

CFSH05-20L

**SURFACE MOUNT SILICON  
LOW  $V_F$  SCHOTTKY DIODE  
0.5 AMP, 20 VOLT**

**TLP**™  
Tiny  
Leadless  
Package



Top View Bottom View

**SOD-882L CASE**



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

**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CFSH05-20L is a silicon Schottky diode designed for applications where ultra small package size and energy efficiency are prime requirements. Packaged in the SOD-882L ultra low profile leadless case, this device provides exceptionally low forward voltage characteristics suitable for the most demanding size constrained battery powered applications.

**MARKING CODE: 2**

**APPLICATIONS:**

- DC-DC converters
- Voltage clamping
- Protection circuits
- Battery powered hand-held applications including cell phones, digital cameras, tablets and laptop computers

**FEATURES:**

- Current ( $I_O=500\text{mA}$ )
- Low forward voltage drop ( $V_F=220\text{mV TYP @ } 10\text{mA}$ )
- Low reverse current ( $8.0\mu\text{A TYP @ } 10\text{V}$ )
- Small, ultra low profile 1.0mm x 0.6mm x 0.4mm TLP™ leadless surface mount package

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

|  |
|--|
| Peak Repetitive Reverse Voltage                |
| DC Blocking Voltage                            |
| Average Forward Current                        |
| Peak Forward Surge Current, $t_p=8.3\text{ms}$ |
| Power Dissipation                              |
| Operating and Storage Junction Temperature     |
| Thermal Resistance                             |

| SYMBOL         |             | UNITS              |
|----------------|-------------|--------------------|
| $V_{RRM}$      | 20          | V                  |
| $V_R$          | 20          | V                  |
| $I_O$          | 500         | mA                 |
| $I_{FSM}$      | 3.0         | A                  |
| $P_D$          | 100         | mW                 |
| $T_J, T_{stg}$ | -65 to +150 | $^\circ\text{C}$   |
| $\theta_{JA}$  | 1000        | $^\circ\text{C/W}$ |

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

| SYMBOL | TEST CONDITIONS                    | MIN | TYP | MAX | UNITS         |
|--------|------------------------------------|-----|-----|-----|---------------|
| $I_R$  | $V_R=10\text{V}$                   |     | 8.0 | 30  | $\mu\text{A}$ |
| $BV_R$ | $I_R=500\mu\text{A}$               | 20  |     |     | V             |
| $V_F$  | $I_F=0.1\text{mA}$                 |     | 100 | 180 | mV            |
| $V_F$  | $I_F=1.0\text{mA}$                 |     | 160 | 240 | mV            |
| $V_F$  | $I_F=10\text{mA}$                  |     | 220 | 290 | mV            |
| $V_F$  | $I_F=100\text{mA}$                 |     | 310 | 380 | mV            |
| $V_F$  | $I_F=500\text{mA}$                 |     | 450 | 500 | mV            |
| $C_J$  | $V_R=1.0\text{V}, f=1.0\text{MHz}$ |     | 21  | 30  | pF            |

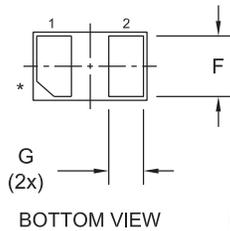
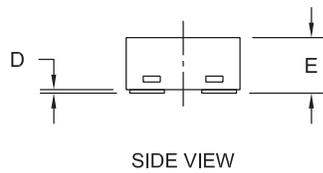
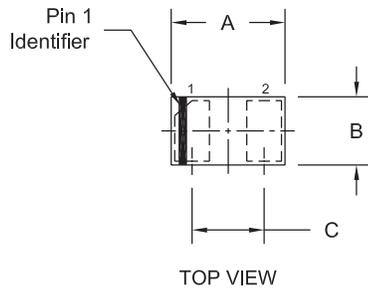
R2 (25-April 2013)

CFSH05-20L

**SURFACE MOUNT SILICON  
LOW  $V_F$  SCHOTTKY DIODE  
0.5 AMP, 20 VOLT**



**SOD-882L CASE - MECHANICAL OUTLINE**



\* Pin 1 chamfer may appear on any corner.

