

CDBW0520L-HF Thru. CDBW0540-HF

Reverse Voltage: 20 to 40 Volts

Forward Current: 0.5 Amp

RoHS Device

Halogen Free



Features

- Low turn on voltage.
- Fast switching.
- PN junction guard ring for transient and ESD protection.

Mechanical data

- Case: SOD-123, molded plastic.
- Terminals: solderable per MIL-STD-750, method 2026.
- Polarity: Color band denotes cathode end.
- Weight: 0.0097 gram(approx.).

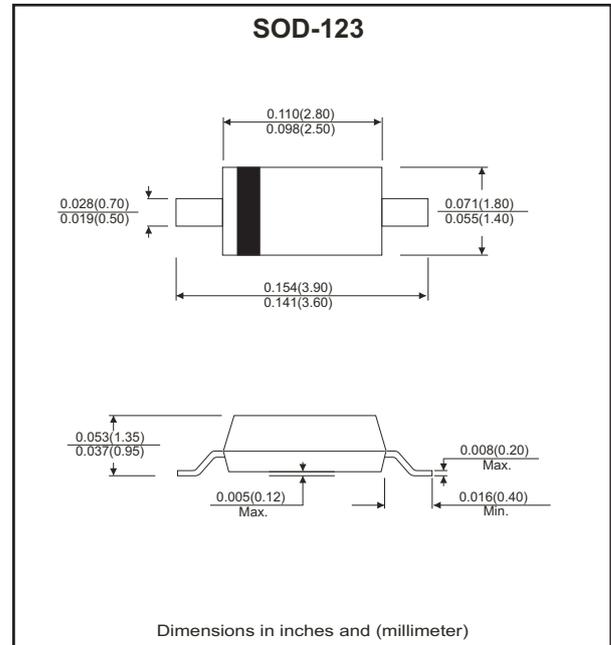
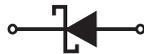
Marking

CDBW0520L-G: SD

CDBW0530-G: SE

CDBW0540-G: SF

Circuit Diagram



Maximum Ratings and Electrical Characteristics (At Ta=25°C, unless otherwise noted)

Parameter	Symbol	CDBW0520L-HF	CDBW0530-HF	CDBW0540-HF	Units
Max. repetitive peak reverse voltage	V_{RRM}	20	30	40	V
Max. DC blocking voltage	V_{DC}	20	30	40	V
Max. RMS voltage	V_{RMS}	14	21	28	V
Peak surge forward current, 8.3ms single half sine-wave superimposed on rate load (JEDEC method)	I_{FSM}	5.5			A
Max. average forward current	I_o	0.5			A
Max. forward voltage	V_F	0.3@ $I_F=0.1A$ 0.385@ $I_F=0.5A$	0.375@ $I_F=0.1A$ 0.430@ $I_F=0.5A$	0.51@ $I_F=0.5A$ 0.62@ $I_F=1.0A$	V
Max. reverse current	I_R	0.075@ $V_R=10V$ 0.25@ $V_R=20V$	0.02@ $V_R=15V$ 0.13@ $V_R=30V$	0.01@ $V_R=20V$ 0.02@ $V_R=40V$	mA
Max. thermal resistance (Note 1)	$R_{\theta JA}$ $R_{\theta JL}$	206 150			°C/W
Max. operating junction temperature	T_J	125			°C
Storage temperature	T_{STG}	-55 to +125			°C

Notes: 1. Thermal resistance from junction to ambient and junction to lead, mounted on P.C.B. with 0.2x0.2 inch copper pad area.

