

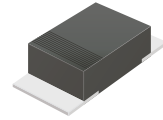
CDBFN140-HF Thru CDBFN160-HF

Voltage: 40 to 60 Volts

Current: 1.0 Amp

RoHS Device

Halogen free

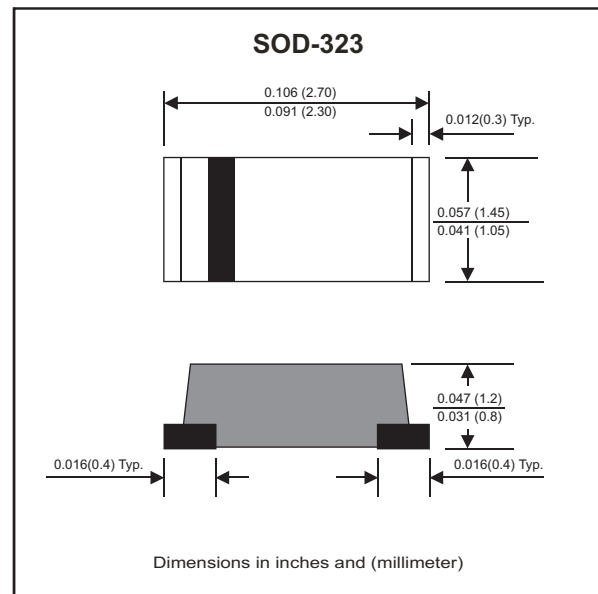


Features

- Batch process design, excellent power dissipation offers better reverse leakage current.
- Low profile surface mounted application in order to optimize board space.
- Low power loss, high efficiency.
- High current capability, low forward voltage drop.
- High surge capability.
- Guard ring for overvoltage protection.
- Very tiny plastic SMD package.
- Ultra high-speed switching.
- Silicon epitaxial planar chip, metal silicon junction.
- Lead-free parts meet environmental standards of MIL-STD-19500 /228

Mechanical data

- Case: JEDEC SOD-323, Molded plastic
- Terminals: Solde plated, solderable per MIL-STD-750, method 2026.
- Polarity: Indicated by cathode band.
- Mounting position: Any
- Weight: 0.008 grams (approx.).



Circuit Diagram



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

Parameter	Symbol	CDBFN 140-HF	CDBFN 160-HF	Unit
Repetitive peak reverse voltage	V_{RRM}	40	60	V
Maximum RMS voltage	V_{RMS}	28	42	V
Continuous reverse voltage	V_R	40	60	V
Maximum forward voltage @ $I_F=1.0A$	V_F	0.55	0.70	V
Forward rectified current	I_O	1.0		A
Forward surge current, 8.3ms half sine wave superimposed on rated load (JEDEC method)	I_{FSM}	30		A
Maximum Reverse current	$V_R=V_{RRM}$ @ $T_J=25^\circ C$	I_R	0.5	mA
	$V_R=V_{RRM}$ @ $T_J=100^\circ C$		10	
Typ. Thermal resistance, junction to ambient air	$R_{\theta JA}$	90		$^\circ C/W$
Typ. Diode junction capacitance (Note 1)	C_J	120		pF
Operating junction temperature	T_J	-55 to +125	-55 to +150	$^\circ C$
Storage temperature	T_{STG}	-65 to +175		$^\circ C$

Note 1: $f=1MHz$ and applied 4V DC reverse voltage.

Company reserves the right to improve product design , functions and reliability without notice.

REV:D

Ratings and Characteristic Curves(CDBFN140-HF Thru CDBFN160-HF)

