

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

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 | $^\circ\text{C}$ |
| θ_{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 | μA |
| 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 |

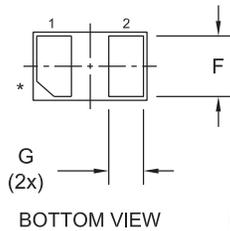
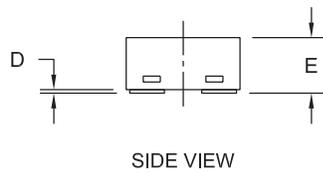
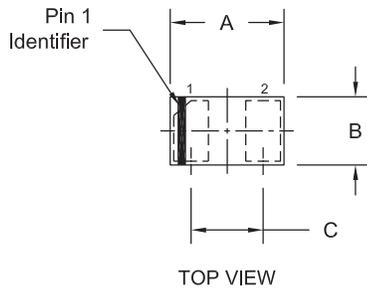
R2 (25-April 2013)

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

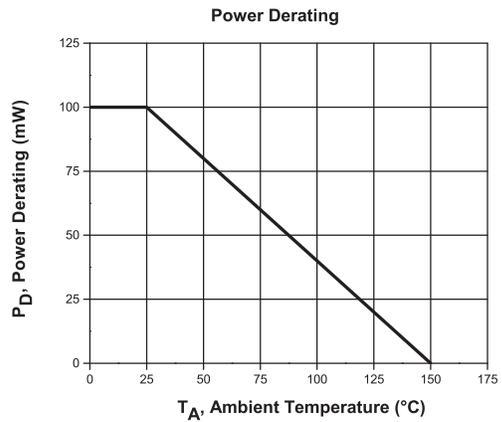
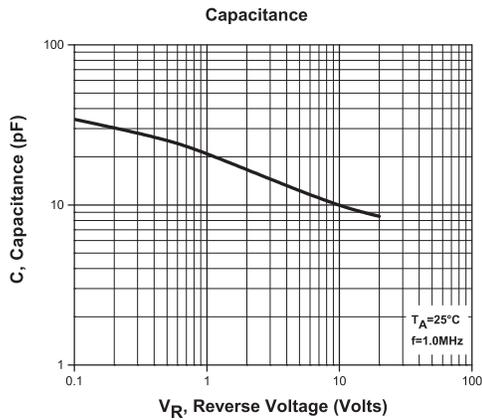
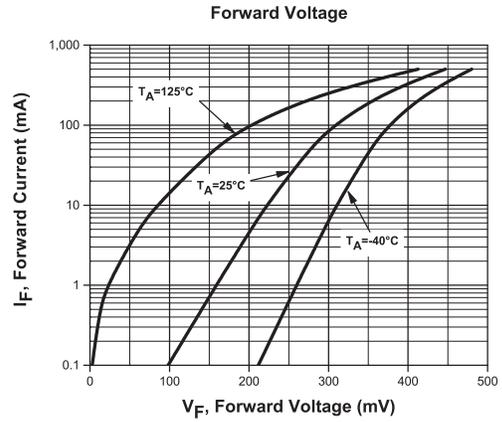
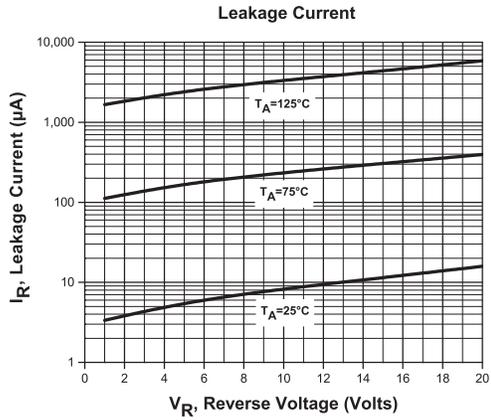
R2 (25-April 2013)

CFSH05-20L

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



TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS



R2 (25-April 2013)

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А