

## ACGRBT201-HF Thru. ACGRBT205-HF

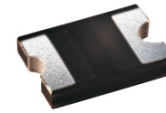
Glass Passivated Type

Reverse Voltage: 200 to 1000 Volts

Forward Current: 2.0 Amp

RoHS Device

Halogen Free

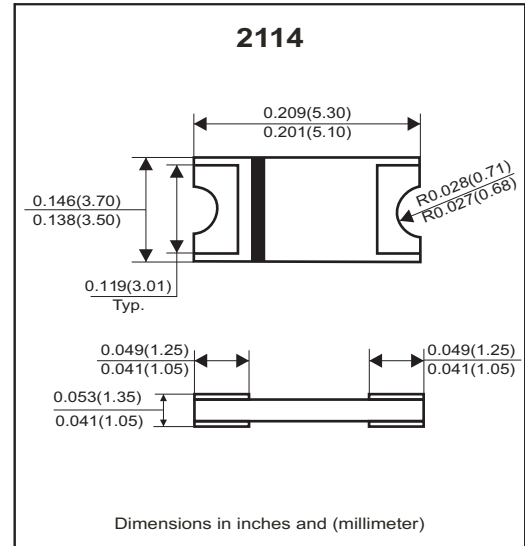


### Features

- 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	$V_{RRM}$	200	400	600	800	1000	V
Peak forward surge current, 8.3ms single half sine-wave superimposed on rate load (JEDEC method)	$I_{FSM}$	50					A
Average forward current	$I_{F(AV)}$	2.0					A
Operating junction temperature	$T_J$	-65 to +175					°C
Storage temperature	$T_{STG}$	-65 to +175					°C

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

Parameter	Conditions	Symbol	MIN.	TYP.	MAX.	Unit
Forward voltage	$I_F = 2.0A$	$V_F$	-	0.96	1	V
Repetitive peak reverse current	$V_R = \text{Max. } V_{RRM}, T_A = 25^\circ C$	$I_{RRM}$	-	0.10	5	uA
Junction capacitance	$V_R = 4V, f = 1.0MHz$	$C_J$	-	14	-	pF
Thermal Resistance	Junction to ambient (Note)	$R_{\theta JA}$	-	66	-	°C/W
	Junction to lead (Note)	$R_{\theta JL}$	-	8	-	

Notes: Thermal resistance from junction to ambient and from junction to lead P.C.B. mounted on 0.2x0.2" (5.0x5.0mm) 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

