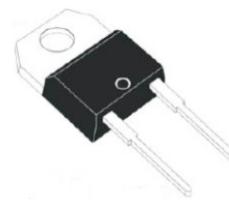


CDBJSC101700-G

Reverse Voltage: 1700 V

Forward Current: 10 A

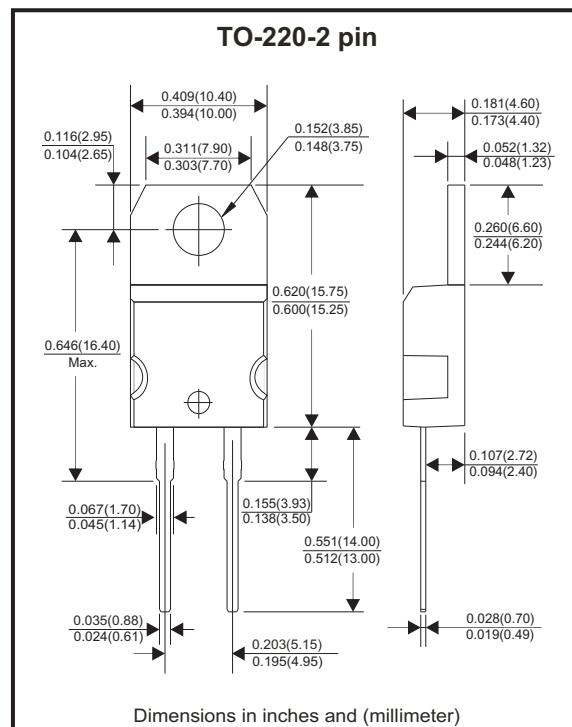
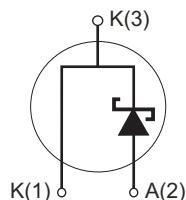
RoHS Device



Features

- Rated to 1700V at 10 Amps
- Short recovery time.
- High speed switching possible.
- High frequency operation.
- High temperature operation.
- Temperature independent switching behaviour.
- Positive temperature coefficient on VF.

Circuit diagram



Maximum Rating (at Ta=25°C unless otherwise noted)

Parameter	Conditions	Symbol	Value	Unit
Repetitive peak reverse voltage		V _{RRM}	1700	V
Surge peak reverse voltage		V _{RSM}	1700	V
DC bolcking voltage		V _{DC}	1700	V
Continuous forward current	T _c = 25°C T _c = 135°C T _c = 155°C	I _F	35 17 10	A
Repetitive peak forward surge current	T _c = 25°C, tp = 10ms Half sine wave, D = 0.3	I _{FRM}	50	A
Non-repetitive peak forward surge current	T _c = 25°C, tp = 10ms Half sine wave	I _{FSM}	90	A
Power dissipation	T _c = 25°C T _c = 110°C	P _{TOT}	192 82	W
Typical thermal resistance	Junction to case	R _{θJC}	0.78	°C/W
Operating junction temperature range		T _J	-55 ~ +175	°C
Storage temperature range		T _{STG}	-55 ~ +175	°C

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

REV:

Electrical Characteristics (at $T_a=25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

Parameter	Conditions	Symbol	Typ	Max	Unit
Forward voltage	$I_F = 10 \text{ A} , T_J = 25^\circ\text{C}$	V_F	1.4	1.7	V
	$I_F = 10 \text{ A} , T_J = 175^\circ\text{C}$		2.1	3	
Reverse current	$V_R = 1700 \text{ V} , T_J = 25^\circ\text{C}$	I_R	30	100	μA
	$V_R = 1700 \text{ V} , T_J = 175^\circ\text{C}$		50	200	
Total capacitive charge	$V_R = 1200 \text{ V} , T_J = 150^\circ\text{C}$ $Q_C = \int_0^{V_R} C(V) dV$	Q_C	122	-	nC
Total capacitance	$V_R = 0 \text{ V} , T_J = 25^\circ\text{C} , f = 1 \text{ MHz}$	C	1400	1600	pF
	$V_R = 400 \text{ V} , T_J = 25^\circ\text{C} , f = 1 \text{ MHz}$		90	120	
	$V_R = 800 \text{ V} , T_J = 25^\circ\text{C} , f = 1 \text{ MHz}$		66	80	

