

CUDD8-02  
CUDD8-04  
CUDD8-08

SURFACE MOUNT  
ULTRA FAST RECOVERY  
SILICON RECTIFIER  
8 AMPS, 200 THRU 800 VOLTS

D<sup>2</sup>PAK!  
SUPER POWER



D<sup>2</sup>PAK CASE



[www.centralsemi.com](http://www.centralsemi.com)

#### DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CUDD8-02 Series types are Silicon Ultra-Fast Recovery Rectifiers designed for surface mount ultra fast switching applications requiring a low forward voltage drop. To order devices on 24mm Tape and Reel (800/13" Reel), add TR13 suffix to part number.

**MARKING CODE: FULL PART NUMBER**

#### FEATURES:

- High Reliability
- Low Forward Voltage
- High Current Capability
- High Surge Capacity
- UL Flammability Classification 94V-O
- Superior Lot To Lot Consistency
- Ultra Fast Recovery Time
- High Voltage

**MAXIMUM RATINGS:** ( $T_C=25^\circ\text{C}$  unless otherwise noted)

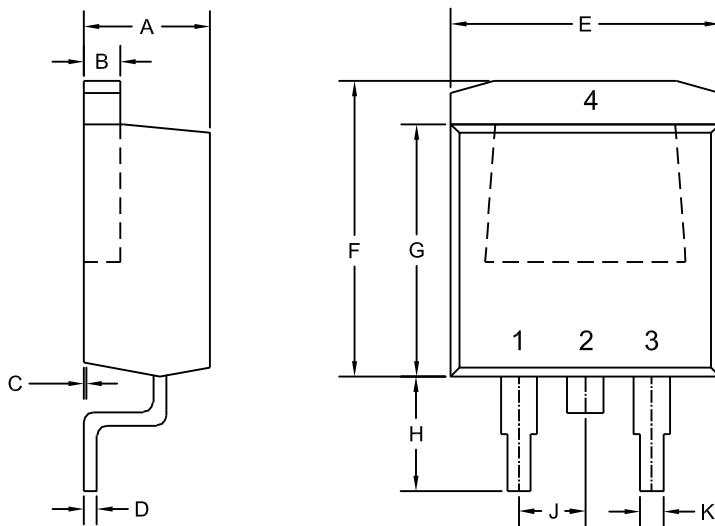
	SYMBOL	CUDD8-02	CUDD8-04	CUDD8-08	UNITS
Peak Repetitive Reverse Voltage	$V_{RRM}$	200	400	800	V
DC Blocking Voltage	$V_R$	200	400	800	V
RMS Reverse Voltage	$V_R(\text{RMS})$	140	280	560	V
Average Forward Current ( $T_C=100^\circ\text{C}$ )	$I_O$		8.0		A
Peak Forward Surge Current, $t_p=8.3\text{ms}$	$I_{FSM}$		125		A
Operating and Storage Junction Temperature	$T_J, T_{stg}$		-65 to +150		$^\circ\text{C}$
Typical Thermal Resistance	$\Theta_{JC}$		3.0		$^\circ\text{C}/\text{W}$
Typical Thermal Resistance	$\Theta_{JA}$		50		$^\circ\text{C}/\text{W}$

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS:** ( $T_C=25^\circ\text{C}$  unless otherwise noted)

SYMBOL	TEST CONDITIONS	CUDD8-02		CUDD8-04		CUDD8-08		UNITS
		TYP	MAX	TYP	MAX	TYP	MAX	
$I_R$	$V_R=\text{Rated } V_{RRM}$	-	5.0	-	10	-	10	$\mu\text{A}$
$I_R$	$V_R=\text{Rated } V_{RRM}, T_C=150^\circ\text{C}$	-	250	-	500	-	500	$\mu\text{A}$
$V_F$	$I_F=8.0\text{A}$	-	0.975	-	1.3	-	1.5	V
$V_F$	$I_F=8.0\text{A}, T_C=150^\circ\text{C}$	-	0.895	-	1.1	-	1.2	V
$t_{rr}$	$I_F=0.5\text{A}, I_R=1.0\text{A}, I_{rr}=0.25\text{A}$	-	25	-	25	-	50	ns
$C_J$	$V_R=4.0\text{V}, f=1.0\text{MHz}$	80	-	80	-	50	-	pF

CUDD8-02  
 CUDD8-04  
 CUDD8-08  
**SURFACE MOUNT**  
**ULTRA FAST RECOVERY**  
**SILICON RECTIFIER**  
**8 AMPS, 200 THRU 800 VOLTS**

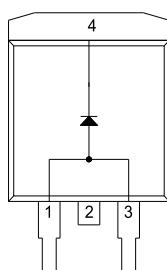
### D<sup>2</sup>PAK CASE - MECHANICAL OUTLINE



R2

**LEAD CODE:**  
 1) Anode  
 2) Cathode  
 3) Anode  
 4) Cathode  
 Pin 2 is common to the tab (4).

**MARKING:**  
**FULL PART NUMBER**



SYMBOL	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.163	0.189	4.14	4.80
B	0.045	0.055	1.14	1.40
C	0.000	0.010	0.00	0.25
D	0.012	0.028	0.30	0.70
E	0.386	0.409	9.80	10.40
F	0.378	0.417	9.60	10.60
G	0.335	0.358	8.50	9.10
H	0.197	0.236	5.00	6.00
J	0.093	0.108	2.35	2.75
K	0.030	0.035	0.75	0.90

D2PAK (REV: R2)

R4 (19-February 2010)

**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 дистрибуторами 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 Р В 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](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru  
moschip.ru\_4

moschip.ru\_6  
moschip.ru\_9