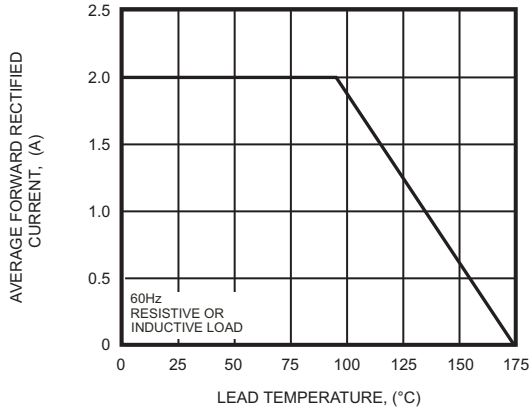


FIG.2 - MAXIMUM NON-REPETITIVE PEAK FORWARD SURGE CURRENT

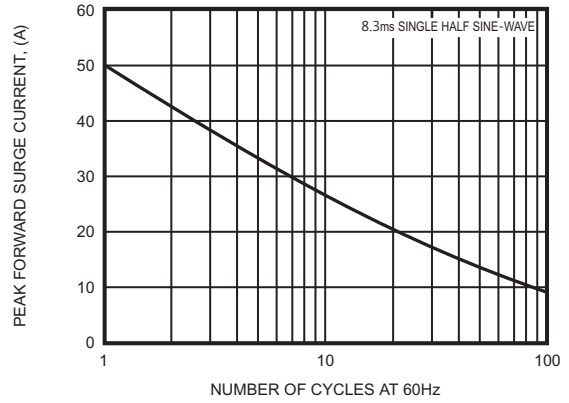


FIG.3 - TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS

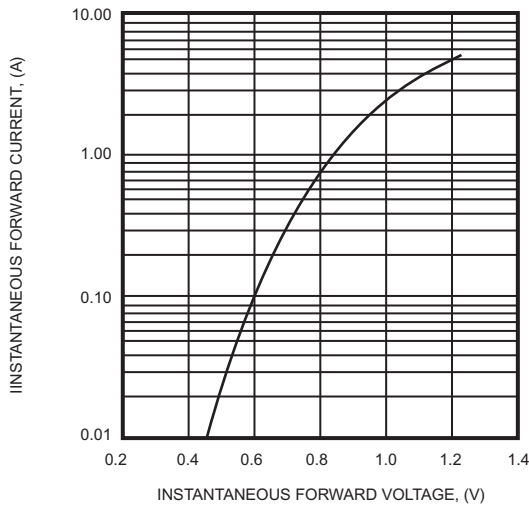


FIG.4 - TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS

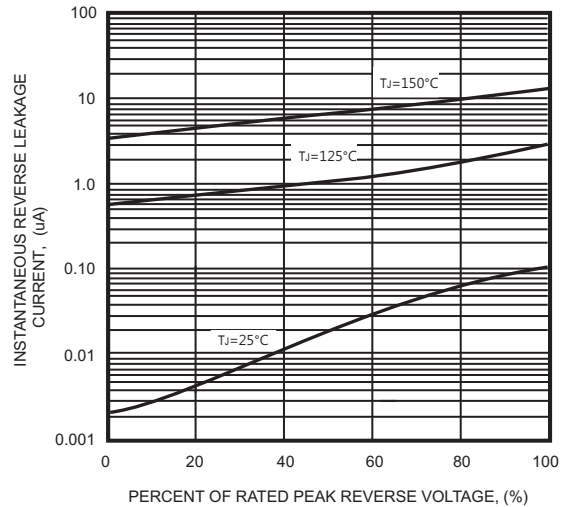
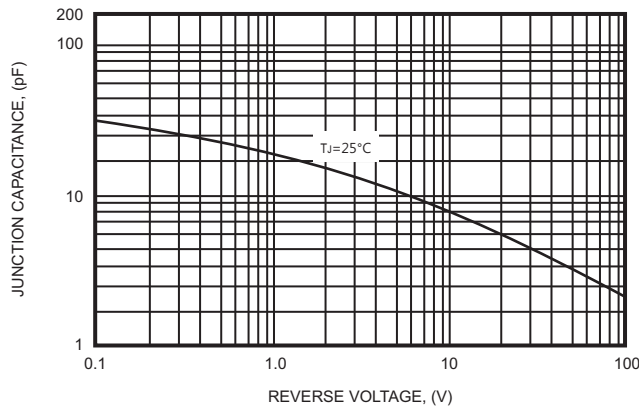
