

CMR5H-06

**SURFACE MOUNT SILICON
HYPERFAST
RECOVERY RECTIFIER
5.0 AMP, 600 VOLT**

**HYPER
FAST**



SMC CASE

Central
Semiconductor Corp.

www.centrasemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMR5H-06 is a HyperFast power rectifier manufactured in the epoxy molded SMC case. The extremely fast reverse recovery characteristics make this device an ideal choice for PFC and other fast switching applications.

MARKING CODE: C5H06

APPLICATIONS:

- Power factor correction
- Motor control
- DC-DC output rectification
- Freewheeling diode

FEATURES:

- HyperFast recovery time (20ns TYP)
- High surge capability
- Low leakage current

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

| | SYMBOL | | UNITS |
|--|----------------|-------------|--------------------|
| Peak Repetitive Reverse Voltage | V_{RRM} | 600 | V |
| DC Blocking Voltage | V_R | 600 | V |
| RMS Reverse Voltage | $V_{R(RMS)}$ | 420 | V |
| Average Forward Current ($T_L=75^\circ\text{C}$) | I_O | 5.0 | A |
| Peak Forward Surge Current, $t_p=8.3\text{ms}$ | I_{FSM} | 100 | A |
| Operating and Storage Junction Temperature | T_J, T_{stg} | -65 to +175 | $^\circ\text{C}$ |
| Thermal Resistance | θ_{JL} | 10 | $^\circ\text{C/W}$ |

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

| SYMBOL | TEST CONDITIONS | MIN | TYP | MAX | UNITS |
|---------------|---|------------|------------|------------|---------------|
| I_R | $V_R=600\text{V}$ | | 0.2 | 1.0 | μA |
| I_R | $V_R=600\text{V}, T_A=150^\circ\text{C}$ | | | 500 | μA |
| BV_R | $I_R=100\mu\text{A}$ | 600 | | | V |
| V_F | $I_F=5.0\text{A}$ | | 1.55 | 1.70 | V |
| C_J | $V_R=4.0\text{V}, f=1.0\text{MHz}$ | | 17 | | pF |
| t_{rr} | $I_F=5.0\text{A}, V_R=400\text{V}, di/dt=200\text{A}/\mu\text{s}$ | | 20 | 22 | ns |

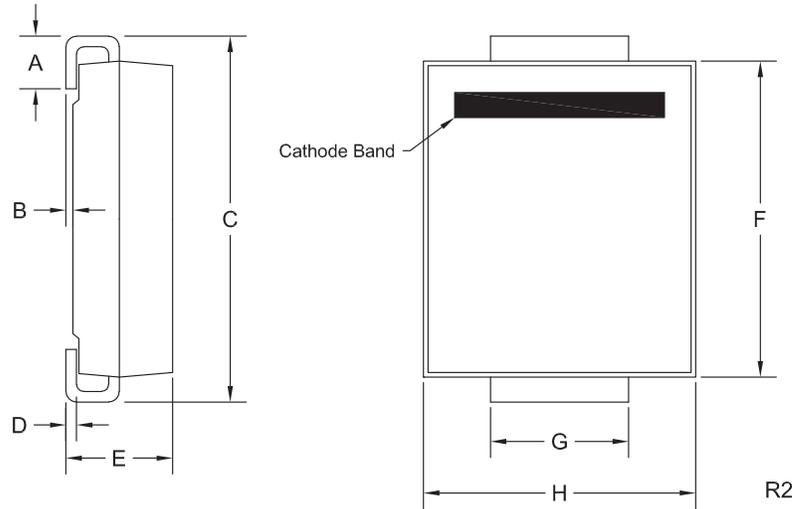
R0 (12-February 2014)

CMR5H-06

SURFACE MOUNT SILICON
HYPERFAST
RECOVERY RECTIFIER
5.0 AMP, 600 VOLT



SMC CASE - MECHANICAL OUTLINE



MARKING CODE: C5H06

| SYMBOL | INCHES | | MILLIMETERS | |
|--------|--------|-------|-------------|------|
| | MIN | MAX | MIN | MAX |
| A | 0.030 | 0.060 | 0.76 | 1.52 |
| B | 0.002 | 0.008 | 0.05 | 0.20 |
| C | 0.305 | 0.320 | 7.75 | 8.13 |
| D | 0.006 | 0.012 | 0.15 | 0.31 |
| E | 0.079 | 0.103 | 2.00 | 2.62 |
| F | 0.260 | 0.280 | 6.60 | 7.11 |
| G | 0.108 | 0.128 | 2.75 | 3.25 |
| H | 0.220 | 0.245 | 5.59 | 6.22 |

SMC (REV: R2)

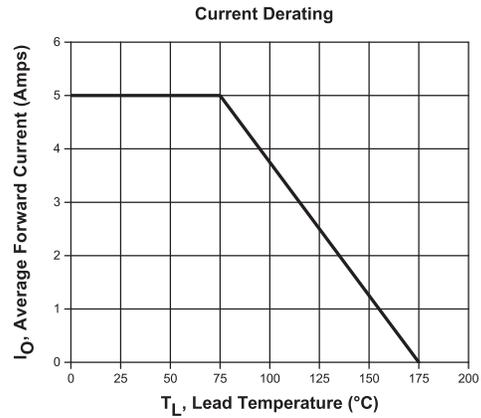
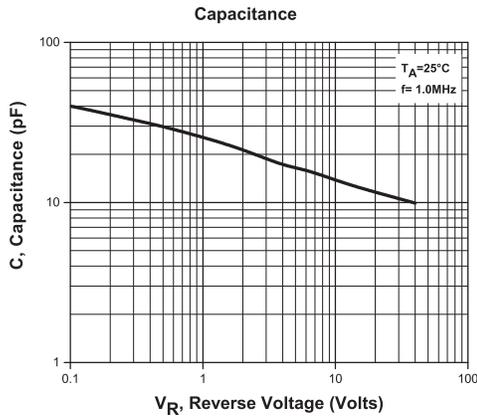
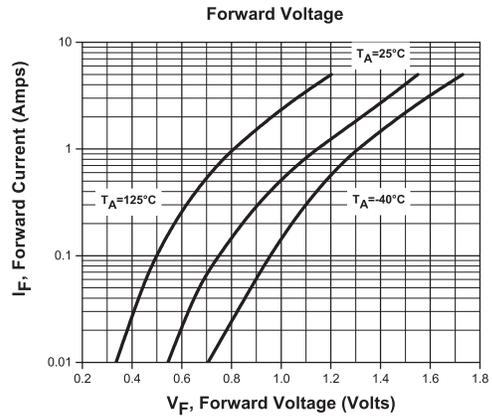
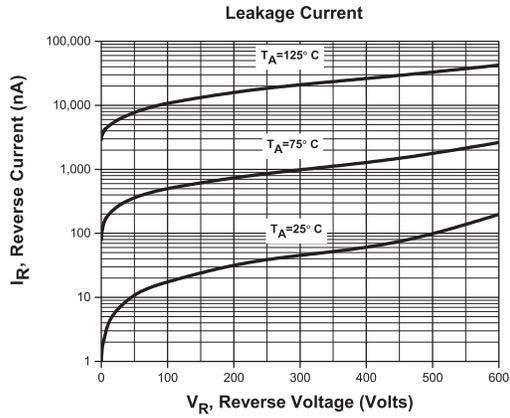
R0 (12-February 2014)

CMR5H-06

SURFACE MOUNT SILICON
HYPERFAST
RECOVERY RECTIFIER
5.0 AMP, 600 VOLT



TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS



R0 (12-February 2014)

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