

CDBJFSC3650-G

Reverse Voltage: 650 V

Forward Current: 3 A

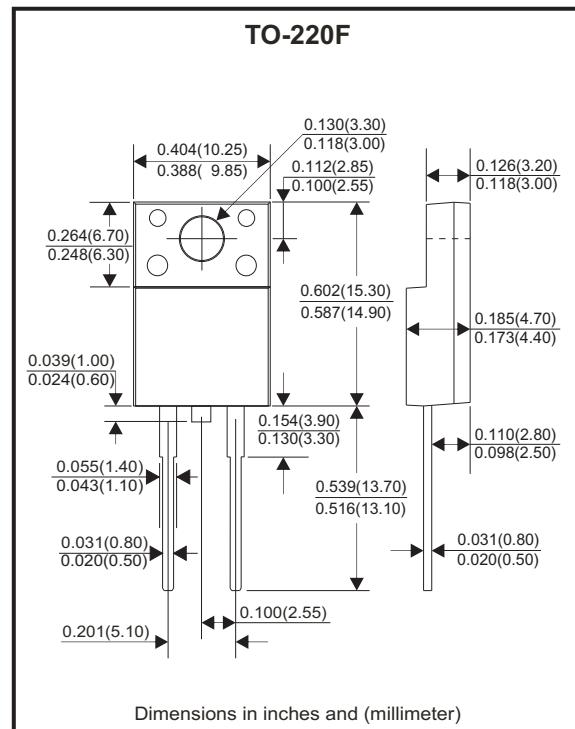
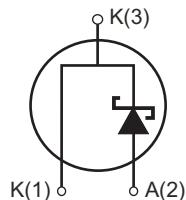
RoHS Device



Features

- Rated to 650V at 3 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 $T_A=25^\circ\text{C}$ unless otherwise noted)

Parameter	Conditions	Symbol	Value	Unit
Repetitive peak reverse voltage		V_{RRM}	650	V
Surge peak reverse voltage		V_{RSM}	650	V
DC blocking voltage		V_{DC}	650	V
Typical continuous forward current	$T_c = 150^\circ\text{C}$	I_F	3	A
Repetitive peak forward surge current	$T_c = 25^\circ\text{C}$, $t_p = 10\text{ms}$ Half sine wave, $D = 0.3$	I_{FRM}	15	A
Non-repetitive peak forward surge current	$T_c = 25^\circ\text{C}$, $t_p = 10\text{ms}$ Half sine wave	I_{FSM}	30	A
Power dissipation	$T_c = 25^\circ\text{C}$	P_{TOT}	53.2	W
	$T_c = 110^\circ\text{C}$		23	
Typical thermal resistance	Junction to case	$R_{\theta JC}$	7.83	$^\circ\text{C}/\text{W}$
Operating junction temperature range		T_J	-55 ~ +175	$^\circ\text{C}$
Storage temperature range		T_{STG}	-55 ~ +175	$^\circ\text{C}$

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

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

Parameter	Conditions	Symbol	Typ	Max	Unit
Forward voltage	$I_F = 3 \text{ A} , T_J = 25^\circ\text{C}$	V_F	1.4	1.7	V
	$I_F = 3 \text{ A} , T_J = 175^\circ\text{C}$		1.8		
Reverse current	$V_R = 650\text{V} , T_J = 25^\circ\text{C}$	I_R	10	100	μA
	$V_R = 650\text{V} , T_J = 175^\circ\text{C}$		20		
Total capacitive charge	$V_R = 400\text{V} , T_J = 150^\circ\text{C}$ $Q_C = \int_0^{V_R} C(V) dV$	Q_C	11	-	nC
Total capacitance	$V_R = 0\text{V} , T_J = 25^\circ\text{C} , f = 1 \text{ MHz}$	C	190		pF
	$V_R = 200\text{V} , T_J = 25^\circ\text{C} , f = 1 \text{ MHz}$		23		

Typical Characteristics (CDBJFSC3650-G)

