

## ACGRBT201-HF Thru. ACGRBT205-HF

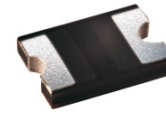
Glass Passivated Type

Reverse Voltage: 200 to 1000 Volts

Forward Current: 2.0 Amp

RoHS Device

Halogen Free

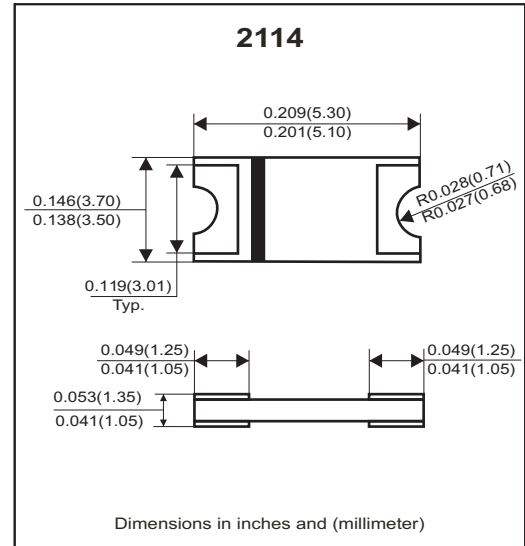


### Features

- Glass passivated cavity-free junction.
- Lead less chip form, no lead damage.
- Low forward voltage drop.
- Plastic package has UL 94V-0.
- Comply with AEC-Q101

### Mechanical data

- Case: Packed with FRP substrate and epoxy underfilled.
- Terminals: Pure Tin plated (Lead-Free), solderable per MIL-STD-750, method 2026.
- Polarity: Cathode Band, Laser marking.
- Weight: 0.04 grams (approx).



### Circuit Diagram



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

Parameter	Symbol	ACGRBT 201-HF	ACGRBT 202-HF	ACGRBT 203-HF	ACGRBT 204-HF	ACGRBT 205-HF	Units
Repetitive peak reverse voltage	V <sub>RRM</sub>	200	400	600	800	1000	V
Peak forward surge current, 8.3ms single half sine-wave superimposed on rate load (JEDEC method)	I <sub>FSM</sub>	50					A
Average forward current	I <sub>F(AV)</sub>	2.0					A
Operating junction temperature	T <sub>J</sub>	-65 to +175					°C
Storage temperature	T <sub>STG</sub>	-65 to +175					°C

### Electrical Characteristics (at TA=25°C unless otherwise noted)

Parameter	Conditions	Symbol	MIN.	TYP.	MAX.	Unit
Forward voltage	I <sub>F</sub> = 2.0A	V <sub>F</sub>	-	0.96	1	V
Repetitive peak reverse current	V <sub>R</sub> = Max. V <sub>RRM</sub> , TA=25°C	I <sub>RRM</sub>	-	0.10	5	uA
Junction capacitance	V <sub>R</sub> =4V, f=1.0MHz	C <sub>J</sub>	-	14	-	pF
Thermal Resistance	Junction to ambient (Note)	R <sub>θJA</sub>	-	66	-	°C/W
	Junction to lead (Note)	R <sub>θJL</sub>	-	8	-	

Notes: Thermal resistance from junction to ambient and from junction to lead P.C.B. mounted on 0.2x0.2"(5.0\*5.0mm) copper pad areas.

