

## CSFM103-G Thru. CSFM105-G

Reverse Voltage: 200 to 600 Volts

Forward Current: 1.0 Amp

RoHS Device

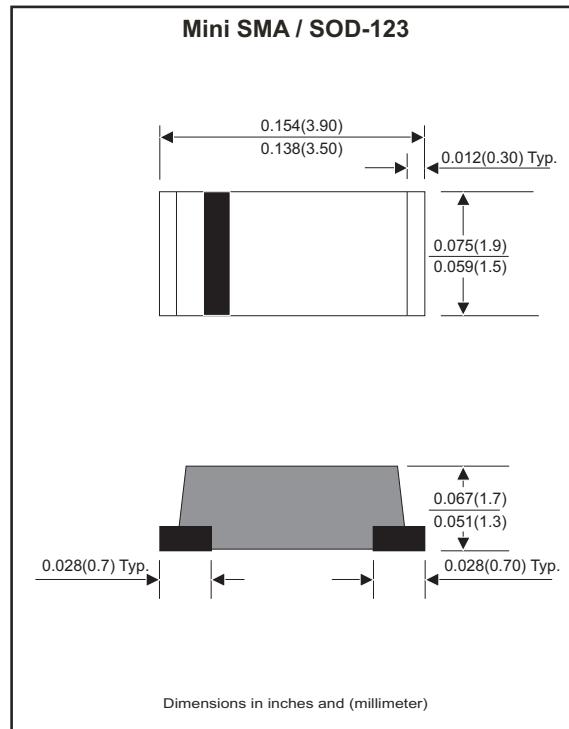


### Features

- Batch process design, excellent power dissipation offers better reverse leakage current and thermal resistance.
- Tiny plastic SMD package.
- Super fast recovery time for switching mode application.
- High current capability.
- High surge current capability.
- Glass passivated chip junction.

### Mechanical data

- Epoxy: UL 94-V0 rated flame retardant.
- Case: Molded plastic, JEDEC SOD-123/Mini SMA.
- Terminals: Solderable per MIL-STD-750, method 2026.
- Polarity: Indicated by cathode band.
- Mounting position: Any
- Weight: 0.018 grams approx.



### Maximum Ratings (at TA=25°C unless otherwise noted)

Parameter	Conditions	Symbol	CSFM 103-G	CSFM 104-G	CSFM 105-G	Unit
Repetitive peak reverse voltage		V <sub>RRM</sub>	200	400	600	V
Continuous reverse voltage		V <sub>DC</sub>	200	400	600	V
RMS voltage		V <sub>RMS</sub>	140	280	420	V
Max. forward rectified current	Ambient temperature=50°C	I <sub>o</sub>		1.0		A
Maximum Instantaneous forward voltage at I <sub>f</sub> =1.0A		V <sub>F</sub>	0.95	1.25	1.70	V
Max. Forward surge current	8.3ms single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC method)	I <sub>FSM</sub>		25		A
Max. Reverse recovery time	I <sub>f</sub> =0.5A , I <sub>R</sub> =1.0A I <sub>RR</sub> =0.25A	T <sub>rr</sub>		35		nS
Max.Reverse current	V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> TJ=@25°C V <sub>R</sub> =V <sub>RRM</sub> TJ=@125°C	I <sub>R</sub>		5.0 100		µA
Typ. Thermal resistance	Junction to ambient	R <sub>θJA</sub>		42		°C/W
Diode junction capacitance	f=1MHz and applied 4V DC reverse voltage	C <sub>J</sub>		10		pF
Operating junction temperature		T <sub>J</sub>		-55 to +150		°C
Storage temperature range		T <sub>STG</sub>		-65 to +175		°C

