

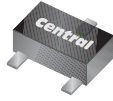
CMUDM8004

**SURFACE MOUNT  
P-CHANNEL  
ENHANCEMENT-MODE  
SILICON MOSFET**



www.centrasemi.com

ULTRAmulti™



**SOT-523 CASE**

• Devices are **Halogen Free** by design

**APPLICATIONS:**

- Load/Power Switches
- Power Supply Converter Circuits
- Battery Powered Portable Devices

**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMUDM8004 is an Enhancement-mode P-Channel MOSFET, manufactured by the P-Channel DMOS Process, designed for high speed pulsed amplifier and driver applications. This MOSFET offers Low  $r_{DS(on)}$  and Low Theshold Voltage.

**MARKING CODE: 84C**

**FEATURES:**

- ESD Protection up to 2kV
- Low  $r_{DS(on)}$
- Low Threshold Voltage
- Logic Level Compatible
- Small, SOT-523 Surface Mount Package
- Complimentary N-Channel MOSFET: CMUDM7004

**MAXIMUM RATING:** ( $T_A=25^\circ C$ )

Drain-Source Voltage  
 Gate-Source Voltage  
 Continuous Drain Current  
 Power Dissipation  
 Operating and Storage Junction Temperature

SYMBOL		UNITS
$V_{DS}$	30	V
$V_{GS}$	8.0	V
$I_D$	450	mA
$P_D$	250	mW
$T_J, T_{stg}$	-65 to +150	$^\circ C$

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS:** ( $T_A=25^\circ C$  unless otherwise noted)

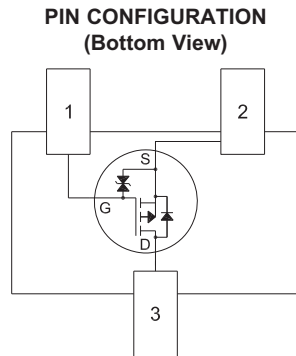
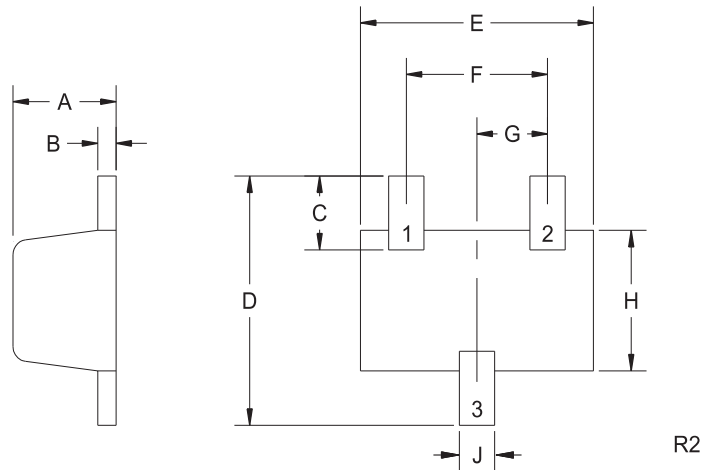
SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNITS
$I_{GSSF}, I_{GSSR}$	$V_{GS}=8.0V, V_{DS}=0$			3.0	$\mu A$
$I_{DSS}$	$V_{DS}=30V, V_{GS}=0$			1.0	$\mu A$
$BV_{DSS}$	$V_{GS}=0, I_D=100\mu A$	30			V
$V_{GS(th)}$	$V_{DS}=V_{GS}, I_D=250\mu A$	0.5		1.0	V
$V_{SD}$	$V_{GS}=0, I_S=100mA$			1.1	V
$r_{DS(ON)}$	$V_{GS}=4.5V, I_D=430mA$		1.0	1.1	$\Omega$
$r_{DS(ON)}$	$V_{GS}=2.5V, I_D=200mA$		1.5	2.0	$\Omega$
$r_{DS(ON)}$	$V_{GS}=1.8V, I_D=100mA$		2.6	3.3	$\Omega$
$Q_{g(tot)}$	$V_{DS}=10V, V_{GS}=4.5V, I_D=1.0A$		0.88		nC
$Q_{gs}$	$V_{DS}=10V, V_{GS}=4.5V, I_D=1.0A$		0.35		nC
$Q_{gd}$	$V_{DS}=10V, V_{GS}=4.5V, I_D=1.0A$		0.128		nC
$g_{FS}$	$V_{DS}=10V, I_D=100mA$	200			mS
$C_{rss}$	$V_{DS}=25V, V_{GS}=0, f=1.0MHz$		8.0	10	pF
$C_{iss}$	$V_{DS}=25V, V_{GS}=0, f=1.0MHz$		45	55	pF
$C_{oss}$	$V_{DS}=25V, V_{GS}=0, f=1.0MHz$		9.0	15	pF

R3 (2-August 2011)

CMUDM8004  
 SURFACE MOUNT  
 P-CHANNEL  
 ENHANCEMENT-MODE  
 SILICON MOSFET



SOT-523 CASE - MECHANICAL OUTLINE



SYMBOL	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.023	0.031	0.58	0.78
B	0.002	0.008	0.04	0.20
C	0.013	0.021	0.34	0.54
D	0.059	0.067	1.50	1.70
E	0.059	0.067	1.50	1.70
F	0.035	0.043	0.90	1.10
G	0.020		0.50	
H	0.031	0.039	0.78	0.98
J	0.010	0.014	0.25	0.35

SOT-523 (REV: R2)

**LEAD CODE:**

- 1) Gate
- 2) Source
- 3) Drain

**MARKING CODE: 84C**

R3 (2-August 2011)



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](mailto:org@eplast1.ru)

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