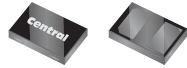


CFSH05-20L

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

**TLP**™  
Tiny  
Leadless  
Package



Top View Bottom View

**SOD-882L CASE**

**Central**  
Semiconductor Corp.

[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

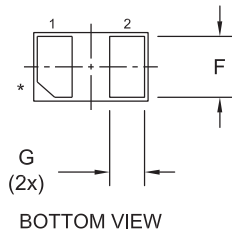
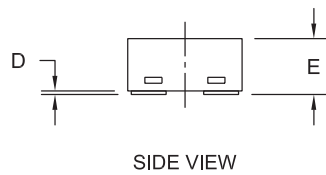
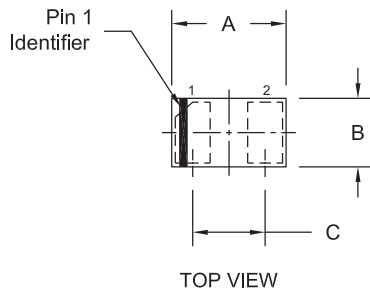
R2 (25-April 2013)

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

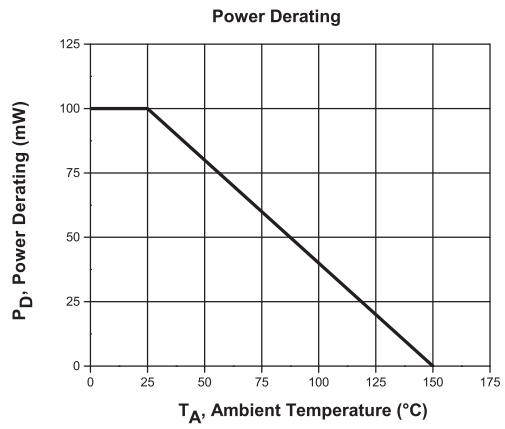
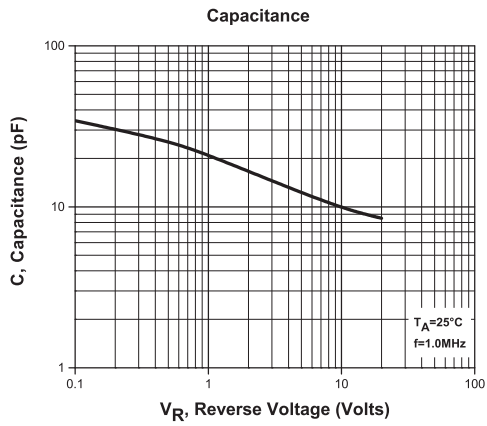
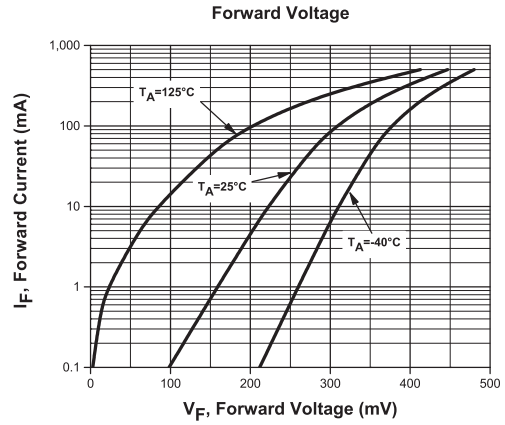
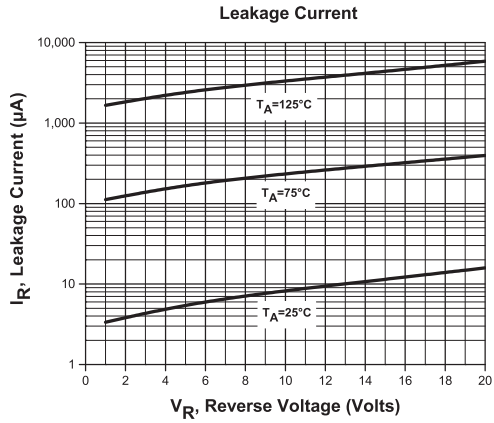
R2 (25-April 2013)

CFSH05-20L

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



### TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS



R2 (25-April 2013)

Компания «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](mailto:ocean@oceanchips.ru)

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

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