Fig.1 - Forward Characteristics

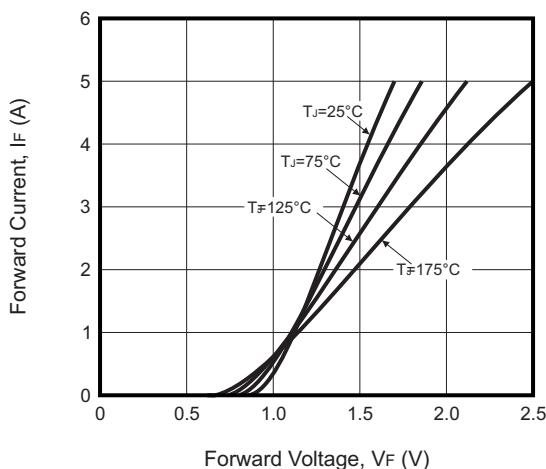


Fig.2 - Reverse Characteristics

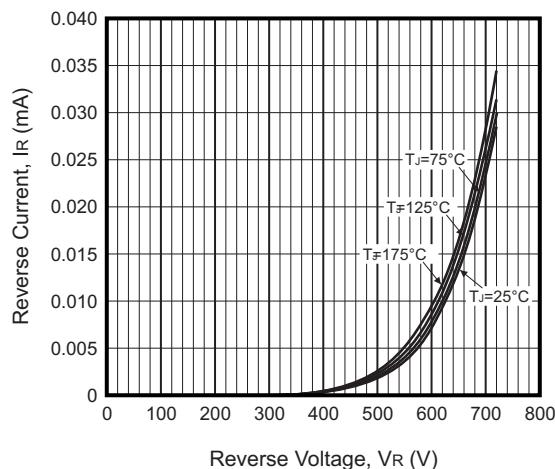


Fig.3 - Current Derating

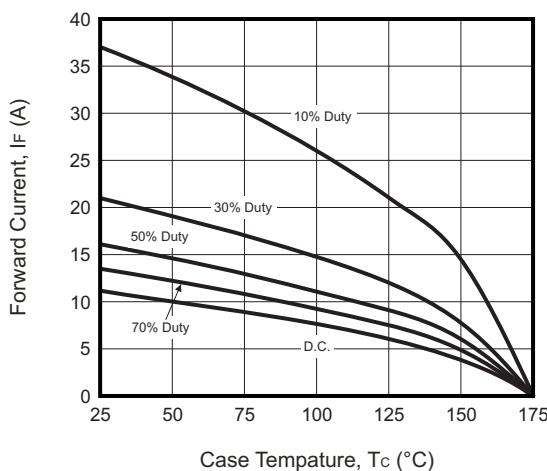
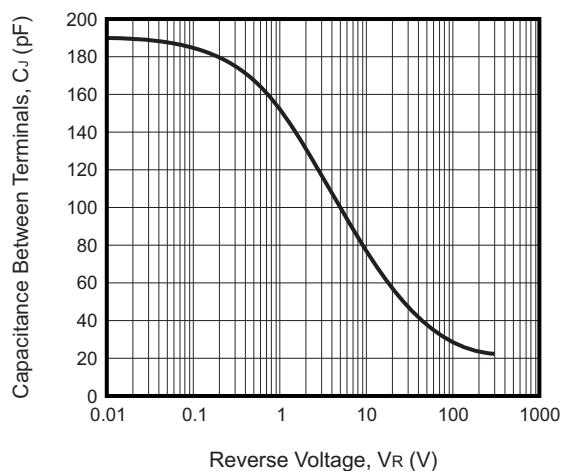


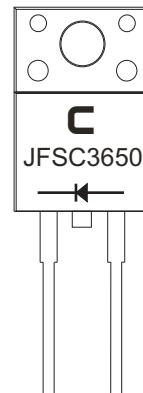
Fig.4 - Capacitance vs. Reverse Voltage



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

Marking Code

Part Number	Marking Code
CDBJFSC3650-G	JFSC3650



Standard Packaging

Case Type	TUBE PACK	
	TUBE (pcs)	BOX (pcs)
TO-220F	50	1,000



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.