

# CDBA240LR-HF Thru. CDBA2200LR-HF

Reverse Voltage: 40 to 200 Volts

Forward Current: 2.0 Amp

RoHS Device

Halogen free

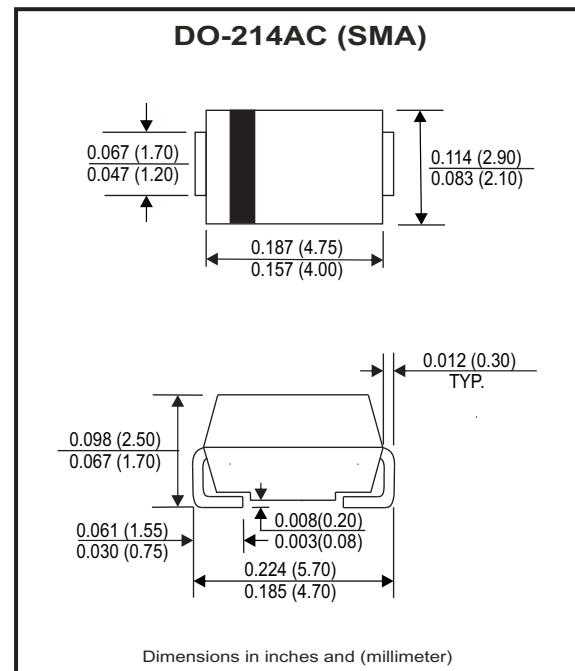


## Features

- Low Profile surface mount applications 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.
- Ultra high-speed switching.
- Silicon epitaxial planar chip,metal silicon junction.

## Mechanical data

- Epoxy: UL94-V0 rate flame retardant.
- Case: Molded plastic, DO-214AC / SMA
- Terminals: solderable per MIL-STD-750, method 2026.
- Polarity: Indicated by cathode band.
- Weight: 0.055 grams



## Maximum Ratings and Electrical Characteristics

Ratings at  $T_a=25^\circ\text{C}$  unless otherwise noted.

Single phase, half wave, 60Hz, resistive or inductive loaded.

For capacitive load, derate current by 20% .

Parameter	Symbol	CDBA 240LR-HF	CDBA 260LR-HF	CDBA 2100LR-HF	CDBA 2150LR-HF	CDBA 2200LR-HF	Units
Max. Repetitive peak reverse voltage	$V_{RRM}$	40	60	100	150	200	V
Max. DC blocking voltage	$V_{DC}$	40	60	100	150	200	V
Max. RMS voltage	$V_{RMS}$	28	42	70	105	140	V
Max. Instantaneous forward voltage @2.0A, $T_a=25^\circ\text{C}$	$V_F$	0.45	0.55	0.75	0.82	0.85	V
Operating Temperature	$T_J$	-50 to +150			-50 to +175		°C

Parameter	Conditions	Symbol	MIN.	TYP.	MAX.	Units
Forward rectified current	see Fig.1	$I_o$			2.0	A
Forward surge current	8.3ms single half sine-wave superimposed on rate load (JEDEC method)	$I_{FSM}$			70	A
Reverse Current	$V_R = V_{RRM}$ $T_a=25^\circ\text{C}$	$I_R$			0.5	mA
	$V_R = V_{RRM}$ $T_a=100^\circ\text{C}$	$I_R$			20	mA
Thermal Resistance	Junction to ambient	$R_{\theta JA}$		50		°C/W
Diode Junction capacitance	f=1MHz and applied 4V DC reverse Voltage	$C_J$		30		pF
Storage temperature		$T_{STG}$	-50		+175	°C