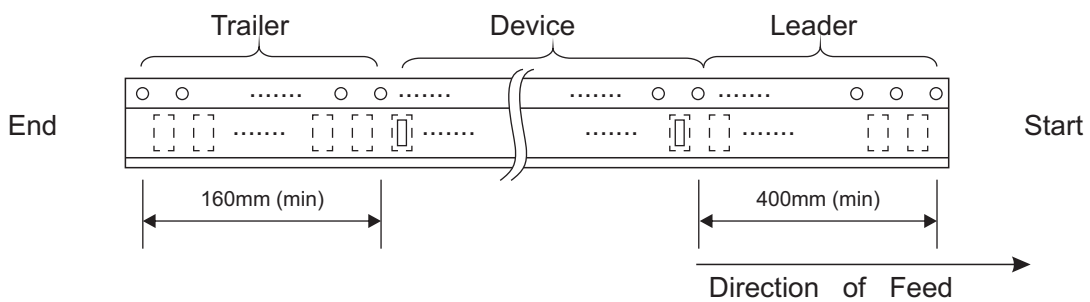
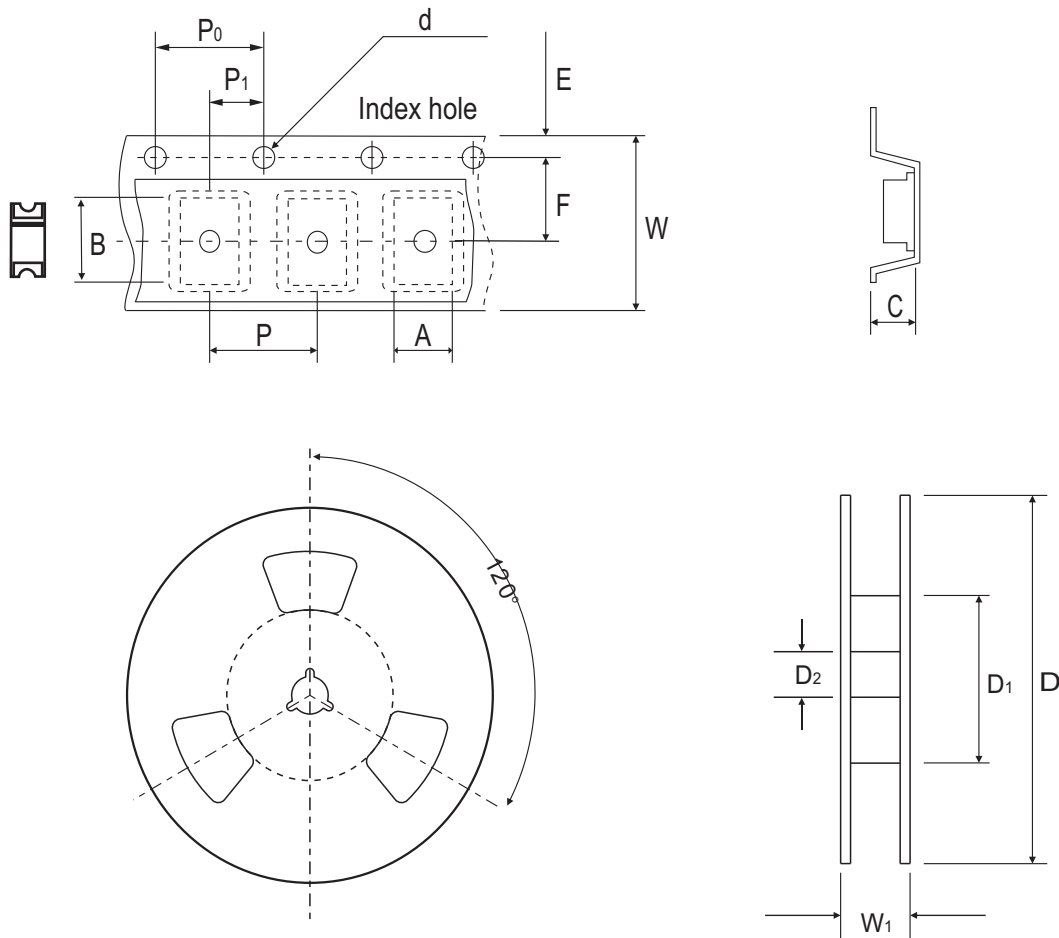


FIG.5 - TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE



## 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

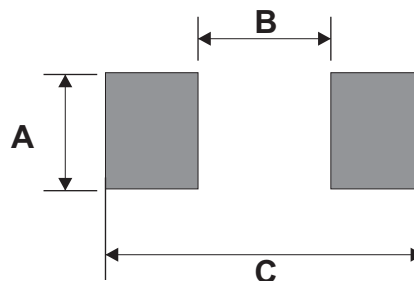
Part Number	Marking Code
ACGRBT201-HF	20D
ACGRBT202-HF	20G
ACGRBT203-HF	20J
ACGRBT204-HF	20K
ACGRBT205-HF	20M



**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.