

**CFSH01-30L****SURFACE MOUNT SILICON  
LOW VF SCHOTTKY DIODE**[www.centralsemi.com](http://www.centralsemi.com)**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CFSH01-30L is a high quality Schottky Diode designed for applications where ultra small size and low forward voltage are prime requirements. This component provides performance characteristics suitable for the most demanding size constrained applications.



Top View      Bottom View

SOD-882L CASE

**APPLICATIONS:**

- DC-DC Converters
- Voltage Clamping
- Protection Circuits
- Battery powered applications including Cell Phones, Digital Cameras, Pagers, PDAs, Laptop Computers, etc.

**FEATURES:**

- Current ( $I_O=100\text{mA}$ )
- Low Forward Voltage Drop ( $V_F=300\text{mV TYP @ 10mA}$ )
- Low Reverse Current ( $1.3\mu\text{A TYP @ 10V}$ )
- Small, Ultra Low Profile  $1.0\text{mm} \times 0.6\text{mm} \times 0.4\text{mm}$   
Leadless Surface Mount package

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

Peak Repetitive Reverse Voltage	$V_{RRM}$	30	V
DC Blocking Voltage	$V_R$	30	V
Average Forward Current	$I_O$	100	mA
Peak Forward Surge Current, $t_p=8.3\text{ms}$	$I_{FSM}$	500	mA
Power Dissipation	$P_D$	100	mW
Operating Junction Temperature	$T_J$	-65 to +125	°C
Storage Temperature	$T_{stg}$	-65 to +150	°C
Thermal Resistance	$\Theta_{JA}$	1000	°C/W

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

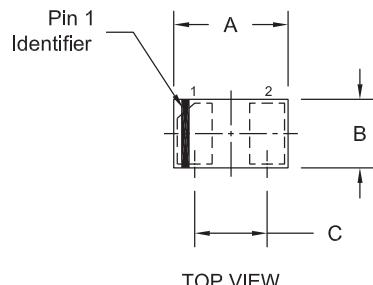
SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNITS
$I_R$	$V_R=3.3\text{V}$		0.8	2.0	$\mu\text{A}$
$I_R$	$V_R=10\text{V}$		1.3	7.0	$\mu\text{A}$
$BV_R$	$I_R=100\mu\text{A}$	30			V
$V_F$	$I_F=5.0\mu\text{A}$		70	95	mV
$V_F$	$I_F=10\text{mA}$		300	370	mV
$C_J$	$V_R=0, f=1.0\text{MHz}$		4.0		pF

CFSH01-30L

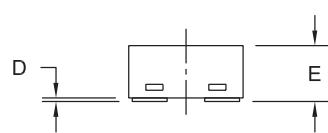
SURFACE MOUNT SILICON  
LOW V<sub>F</sub> SCHOTTKY DIODE



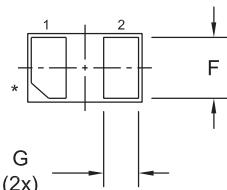
**SOD-882L CASE - MECHANICAL OUTLINE**



TOP VIEW



SIDE VIEW



\* Pin 1 chamfer may appear on any corner.

BOTTOM VIEW R2

SYMBOL	DIMENSIONS		INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	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: Y**

R4 (5-January 2015)