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

REV:B

# Low VF Low IR SMD Schottky Barrier Rectifiers

**Comchip**  
SMD Diode Specialist

## RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (CDBA240LR-HF Thru. CDBA2200LR-HF)

Fig.1 - Typical Forward Current Derating Curve

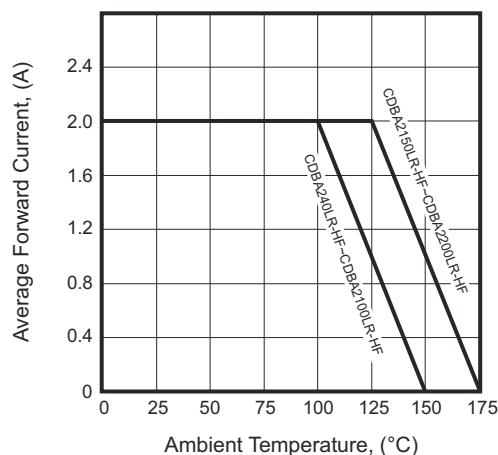


Fig.2 - Typical Forward Characteristics

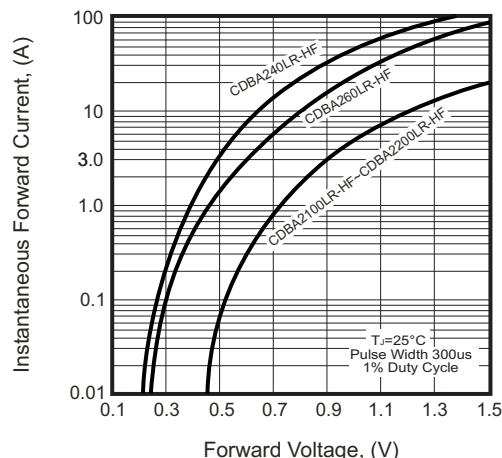


Fig.3 - Maximum Non-repetitive Forward Surge Current

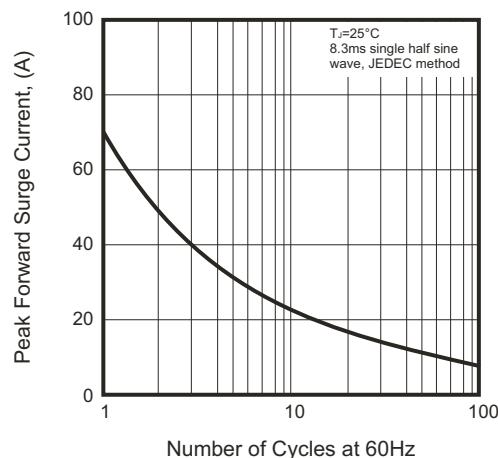


Fig.4 - Typical Junction Capacitance

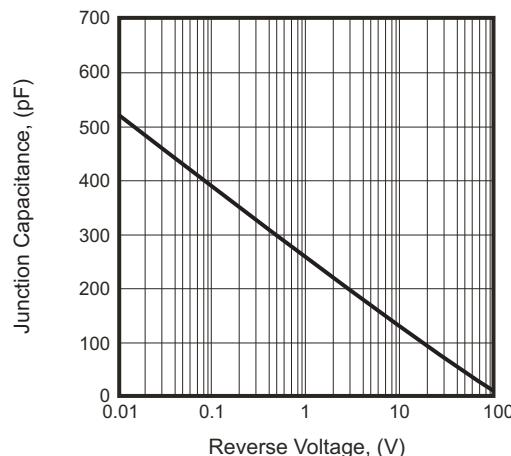
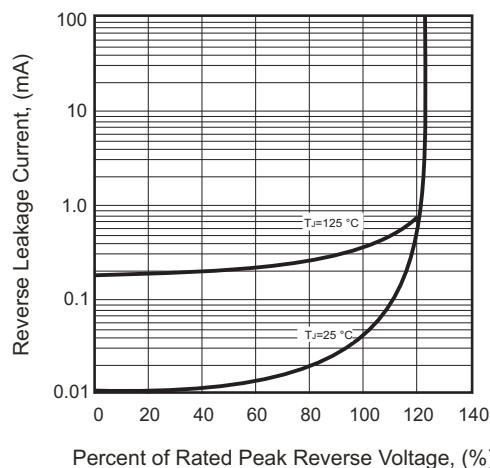


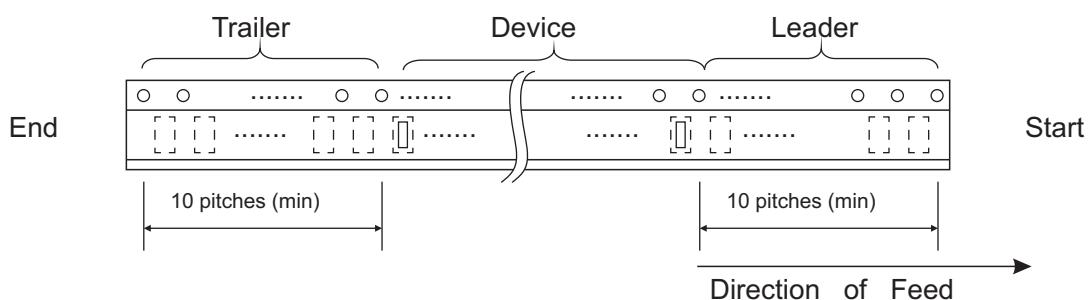
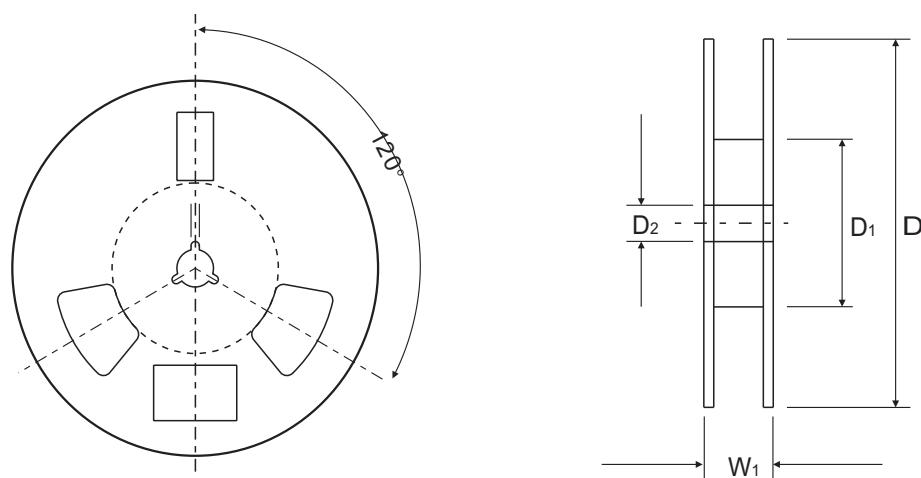
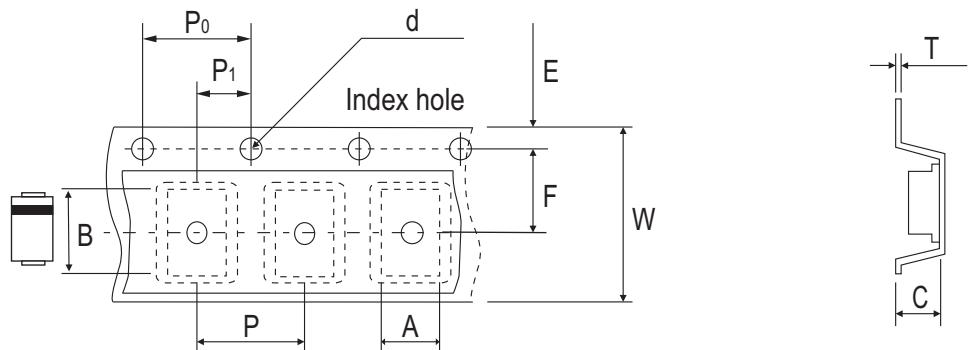
Fig.5 - Typical Reverse Characteristics