# SMD Super Fast Recovery Rectifiers

**Comchip**  
SMD Diode Specialist

## Rating and Characteristic Curves (CSFM103-G Thru. CSFM105-G)

Fig.1 - Typical Forward Characteristics

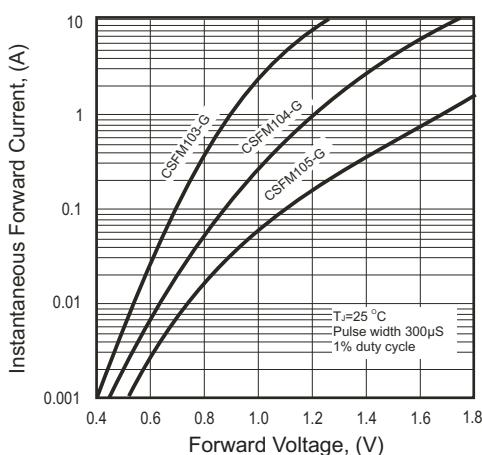


Fig.2 - Typical Forward Current Derating Curve

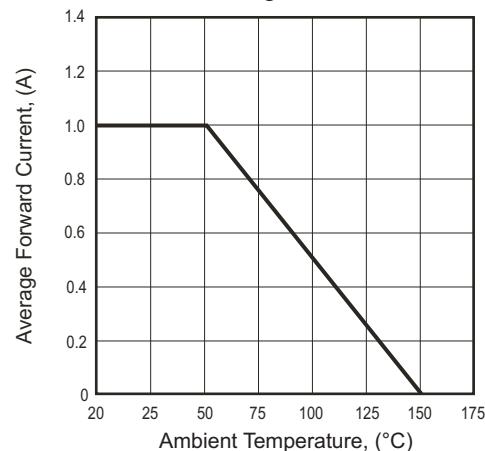


Fig.3 - Test Circuit Diagram and Reverse Recovery Recovery Time Characteristics

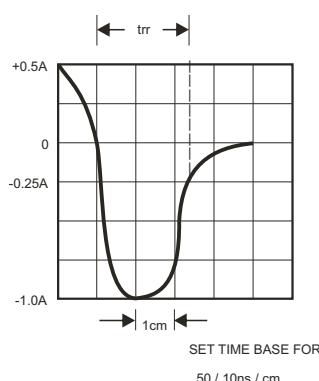
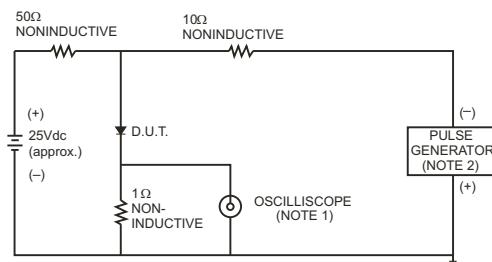


Fig.4 - Non-repetitive Forward Surge Current

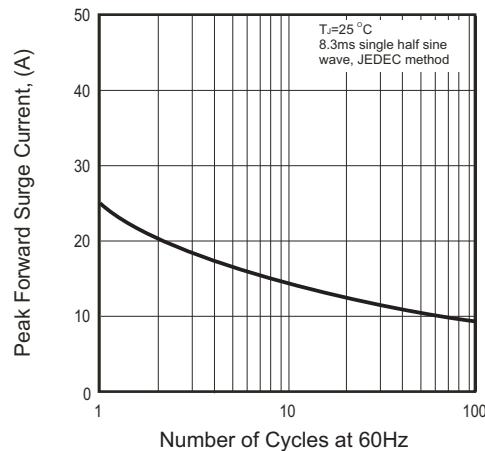
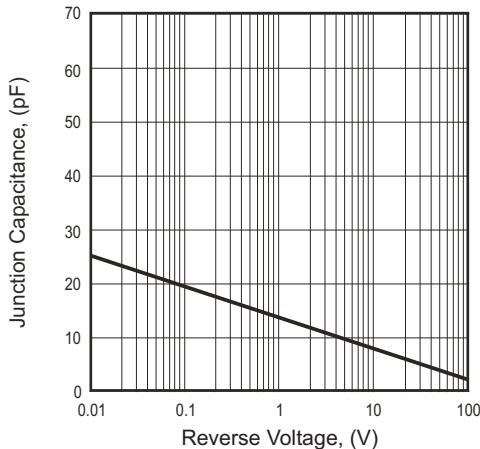
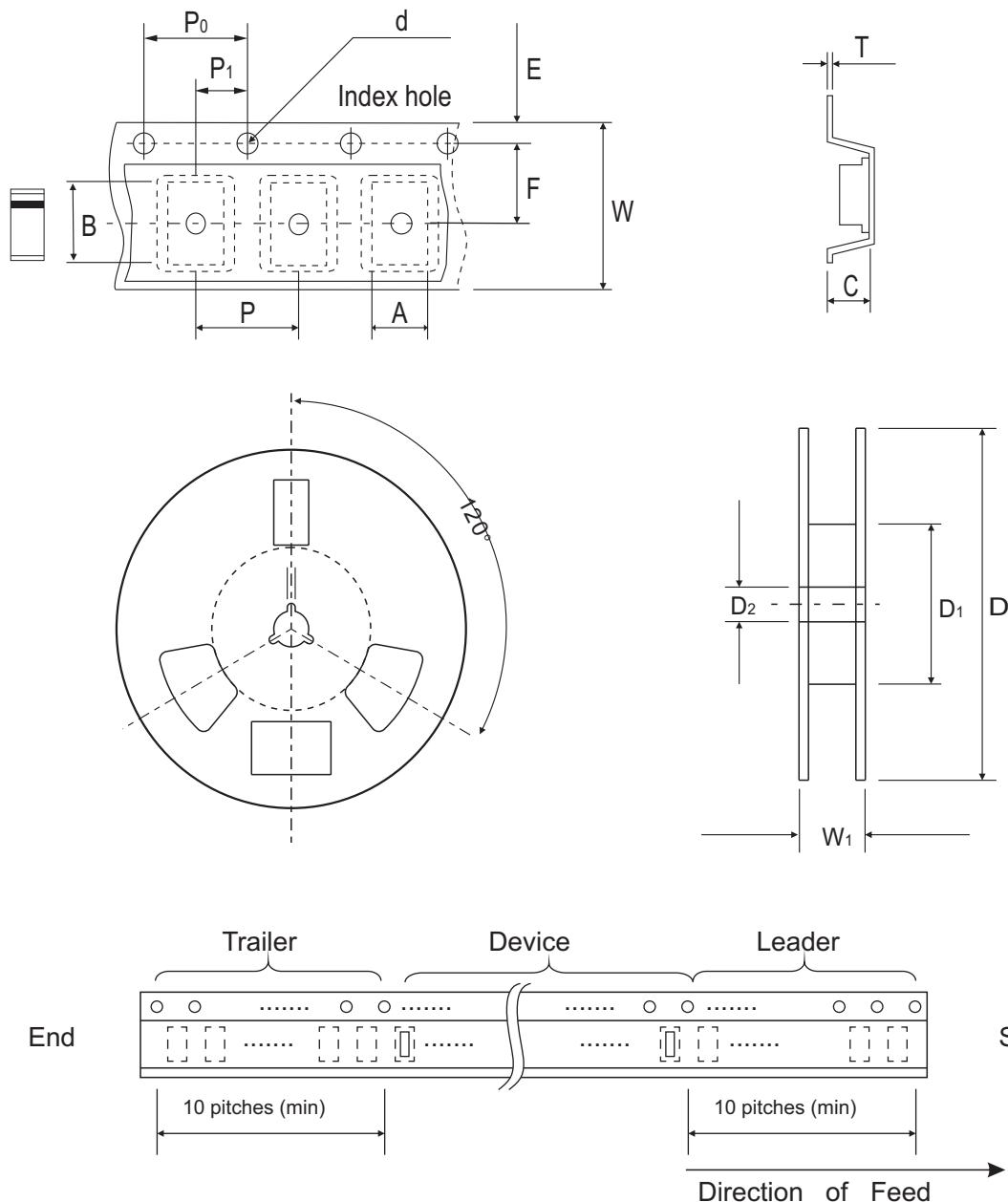