Fig.1- Typical Forward Current Derating Curve

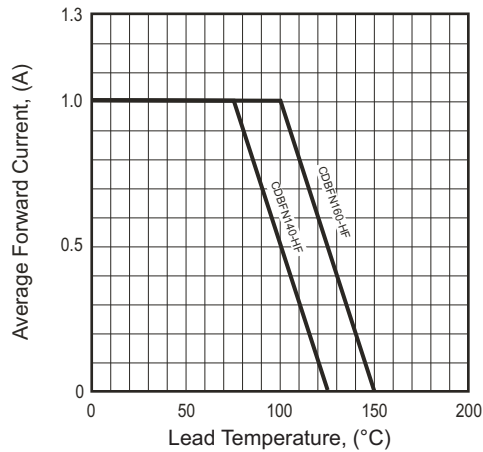


Fig.2- Typical Forward Characteristics

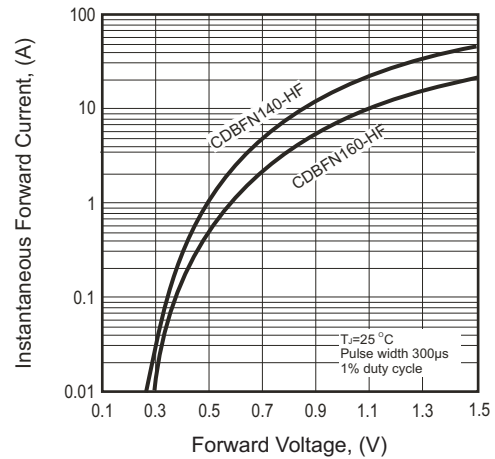


Fig.3 - Maximum Non-repetitive Forward Surge Current

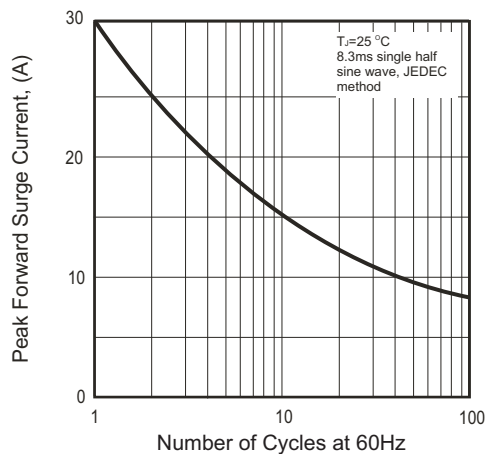


Fig.4 - Typical Junction Capacitance

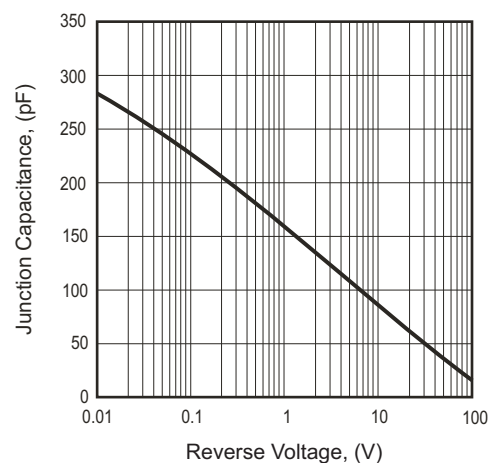
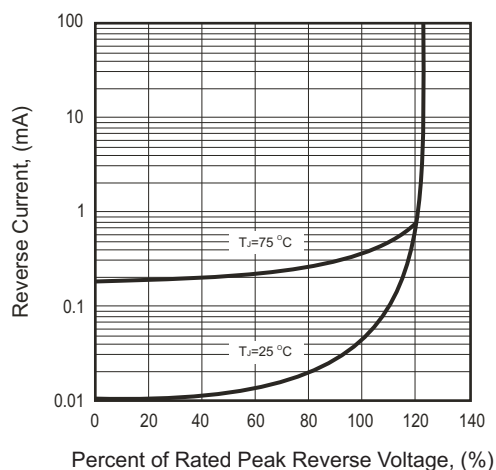


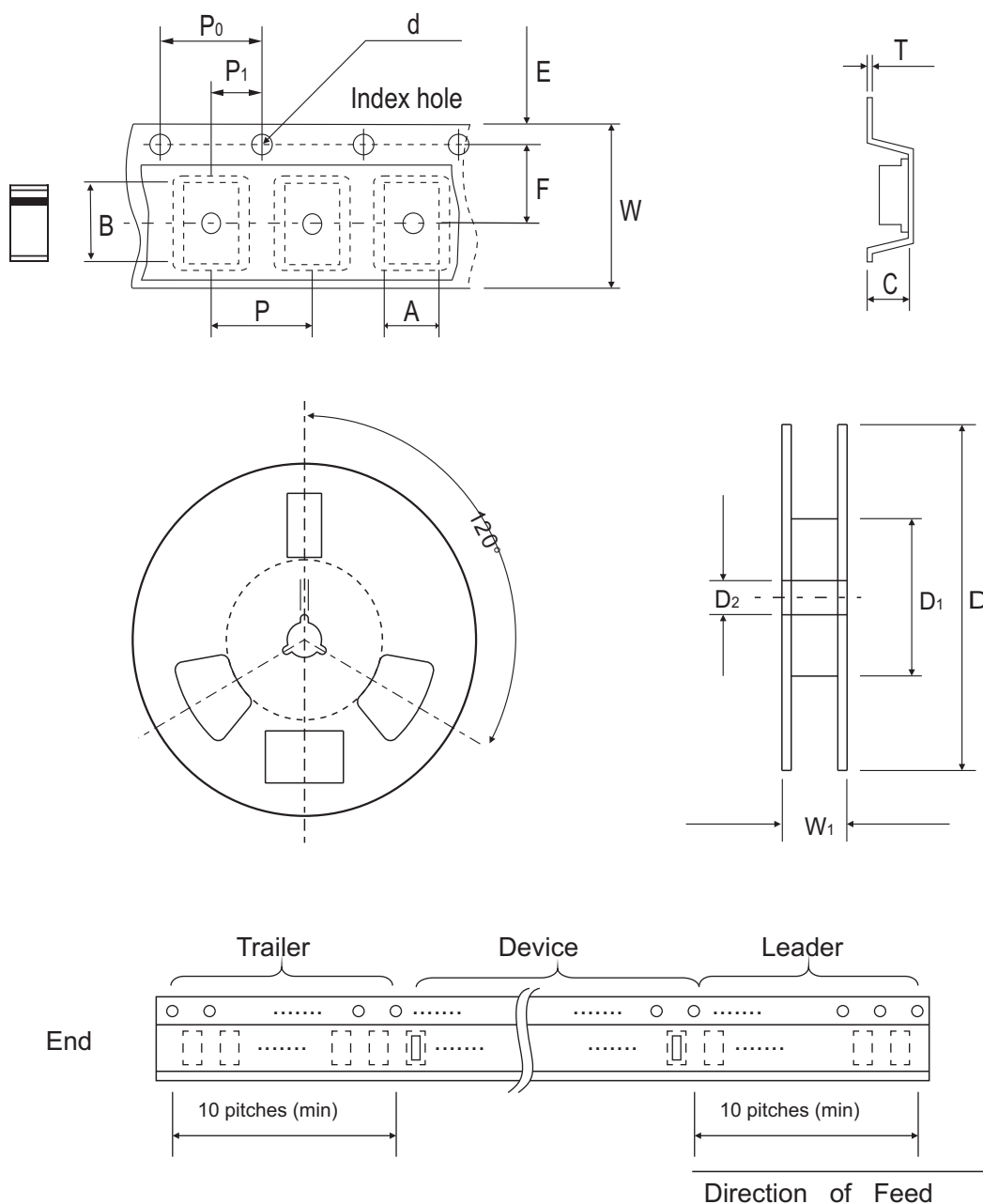
Fig.5- Typical Reverse Characteristics



Company reserves the right to improve product design , functions and reliability without notice.

REV:D

Reel Taping Specification



SOD-323	SYMBOL	A	B	C	d	D	D1	D2
	(mm)	1.47 ± 0.10	2.95 ± 0.10	1.15 ± 0.10	1.50 ± 0.10	178 ± 2	62.0 MIN.	13.00 ± 0.50
	(inch)	0.058 ± 0.004	0.116 ± 0.004	0.045 ± 0.004	0.059 ± 0.004	7.008 ± 0.079	2.441 MIN.	0.512 ± 0.020

SOD-323	SYMBOL	E	F	P	P0	P1	W	W1
	(mm)	1.75 ± 0.10	3.50 ± 0.10	4.00 ± 0.10	4.00 ± 0.10	2.00 ± 0.10	8.00 ± 0.30	11.4 ± 1.00
	(inch)	0.069 ± 0.004	0.138 ± 0.004	0.157 ± 0.004	0.157 ± 0.004	0.079 ± 0.004	0.315 ± 0.012	0.449 ± 0.039

Marking Code

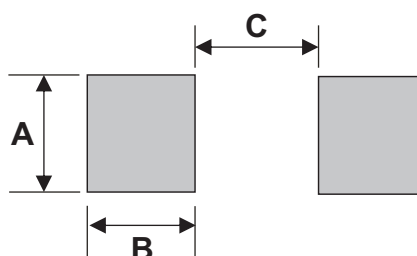
Part Number	Marking Code
CDBFN140-HF	14
CDBFN160-HF	16



XX=Product type marking code

Suggested PAD Layout

SIZE	SOD-323	
	(mm)	(inch)
A	1.50	0.059
B	1.00	0.039
C	1.30	0.051



Standard Packaging

Case Type	Qty per Reel	Reel Size
	(Pcs)	(inch)
SOD-323	3,000	7

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9