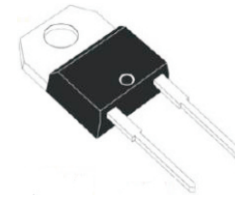


CDBJSC101700-G

Reverse Voltage: 1700 V

Forward Current: 10 A

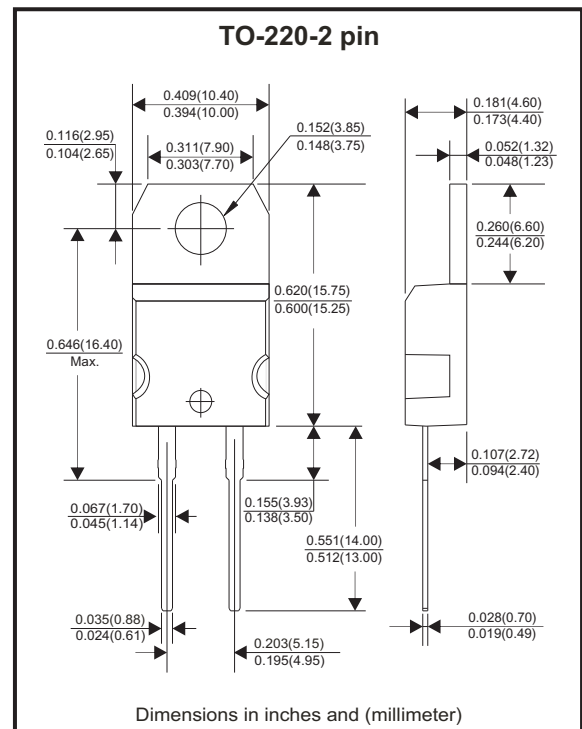
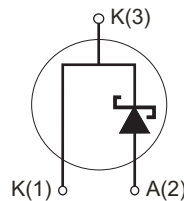
RoHS Device



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 blocking voltage		V_{DC}	1700	V
Continuous forward current	$T_C = 25^\circ C$	I_F	35	A
	$T_C = 135^\circ C$		17	
	$T_C = 155^\circ C$		10	
Repetitive peak forward surge current	$T_C = 25^\circ C$, $t_p = 10ms$ Half sine wave, $D = 0.3$	I_{FRM}	50	A
Non-repetitive peak forward surge current	$T_C = 25^\circ C$, $t_p = 10ms$ Half sine wave	I_{FSM}	90	A
Power dissipation	$T_C = 25^\circ C$	P_{TOT}	192	W
	$T_C = 110^\circ C$		82	
Typical thermal resistance	Junction to case	$R_{\theta JC}$	0.78	$^\circ C/W$
Operating junction temperature range		T_J	-55 ~ +175	$^\circ C$
Storage temperature range		T_{STG}	-55 ~ +175	$^\circ C$

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

REV:

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

Parameter	Conditions	Symbol	Typ	Max	Unit
Forward voltage	IF = 10 A, TJ = 25°C	VF	1.4	1.7	V
	IF = 10 A, TJ = 175°C		2.1	3	
Reverse current	VR = 1700V, TJ = 25°C	IR	30	100	μA
	VR = 1700V, TJ = 175°C		50	200	
Total capacitive charge	VR = 1200V, TJ = 150°C QC = ∫ ₀ ^{VR} C(V) dv	QC	122	-	nC
Total capacitance	VR = 0V, TJ = 25°C, f = 1 MHz	C	1400	1600	pF
	VR = 400V, TJ = 25°C, f = 1 MHz		90	120	
	VR = 800V, TJ = 25°C, f = 1 MHz		66	80	

Typical Characteristics (CDBJSC101700-G)

Fig.1 - Forward Characteristics

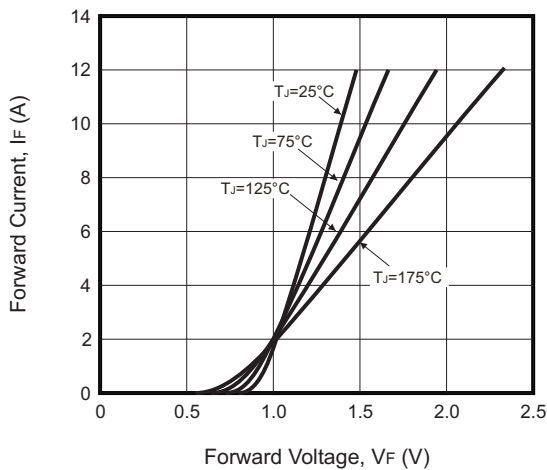


Fig.2 - Reverse Characteristics

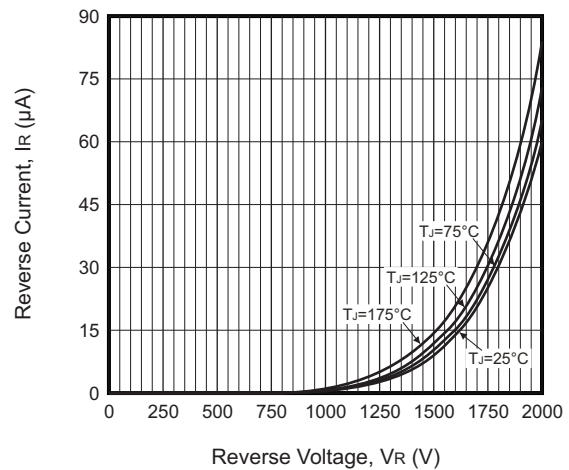


Fig.3 - Current Derating

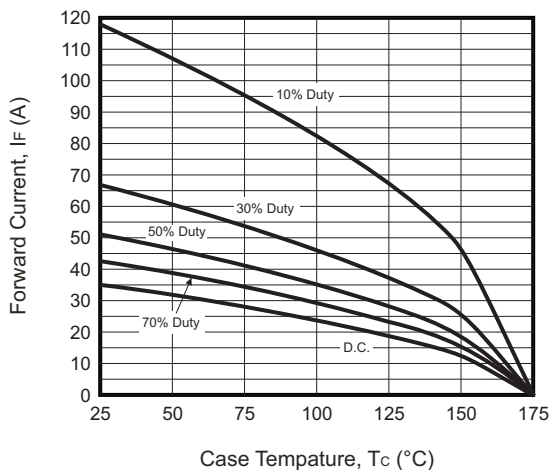
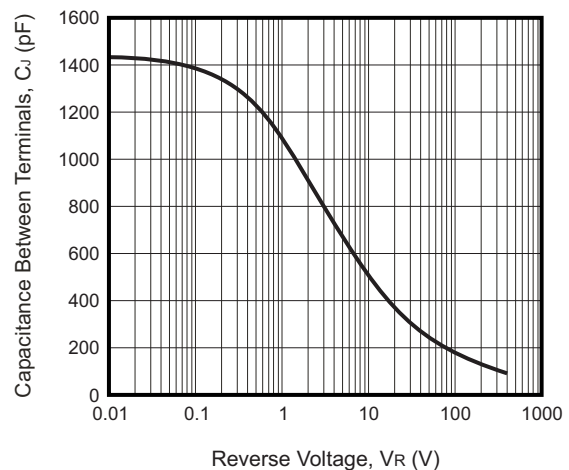


Fig.4 - Capacitance vs. Reverse Voltage



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, 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

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