Typical Characteristics (CDBJSC101700-G)

Fig.1 - Forward Characteristics

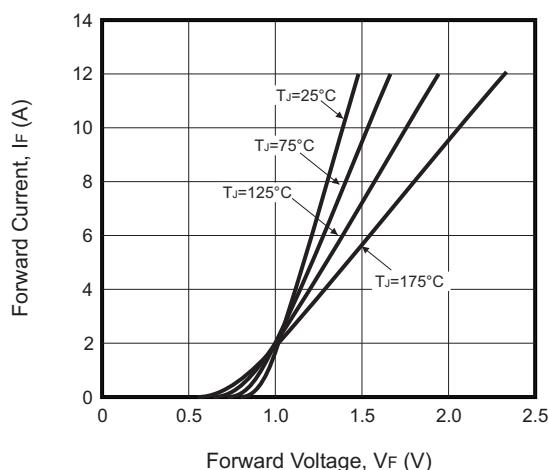


Fig.2 - Reverse Characteristics

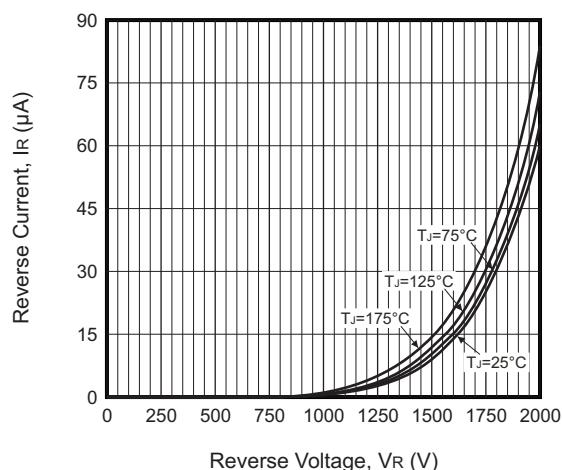


Fig.3 - Current Derating

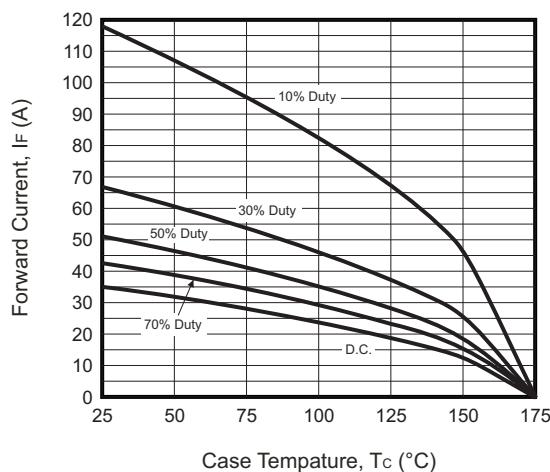
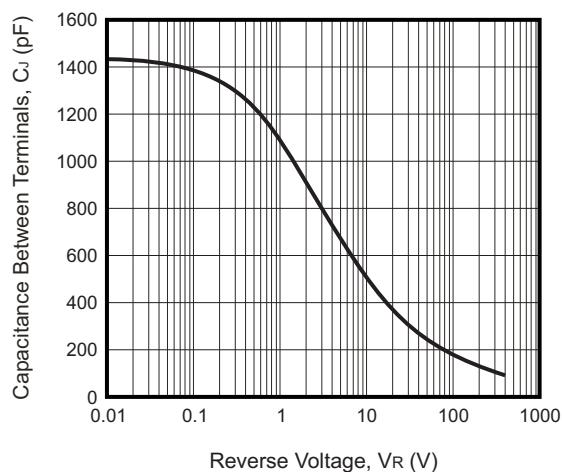


Fig.4 - Capacitance vs. Reverse Voltage



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

REV:



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

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