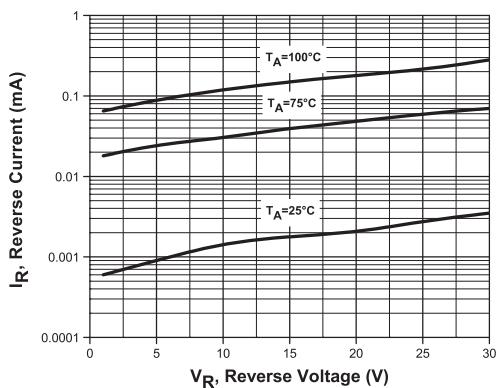
CFSH01-30L

SURFACE MOUNT SILICON  
LOW  $V_F$  SCHOTTKY DIODE

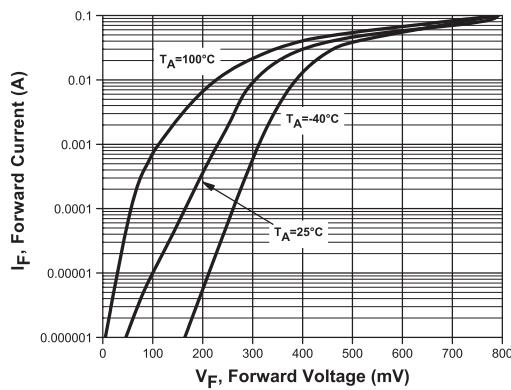


TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS

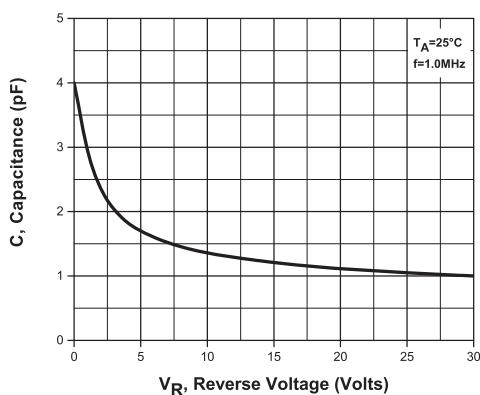
Leakage Current



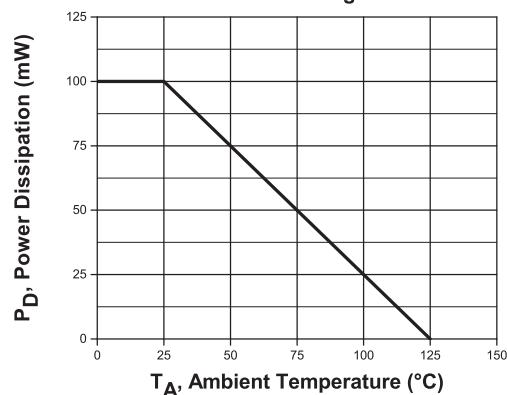
Forward Voltage



Capacitance



Power Derating



R4 (5-January 2015)



CFSH01-30L

SURFACE MOUNT SILICON  
LOW V<sub>F</sub> SCHOTTKY DIODE

## SERVICES

- Bonded Inventory
- Custom Electrical Screening
- Custom Electrical Characteristic Curves
- SPICE Models
- Custom Packaging
- Package Base Options
- Custom Device Development/Multi Discrete Modules (MDM™)
- Bare Die Available for Hybrid Applications

---

**LIMITATIONS AND DAMAGES DISCLAIMER:** In no event shall Central be liable for any collateral, indirect, punitive, incidental, consequential, or exemplary damages in connection with or arising out of a purchase order or contract or the use of products provided hereunder, regardless of whether Central has been advised of the possibility of such damages. Excluded damages shall include, but not be restricted to: cost of removal or reinstallation, rework, ancillary costs to the procurement of substitute products, loss of profits, loss of savings, loss of use, loss of data, or business interruption. No claim, suit, or action shall be brought against Central more than two (2) years after the related cause of action has occurred.

In no event shall Central's aggregate liability from any warranty, indemnity, or other obligation arising out of or in connection with a purchase order or contract, or any use of any Central product provided hereunder, exceed the total amount paid to Central for the specific products sold under a purchase order or contract with respect to which losses or damages are claimed. The existence of more than one (1) claim against the specific products sold to Buyer under a purchase order or contract shall not enlarge or extend this limit.

Buyer understands and agrees that the foregoing liability limitations are essential elements of a purchase order or contract and that in the absence of such limitations, the material and economic terms of the purchase order or contract would be substantially different.

R4 (5-January 2015)

---

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



**Стандарт  
Электрон  
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

**Наши контакты:**

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литер Н,  
помещение 100-Н Офис 331