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

REV:B

## Reel Taping Specification



DO-214AC (SMA)	SYMBOL	A	B	C	d	D	D1	D2
	(mm)	$2.70 \pm 0.10$	$5.30 \pm 0.10$	$2.66 \pm 0.10$	$1.50 \pm 0.10$	$330 \pm 2.00$	62.0 MIN.	$13.50 \pm 0.50$
	(inch)	$0.106 \pm 0.004$	$0.209 \pm 0.004$	$0.105 \pm 0.004$	$0.059 \pm 0.004$	$12.99 \pm 0.079$	2.441 MIN.	$0.531 \pm 0.020$

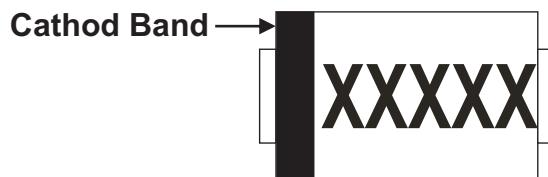
DO-214AC (SMA)	SYMBOL	E	F	P	$P_0$	$P_1$	T	W	$W_1$
	(mm)	$1.75 \pm 0.10$	$5.50 \pm 0.10$	$4.00 \pm 0.10$	$4.00 \pm 0.10$	$2.00 \pm 0.10$	$0.60 \pm 0.10$	$12.0 \pm 0.30$	$18.40 \pm 1.00$
	(inch)	$0.069 \pm 0.004$	$0.217 \pm 0.004$	$0.157 \pm 0.004$	$0.157 \pm 0.004$	$0.079 \pm 0.004$	$0.236 \pm 0.004$	$0.472 \pm 0.012$	$0.724 \pm 0.039$

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

REV:B

## Marking Code

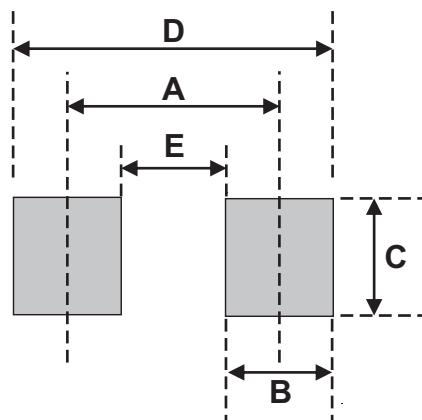
Part Number	Marking Code
CDBA240LR-HF	KL24
CDBA260LR-HF	KL26
CDBA2100LR-HF	KL210
CDBA2150LR-HF	KL215
CDBA2200LR-HF	KL220



XXXXX = Product type marking code

## Suggested PAD Layout

SIZE	DO-214AC (SMA)	
	(mm)	(inch)
A	4.00	0.157
B	2.50	0.100
C	1.70	0.068
D	6.50	0.256
E	1.50	0.060



## Standard Packaging

Case Type	REEL PACK	
	REEL ( pcs )	Reel Size (inch)
DO-214AC (SMA)	5,000	13



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, помошь 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 помошь 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](mailto:org@eplast1.ru)

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