| SYMBOL | INCHES |       | MILLIMETERS |      |
|--------|--------|-------|-------------|------|
|        | MIN    | MAX   | MIN         | MAX  |
| A      | 0.037  | 0.041 | 0.95        | 1.05 |
| B      | 0.022  | 0.026 | 0.55        | 0.65 |
| C      | 0.026  |       | 0.65        |      |
| D      | 0.000  | 0.002 | 0.00        | 0.05 |
| E      | 0.012  | 0.016 | 0.30        | 0.40 |
| F      | 0.018  | 0.022 | 0.45        | 0.55 |
| G      | 0.008  | 0.012 | 0.20        | 0.30 |

SOD-882L (REV:R2)

**LEAD CODE:**

- 1) Cathode
- 2) Anode

**MARKING CODE: 2**

R2

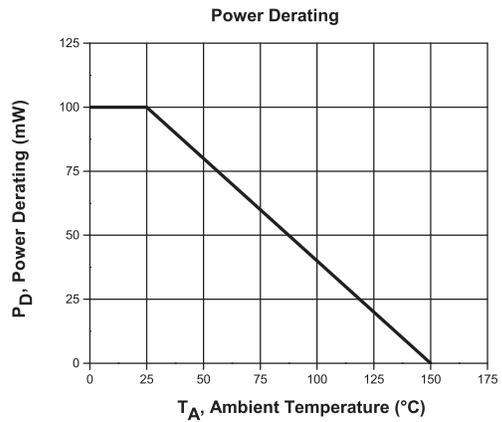
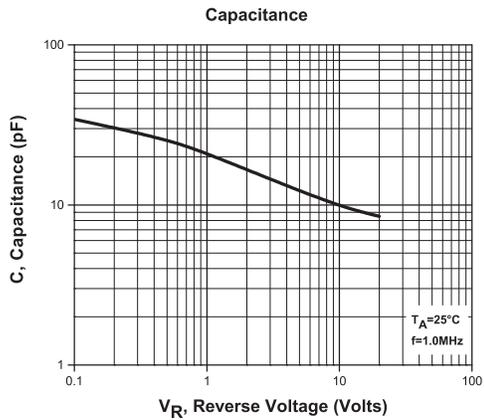
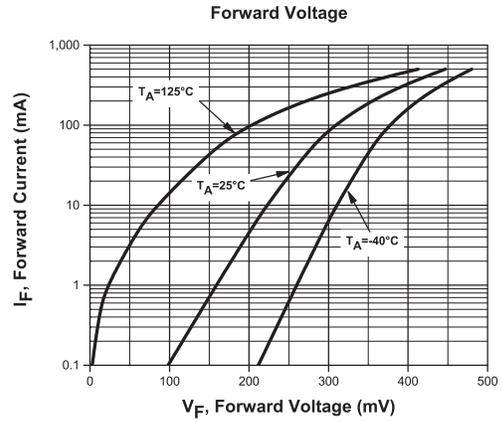
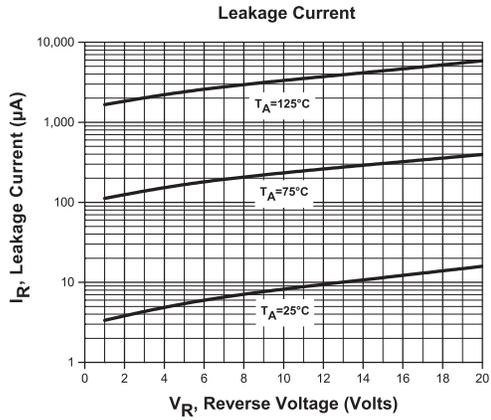
R2 (25-April 2013)

CFSH05-20L

SURFACE MOUNT SILICON  
LOW  $V_F$  SCHOTTKY DIODE  
0.5 AMP, 20 VOLT



### TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS



R2 (25-April 2013)

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)