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

REV:B

## RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (ACGRBT201-HF thru. ACGRBT205-HF)

FIG.1 - FORWARD CURRENT DERATING CURVE

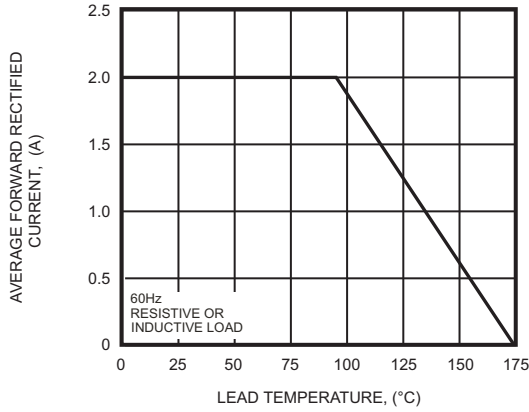


FIG.2 - MAXIMUM NON-REPETITIVE PEAK FORWARD SURGE CURRENT

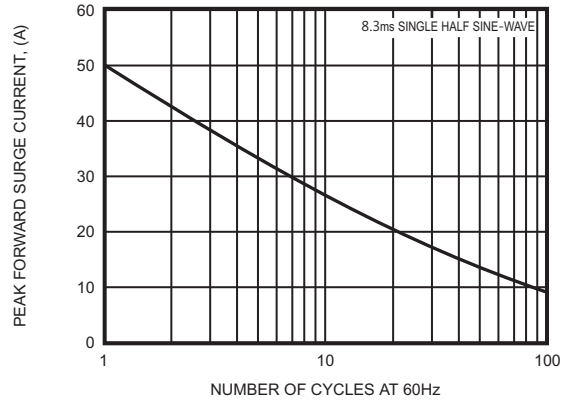


FIG.3 - TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS

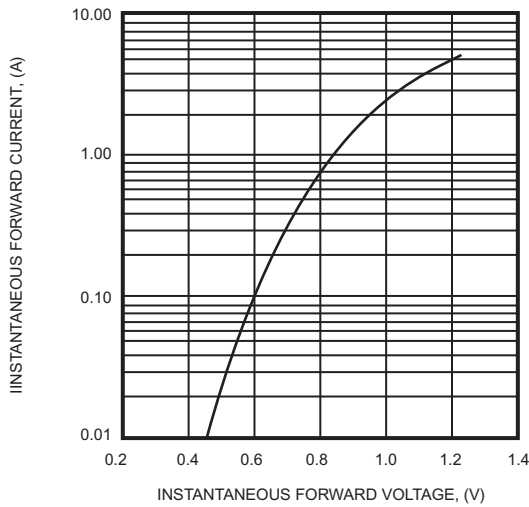


FIG.4 - TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS

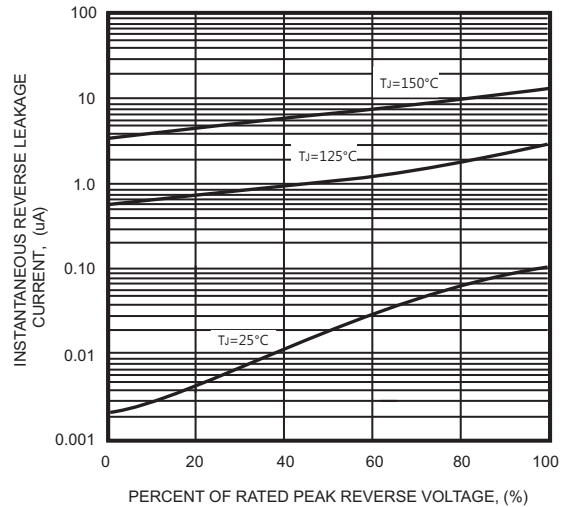
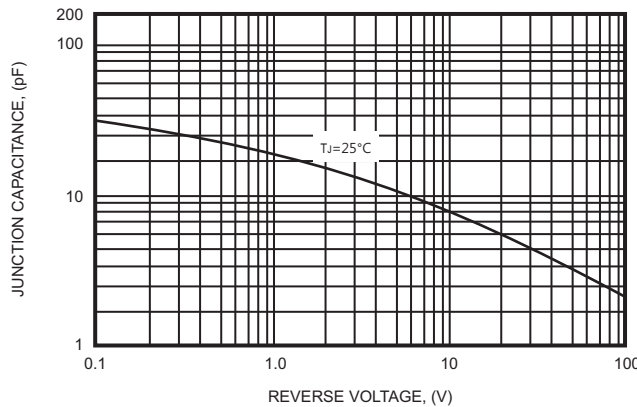
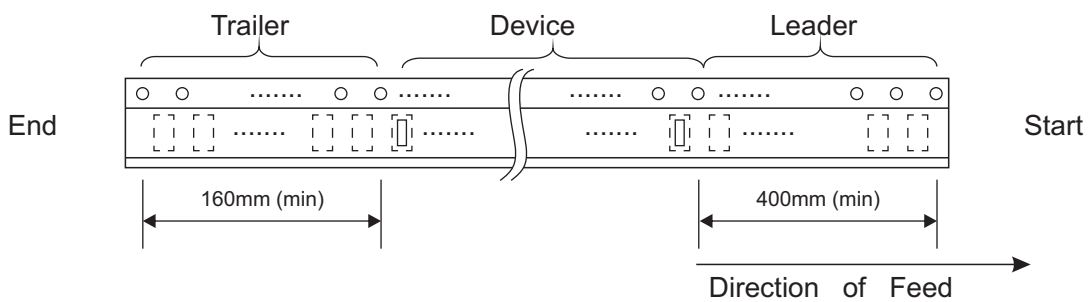
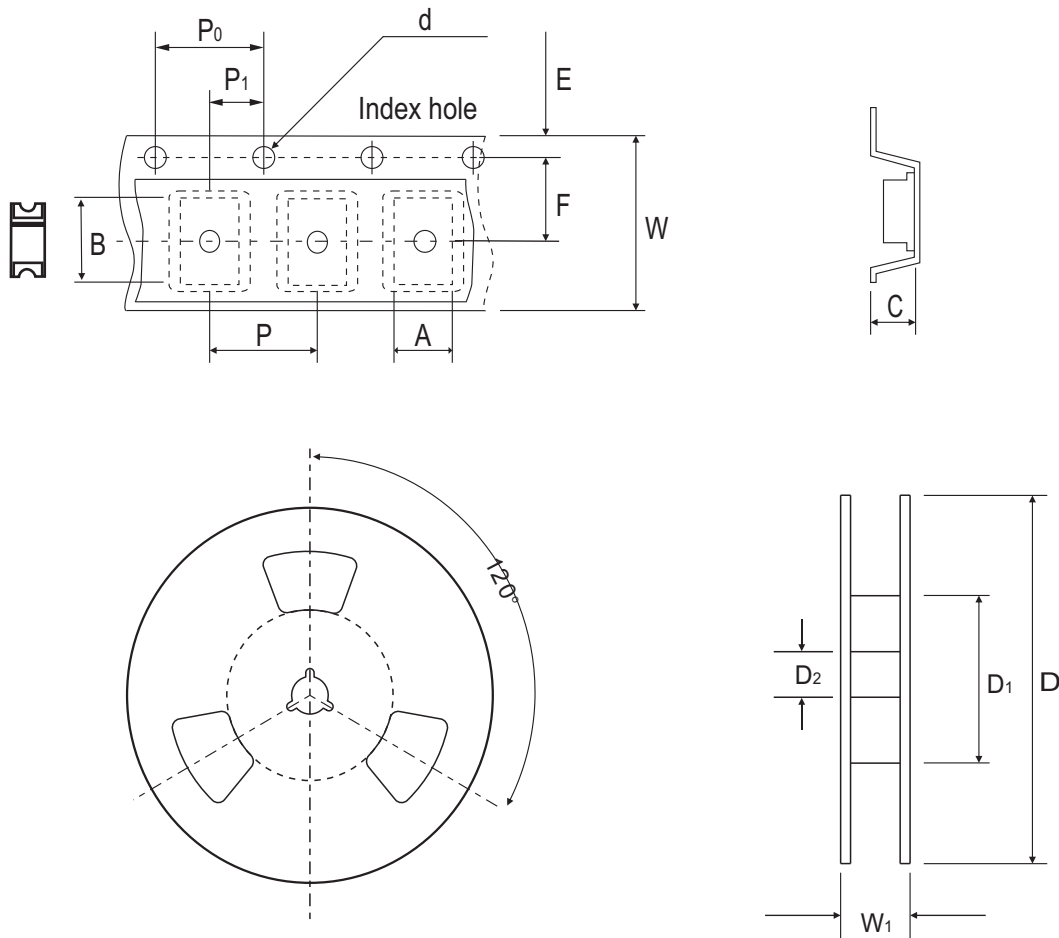


