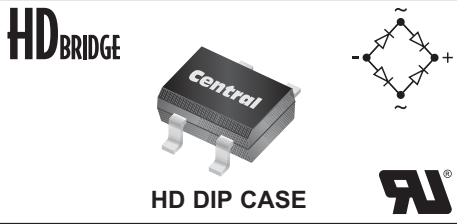


CBRHD-01

**SURFACE MOUNT  
HIGH DENSITY  
0.8 AMP  
SILICON BRIDGE RECTIFIER**



www.centrasemi.com



• This series is UL listed: file number E130224

**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CBRHD-01 is a silicon full wave bridge rectifier mounted in a durable epoxy surface mount molded case, utilizing glass passivated chips.

**MARKING CODE: CBD1**

**FEATURES:**

- Efficient use of board space: requires only 42mm<sup>2</sup> of board space vs. 120mm<sup>2</sup> of board space needed for industry standard 1.0 Amp surface mount bridge rectifier.
- 50% higher density (Amps/mm<sup>2</sup>) than the industry standard 1.0 Amp surface mount bridge rectifier.
- Glass passivated chips for high reliability.

**MAXIMUM RATINGS:** (T<sub>A</sub>=25°C unless otherwise noted)

	SYMBOL		UNITS
Peak Repetitive Reverse Voltage	V <sub>RRM</sub>	100	V
DC Blocking Voltage	V <sub>R</sub>	100	V
RMS Reverse Voltage	V <sub>R(RMS)</sub>	70	V
Average Forward Current (T <sub>A</sub> =40°C) (Note 1)	I <sub>O</sub>	0.5	A
Average Forward Current (T <sub>A</sub> =40°C) (Note 2)	I <sub>O</sub>	0.8	A
Peak Forward Surge Current	I <sub>FSM</sub>	30	A
Operating and Storage Junction Temperature	T <sub>J</sub> , T <sub>stg</sub>	-65 to +150	°C
Thermal Resistance (Note 3)	θ <sub>JA</sub>	85	°C/W

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS PER DIODE:** (T<sub>A</sub>=25°C unless otherwise noted)

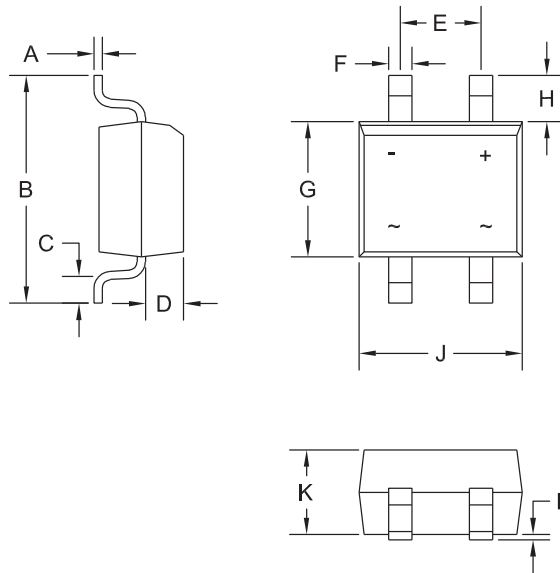
SYMBOL	TEST CONDITIONS	TYP	MAX	UNITS
I <sub>R</sub>	V <sub>R</sub> = 100V		5.0	μA
I <sub>R</sub>	V <sub>R</sub> = 100V, T <sub>A</sub> =125°C		500	μA
V <sub>F</sub>	I <sub>F</sub> =400mA		1.0	V
C <sub>J</sub>	V <sub>R</sub> =4.0V, f=1.0MHz	9.0		pF

Notes: (1) Mounted on Glass-Epoxy PCB.  
 (2) Mounted on Ceramic PCB.  
 (3) Mounted on PCB with 0.5" x 0.5" copper pads.

CBRHD-01  
 SURFACE MOUNT  
 HIGH DENSITY  
 0.8 AMP  
 SILICON BRIDGE RECTIFIER



HD DIP CASE - MECHANICAL OUTLINE



R2

SYMBOL	DIMENSIONS			
	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.006	0.014	0.15	0.35
B	-	0.275	-	7.00
C	0.027	0.043	0.70	1.10
D	0.035	0.051	0.90	1.30
E	0.090	0.106	2.30	2.70
F	0.019	0.031	0.50	0.80
G	0.150	0.165	3.80	4.20
H	0.051	0.067	1.30	1.70
J	0.177	0.193	4.50	4.90
K	0.090	0.106	2.30	2.70
L	0.000	0.008	0.00	0.20

HD DIP (REV: R2)

MARKING CODE: CBD1

R2 (4-January 2010)

## OUTSTANDING SUPPORT AND SUPERIOR SERVICES



---

### PRODUCT SUPPORT

Central's operations team provides the highest level of support to insure product is delivered on-time.

- Supply management (Customer portals)
- Inventory bonding
- Consolidated shipping options
- Custom bar coding for shipments
- Custom product packing

---

### DESIGNER SUPPORT/SERVICES

Central's applications engineering team is ready to discuss your design challenges. Just ask.

- Free quick ship samples (2<sup>nd</sup> day air)
- Online technical data and parametric search
- SPICE models
- Custom electrical curves
- Environmental regulation compliance
- Customer specific screening
- Up-screening capabilities
- Special wafer diffusions
- PbSn plating options
- Package details
- Application notes
- Application and design sample kits
- Custom product and package development

---

### CONTACT US

#### Corporate Headquarters & Customer Support Team

Central Semiconductor Corp.  
145 Adams Avenue  
Hauppauge, NY 11788 USA  
Main Tel: (631) 435-1110  
Main Fax: (631) 435-1824  
Support Team Fax: (631) 435-3388  
[www.centrasemi.com](http://www.centrasemi.com)

**Worldwide Field Representatives:**  
[www.centrasemi.com/wwreps](http://www.centrasemi.com/wwreps)

**Worldwide Distributors:**  
[www.centrasemi.com/wwdistributors](http://www.centrasemi.com/wwdistributors)

---

For the latest version of Central Semiconductor's **LIMITATIONS AND DAMAGES DISCLAIMER**, which is part of Central's Standard Terms and Conditions of sale, visit: [www.centrasemi.com/terms](http://www.centrasemi.com/terms)



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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.