Fig.5 - Typical Junction Capacitance



## Reel Taping Specification



Mini-SMA/SOD-123	SYMBOL	A	B	C	d	D	D1	D2
	(mm)	$1.90 \pm 0.10$	$3.90 \pm 0.10$	$1.68 \pm 0.10$	$1.50 \pm 0.10$	$178 \pm 2.00$	62.0 MIN.	$13.0 \pm 0.50$
	(inch)	$0.075 \pm 0.04$	$0.154 \pm 0.04$	$0.066 \pm 0.04$	$0.059 \pm 0.004$	$7.00 \pm 0.079$	2.440 MIN.	$0.512 \pm 0.020$

Mini-SMA/SOD-123	SYMBOL	E	F	P	P0	P1	T	W	W1
	(mm)	$1.75 \pm 0.10$	$3.50 \pm 0.10$	$4.00 \pm 0.10$	$4.00 \pm 0.10$	$2.00 \pm 0.10$	$0.23 \pm 0.10$	$8.00 \pm 0.30$	$11.40 \pm 1.0$
	(inch)	$0.069 \pm 0.004$	$0.138 \pm 0.004$	$0.157 \pm 0.004$	$0.157 \pm 0.004$	$0.079 \pm 0.004$	$0.009 \pm 0.004$	$0.315 \pm 0.012$	$0.449 \pm 0.004$

## Marking Code

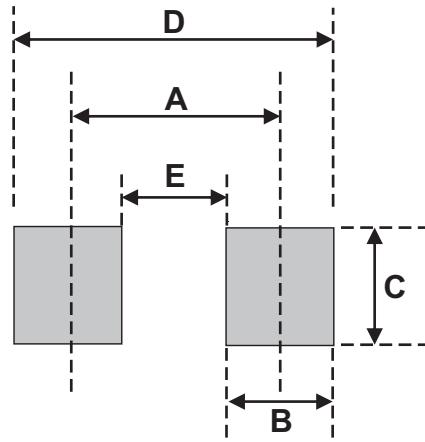
Part Number	Marking Code
CSFM103-G	S4
CSFM104-G	S6
CSFM105-G	S8



**XX = Product type marking code**

## Suggested PAD Layout

SIZE	Mini-SMA/SOD-123	
	(mm)	(inch)
A	3.30	0.130
B	1.40	0.055
C	1.90	0.075
D	4.70	0.185
E	1.90	0.075



## Standard Packaging

Case Type	Qty per Reel	Reel Size
	(Pcs)	(inch)
Mini-SMA/SOD-123	2500	7



# OCEAN CHIPS

## Океан Электроники

### Поставка электронных компонентов

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 дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором 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