

CMR1U-01M CMR1U-06M
CMR1U-02M CMR1U-10M
CMR1U-04M

**SURFACE MOUNT SILICON
ULTRA FAST RECOVERY RECTIFIERS
1.0 AMP, 100 THRU 1000 VOLT**



SMA CASE



www.centrasemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMR1U-01M series 1.0 Amp surface mount Ultra Fast Recovery silicon rectifier is a highly reliable component designed for use in all types of commercial, industrial, entertainment, computer, and automotive applications where small size is required. The SMA case occupies 30% less board space than the SMB case.

MARKING CODE: SEE MARKING CODE TABLE ON FOLLOWING PAGE

FEATURES:

- High reliability
- Glass passivated chip
- Special selections available

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

	SYMBOL	CMR1U-01M	CMR1U-02M	CMR1U-04M	CMR1U-06M	CMR1U-10M	UNITS
Peak Repetitive Reverse Voltage	V_{RRM}	100	200	400	600	1000	V
DC Blocking Voltage	V_R	100	200	400	600	1000	V
RMS Reverse Voltage	$V_{R(RMS)}$	70	140	280	420	700	V
Average Forward Current ($T_A=75^{\circ}\text{C}$)	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 +175			$^{\circ}\text{C}$
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	$V_R=\text{Rated } V_{RRM}$		5.0	μA
V_F	$I_F=1.0\text{A}$, (CMR1U-01M, -02M)		1.00	V
V_F	$I_F=1.0\text{A}$, (CMR1U-04M)		1.25	V
V_F	$I_F=1.0\text{A}$, (CMR1U-06M)		1.40	V
V_F	$I_F=1.0\text{A}$, (CMR1U-10M)		1.70	V
t_{rr}	$I_F=0.5\text{A}$, $I_R=1.0\text{A}$, $I_{rr}=0.25\text{A}$ (CMR1U-01M, -02M)		35	ns
t_{rr}	$I_F=0.5\text{A}$, $I_R=1.0\text{A}$, $I_{rr}=0.25\text{A}$ (CMR1U-04M)		50	ns
t_{rr}	$I_F=0.5\text{A}$, $I_R=1.0\text{A}$, $I_{rr}=0.25\text{A}$ (CMR1U-06M)		75	ns
t_{rr}	$I_F=0.5\text{A}$, $I_R=1.0\text{A}$, $I_{rr}=0.25\text{A}$ (CMR1U-10M)		100	ns
t_{fr}	$I_F=1.0\text{A}$, $V_{fr}=2.0\text{V}$	175	250	ns

R6 (1-May 2015)

CMR1U-01M CMR1U-06M
CMR1U-02M CMR1U-10M
CMR1U-04M

**SURFACE MOUNT SILICON
ULTRA FAST RECOVERY RECTIFIERS
1.0 AMP, 100 THRU 1000 VOLT**



SMA CASE - MECHANICAL OUTLINE



DEVICE	MARKING CODE
CMR1U-01M	CU01M
CMR1U-02M	CU02M
CMR1U-04M	CU04M
CMR1U-06M	CU06M
CMR1U-10M	CU10M

SYMBOL	DIMENSIONS			
	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.030	0.060	0.76	1.52
B	0.004	0.008	0.10	0.20
C	0.006	0.012	0.15	0.30
D	0.078	0.103	1.98	2.62
E	0.188	0.220	4.78	5.59
F	0.090	0.115	2.29	2.92
G	0.050	0.070	1.27	1.78
H	0.157	0.181	3.99	4.60

SMA (REV: R2)

R6 (1-May 2015)

CMR1U-01M	CMR1U-06M
CMR1U-02M	CMR1U-10M
CMR1U-04M	

**SURFACE MOUNT SILICON
ULTRA FAST RECOVERY RECTIFIERS
1.0 AMP, 100 THRU 1000 VOLT**



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.

R6 (1-May 2015)



**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

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