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

RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (CDBW0520L-HF thru CDBW0540-HF)

Fig.1 Forward Characteristics

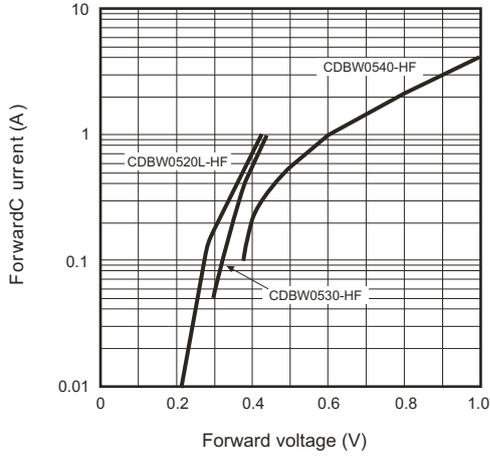


Fig.2 Current Derating Curve

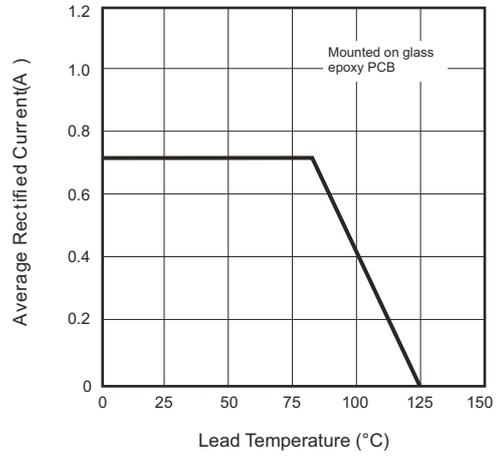
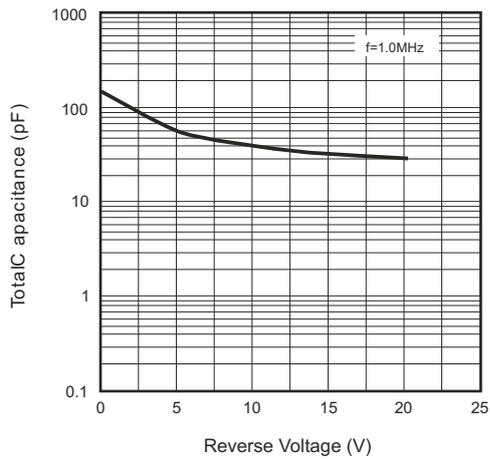
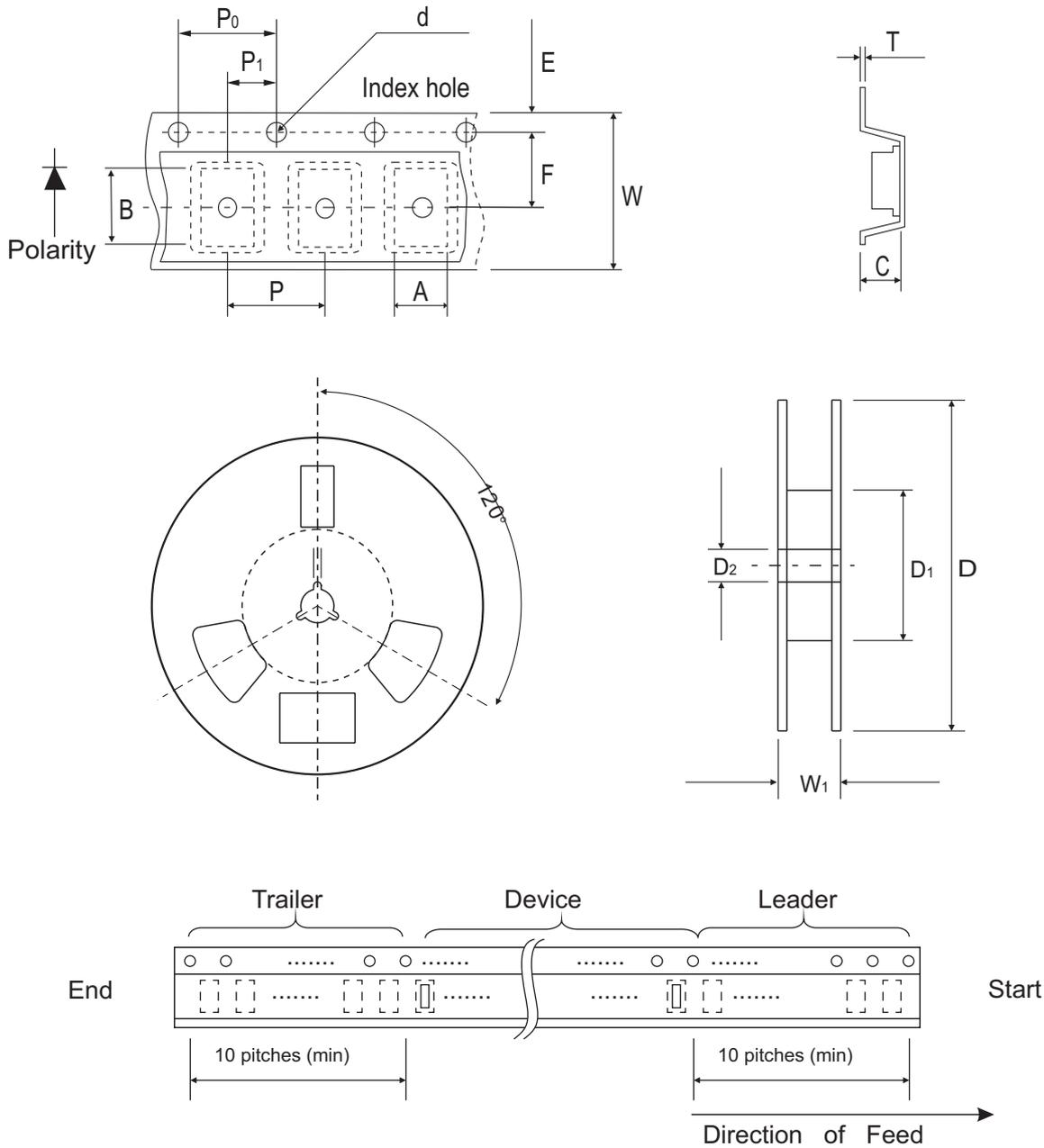


