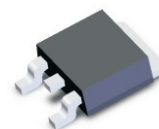


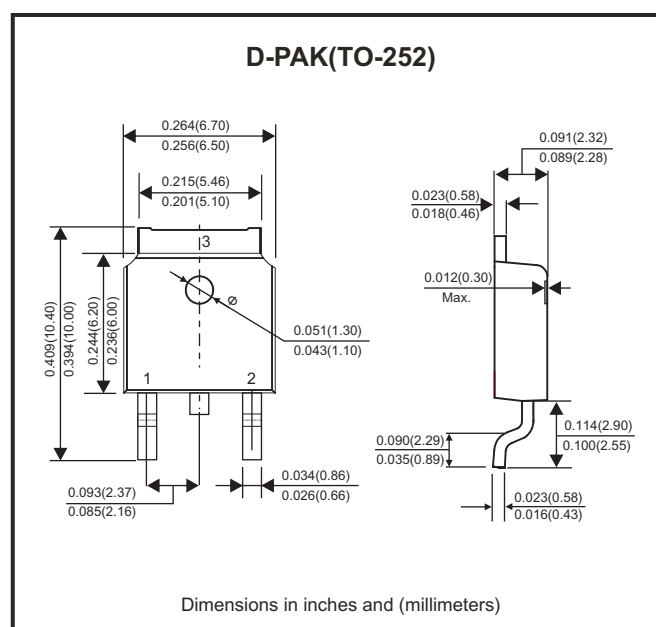
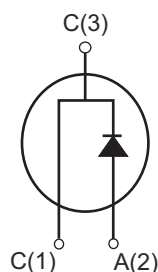
CDBDSC10650-G

Reverse Voltage: 650 V
Forward Current: 10 A
RoHS Device


Features

- Rated to 650V at 10 Amps
- Short recovery time
- High speed switching possible
- High frequency operation.
- High temperature operation.
- Temperature independent switching behaviour.
- Positive temperature coefficient on V_F

Circuit Diagram



Maximum Ratings (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
Continuous forward current	$T_C = 25^\circ\text{C}$	I_F	33	A
	$T_C = 135^\circ\text{C}$		15	
	$T_C = 150^\circ\text{C}$		10	
Repetitive peak forward surge current	$T_C = 25^\circ\text{C}$, $t_p = 10\text{ms}$ Half sine wave, $D = 0.3$	I_{FRM}	50	A
Non-repetitive peak forward surge current	$T_C = 25^\circ\text{C}$, $t_p = 10\text{ms}$ Half sine wave	I_{FSM}	100	A
Power dissipation	$T_C = 25^\circ\text{C}$	P_{TOT}	109	W
	$T_C = 110^\circ\text{C}$		48	
Typical thermal resistance	Junction to case	$R_{\theta JC}$	1.37	$^\circ\text{C/W}$
Operating junction temperature range		T_J	$-55 \sim +175$	$^\circ\text{C}$
Storage temperature range		T_{STG}	$-55 \sim +175$	$^\circ\text{C}$

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

Parameter	Conditions	Symbol	Min.	Typ.	Max.	Unit
Forward voltage	$I_F = 10\text{A}$, $T_J = 25^\circ\text{C}$	V_F		1.48	1.7	V
	$I_F = 10\text{A}$, $T_J = 175^\circ\text{C}$			1.7	2.5	
Reverse current	$V_R = 650\text{V}$, $T_J = 25^\circ\text{C}$	I_R		20	100	μA
	$V_R = 650\text{V}$, $T_J = 175^\circ\text{C}$			30	200	
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		36		nC
Total capacitance	$V_R = 0\text{V}$, $T_J = 25^\circ\text{C}$, $f = 1\text{MHz}$	C		690	730	pF
	$V_R = 200\text{V}$, $T_J = 25^\circ\text{C}$, $f = 1\text{MHz}$			72	75	
	$V_R = 400\text{V}$, $T_J = 25^\circ\text{C}$, $f = 1\text{MHz}$			71	74	

RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (CDBDSC10650-G)

Fig.1 - Forward Characteristics

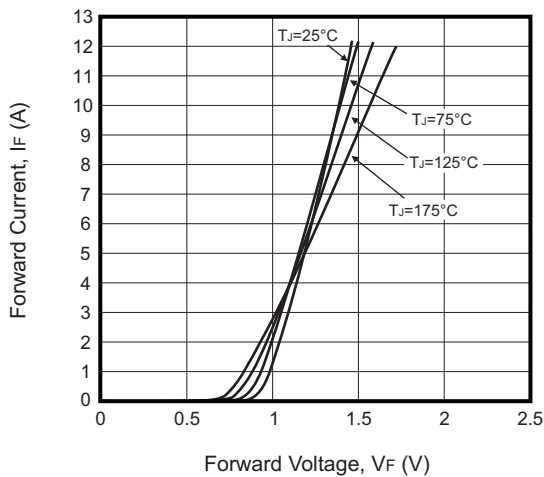


Fig.2 - Reverse Characteristics

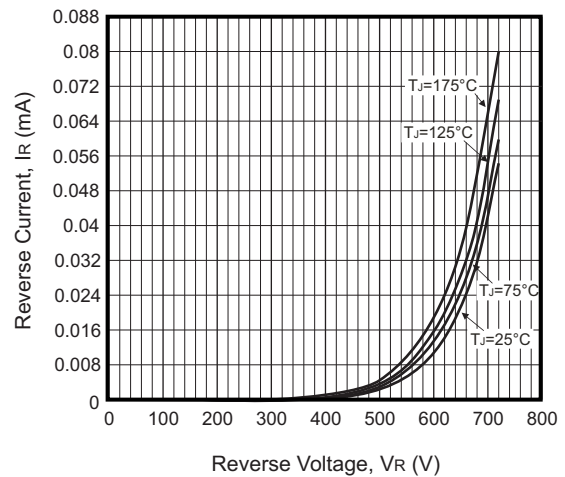


Fig.3 - Current Derating

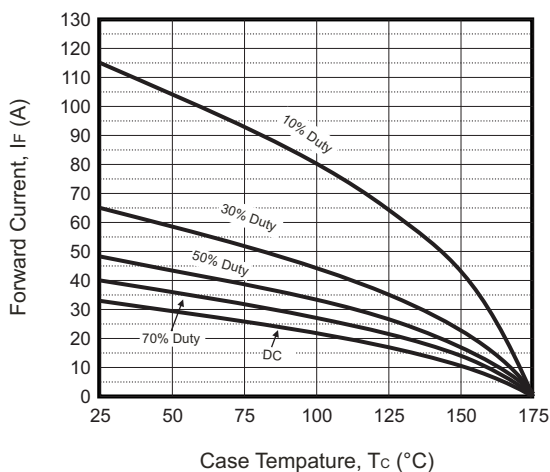
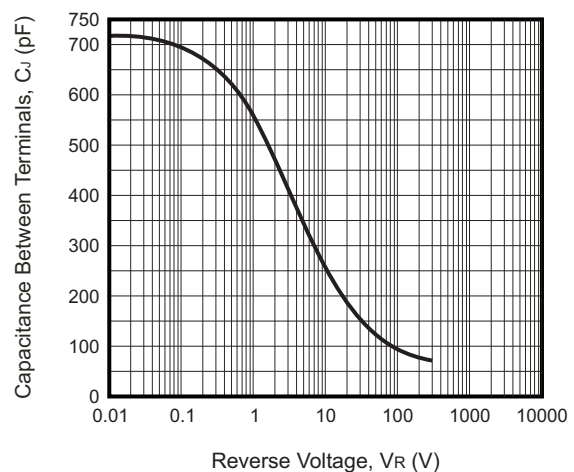


Fig.4 - Capacitance vs. Reverse Voltage



Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9