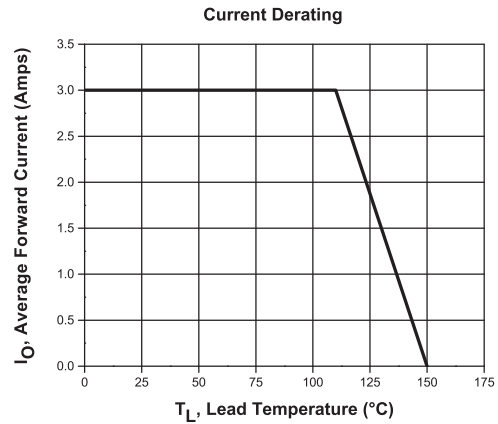
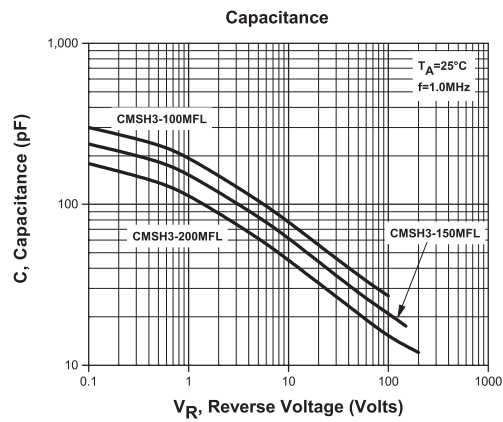
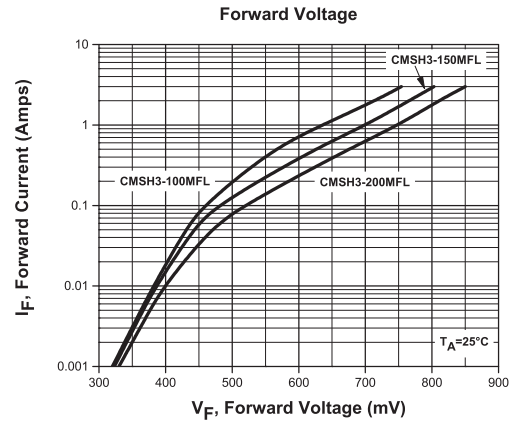
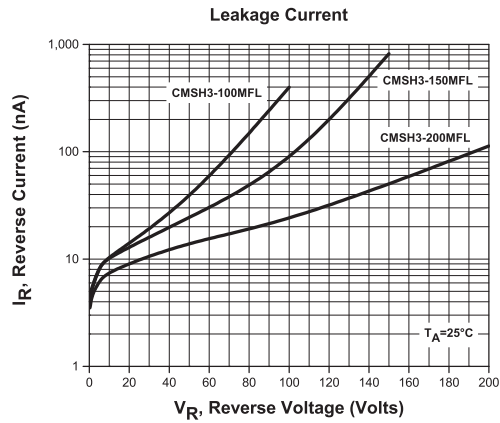
R2 (22-February 2013)

CM SH3-100MFL  
CM SH3-150MFL  
CM SH3-200MFL

SURFACE MOUNT SILICON  
SCHOTTKY RECTIFIERS  
3.0 AMP, 100 THRU 200 VOLT



## TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS



R2 (22-February 2013)

## 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