Fig.3 Total Capacitance vs. Reverse voltage



Reel Taping Specification



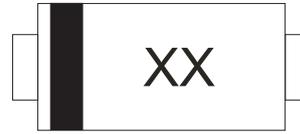
SOD-123	SYMBOL	A	B	C	d	D	D1	D2
	(mm)	1.90 ± 0.10	4.00 ± 0.10	1.50 ± 0.10	1.55 ± 0.10	178 ± 1.00	50.0 MIN.	13.0 ± 0.20
	(inch)	0.075 ± 0.04	0.157 ± 0.04	0.059 ± 0.04	0.061 ± 0.04	7.00 ± 0.039	1.968 MIN.	0.512 ± 0.079

SOD-123	SYMBOL	E	F	P	P0	P1	W	W1
	(mm)	1.75 ± 0.10	3.50 ± 0.05	4.00 ± 0.10	4.00 ± 0.10	2.00 ± 0.05	8.00 ± 0.30	14.4 MAX.
	(inch)	0.069 ± 0.004	0.138 ± 0.002	0.157 ± 0.004	0.157 ± 0.004	0.079 ± 0.002	0.315 ± 0.011	0.567 MAX.

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

Marking Code

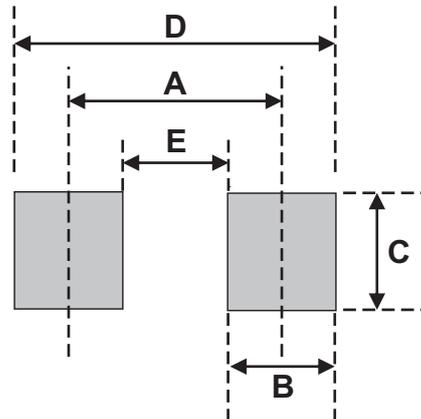
Part Number	Marking Code
CDBW0520L-HF	SD
CDBW0530-HF	SE
CDBW0540-HF	SF



xx = Product type marking code

Suggested PAD Layout

SIZE	SOD-123	
	(mm)	(inch)
A	3.24	0.128
B	0.80	0.032
C	1.00	0.039
D	4.04	0.159
E	2.44	0.096



Standard Packaging

Case Type	REEL PACK	
	REEL (pcs)	Reel Size (inch)
SOD-123	3,000	7

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкуренеспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru