

CMR1H-04MFL

SURFACE MOUNT SILICON
HYPERFAST
RECOVERY RECTIFIER
1.0 AMP, 400 VOLT

**HYPER
FAST**



SMAFL CASE



www.centrasemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMR1H-04MFL is a 1.0 Amp, HyperFast recovery rectifier constructed with a glass passivated die and packaged in the low profile and thermally efficient SMAFL case. The device is ideal for applications requiring extremely fast recovery times, low switching losses and high voltage capability. The SMAFL fits on existing industry standard SMA mounting pad layouts.

MARKING CODE: CSF04M

APPLICATIONS:

- Flyback diode
- Freewheeling diode
- DC-DC output rectification
- Voltage clamping

FEATURES:

- HyperFast recovery time (20ns TYP)
- Low switching losses
- Thermally efficient package
- Fits on standard SMA pad layouts

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

	SYMBOL		UNITS
Peak Repetitive Reverse Voltage	V_{RRM}	400	V
DC Blocking Voltage	V_R	400	V
RMS Reverse Voltage	$V_{R(RMS)}$	280	V
Average Forward Current ($T_L=120^{\circ}\text{C}$)	I_O	1.0	A
Peak Forward Surge Current, $t_p=8.3\text{ms}$	I_{FSM}	30	A
Operating and Storage Junction Temperature	T_J, T_{stg}	-65 to +150	$^{\circ}\text{C}$
Thermal Resistance	θ_{JL}	30	$^{\circ}\text{C/W}$

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

SYMBOL	TEST CONDITIONS	TYP	MAX	UNITS
I_R	$V_R=400\text{V}$	0.03	1.0	μA
I_R	$V_R=400\text{V}, T_A=100^{\circ}\text{C}$		150	μA
V_F	$I_F=1.0\text{A}$	1.1	1.25	V
C_J	$V_R=4.0\text{V}, f=1.0\text{MHz}$	13		pF
t_{rr}	$I_F=0.5\text{A}, I_R=1.0\text{A}, I_{rr}=0.25\text{A}$	20	25	ns

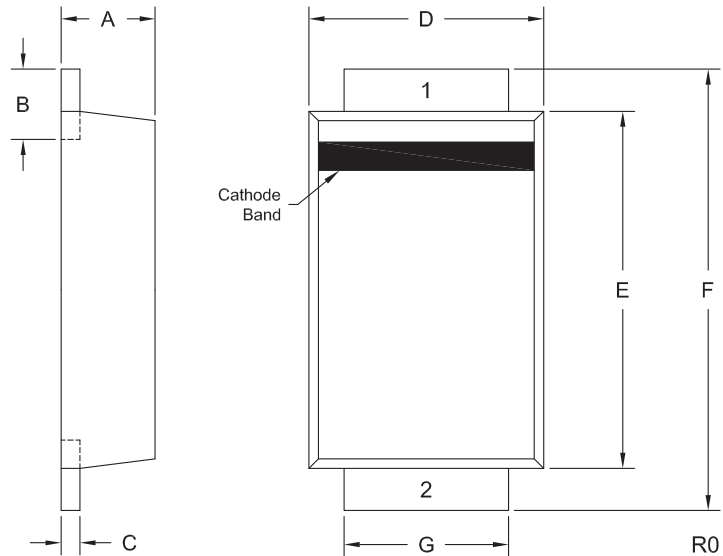
R1 (19-August 2013)

CMR1H-04MFL

SURFACE MOUNT SILICON
HYPERFAST
RECOVERY RECTIFIER
1.0 AMP, 400 VOLT



SMAFL CASE - MECHANICAL OUTLINE



LEAD CODE:

- 1) Cathode
- 2) Anode

MARKING CODE: CSF04M

DIMENSIONS				
SYMBOL	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.035	0.044	0.90	1.10
B	0.021	0.038	0.55	0.95
C	0.006	0.010	0.15	0.25
D	0.094	0.103	2.40	2.60
E	0.145	0.154	3.70	3.90
F	0.177	0.193	4.50	4.90
G	0.065	0.073	1.65	1.85

SMAFL (REV: R0)

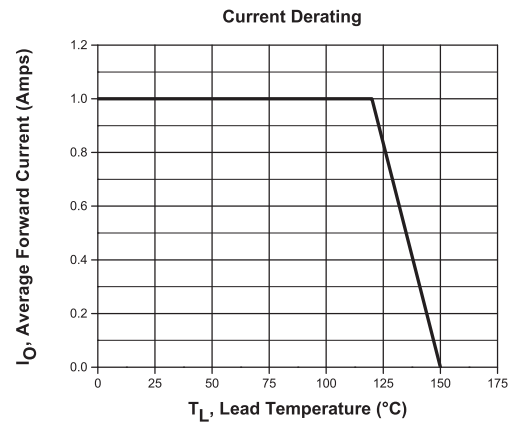
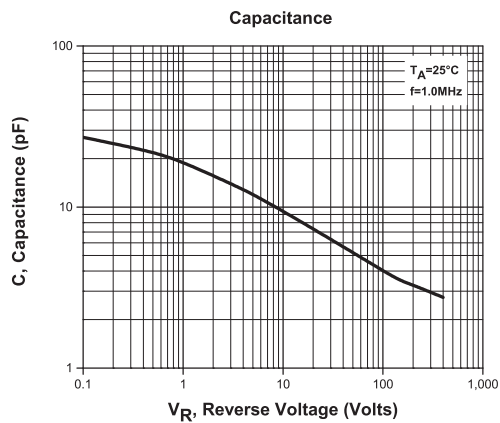
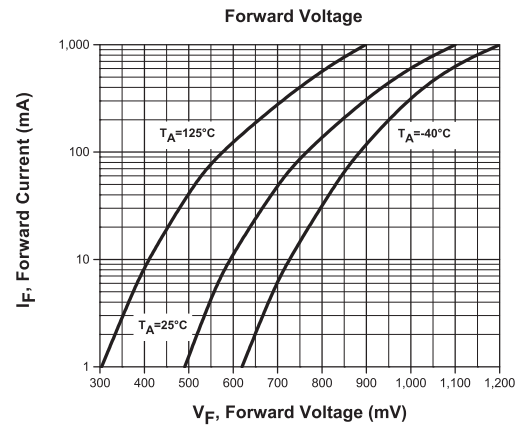
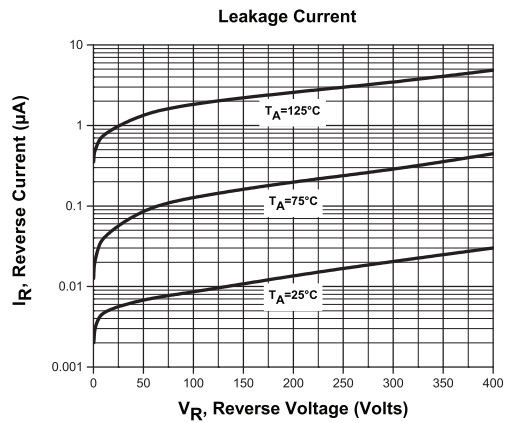
R1 (19-August 2013)

CMR1H-04MFL

SURFACE MOUNT SILICON
HYPERFAST
RECOVERY RECTIFIER
1.0 AMP, 400 VOLT



TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS



R1 (19-August 2013)

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 (2nd 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

Worldwide Field Representatives:
www.centrasemi.com/wwreps

Worldwide Distributors:
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



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

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