FIG.5 - TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE



## Reel Taping Specification



2114	SYMBOL	A	B	C	d	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>
	(mm)	3.95 ± 0.10	5.55 ± 0.10	1.45 ± 0.10	1.50 ± 0.10	330.00 ± 2.00	50.00 MIN.	13.00 ± 0.50
	(inch)	0.156 ± 0.004	0.219 ± 0.004	0.057 ± 0.004	0.059 ± 0.004	12.992 ± 0.079	1.969 MIN.	0.512 ± 0.020

2114	SYMBOL	E	F	P	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	W	W <sub>1</sub>
	(mm)	1.75 ± 0.10	5.50 ± 0.05	8.00 ± 0.10	4.00 ± 0.10	2.00 ± 0.10	12.00 ± 0.30	18.70 MAX.
	(inch)	0.069 ± 0.004	0.217 ± 0.002	0.315 ± 0.004	0.157 ± 0.004	0.079 ± 0.004	0.472 ± 0.012	0.736 MAX.

## Marking Code

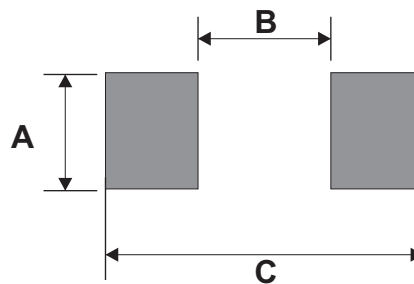
Part Number	Marking Code
ACGRBT201-HF	20D
ACGRBT202-HF	20G
ACGRBT203-HF	20J
ACGRBT204-HF	20K
ACGRBT205-HF	20M



**XXX = Product type marking code**

## Suggested PAD Layout

SIZE	2114	
	(mm)	(inch)
<b>A</b>	3.00MIN.	0.118MIN.
<b>B</b>	2.65MAX.	0.104MAX.
<b>C</b>	6.65REF.	0.262 REF.



## Standard Packaging

Case Type	REEL PACK	
	REEL ( pcs )	Reel Size (inch)
2114	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, помощь 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 помощь 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.