

CMNDM7001

SURFACE MOUNT
N-CHANNEL
ENHANCEMENT-MODE
SILICON MOSFET

FEMTOmini™



SOT-953 CASE

• Device is **Halogen Free** by design

APPLICATIONS:

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

MAXIMUM RATINGS: (T_A=25°C)

Drain-Source Voltage
Gate-Source Voltage
Continuous Drain Current (Steady State)
Continuous Drain Current
Power Dissipation
Operating and Storage Junction Temperature



www.centrasemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMNDM7001 is an N-Channel Enhancement-mode Silicon MOSFET, manufactured by the N-Channel DMOS Process, designed for high speed pulsed amplifier and driver applications. This MOSFET offers Low r_{DS(ON)} and Low Threshold Voltage.

MARKING CODE: AC

FEATURES:

- Low 0.5mm Package Profile
- Low r_{DS(ON)}
- Low Threshold Voltage
- Logic Level Compatible
- Small, FEMTOmini™ 1.0 x 0.8mm, SOT-953 Surface Mount Package

SYMBOL		UNITS
V _{DS}	20	V
V _{GS}	10	V
I _D	100	mA
I _D	200	mA
P _D	250	mW
T _J , T _{stg}	-65 to +150	°C

ELECTRICAL CHARACTERISTICS: (T_A=25°C unless otherwise noted)

SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNITS
I _{GSS} , I _{GSSR}	V _{GS} =10V, V _{DS} =0			1.0	μA
I _{DSS}	V _{DS} =20V, V _{GS} =0			1.0	μA
BV _{DSS}	V _{GS} =0, I _D =100μA	20			V
V _{GS(th)}	V _{DS} =V _{GS} , I _D =250μA	0.6		0.9	V
r _{DS(ON)}	V _{GS} =4.0V, I _D =10mA		0.9	3.0	Ω
r _{DS(ON)}	V _{GS} =2.5V, I _D =10mA		1.3	4.0	Ω
r _{DS(ON)}	V _{GS} =1.5V, I _D =1.0mA			15	Ω
Q _{g(tot)}	V _{DS} =10V, V _{GS} =4.5V, I _D =100mA		0.566		nC
Q _{gs}	V _{DS} =10V, V _{GS} =4.5V, I _D =100mA		0.16		nC
Q _{gd}	V _{DS} =10V, V _{GS} =4.5V, I _D =100mA		0.08		nC
g _{FS}	V _{DS} =10V, I _D =100mA	100			mS
C _{rss}	V _{DS} =3.0V, V _{GS} =0, f=1.0MHz		4.0		pF
C _{iss}	V _{DS} =3.0V, V _{GS} =0, f=1.0MHz		9.0		pF
C _{oss}	V _{DS} =3.0V, V _{GS} =0, f=1.0MHz		9.5		pF
t _{on}	V _{DD} =3.0V, V _{GS} =2.5V, I _D =10mA		50		ns
t _{off}	V _{DD} =3.0V, V _{GS} =2.5V, I _D =10mA		75		ns

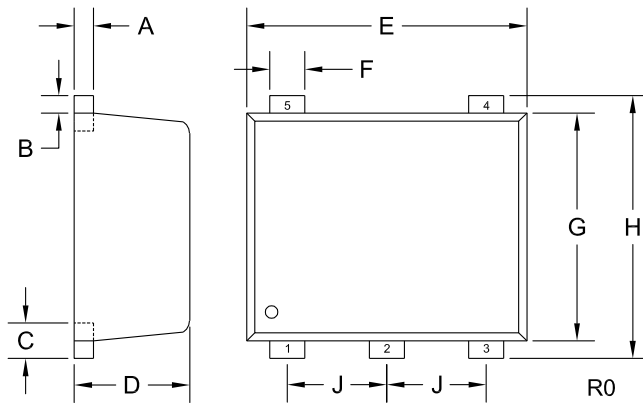
R3 (22-August 2011)

CMNDM7001

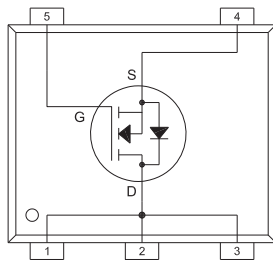
SURFACE MOUNT
N-CHANNEL
ENHANCEMENT-MODE
SILICON MOSFET



SOT-953 CASE - MECHANICAL OUTLINE



PIN CONFIGURATION



LEAD CODE:

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

MARKING CODE: AC

SYMBOL	DIMENSIONS			
	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.002	0.006	0.050	0.150
B	0.002	0.006	0.050	0.150
C	0.005	0.007	0.125	0.175
D	0.016	0.020	0.400	0.500
E	0.037	0.041	0.950	1.050
F	0.004	0.008	0.100	0.200
G	0.030	0.033	0.750	0.850
H	0.037	0.041	0.950	1.050
J	0.014		0.350	

SOT-953 (REV: R0)

R3 (22-August 2011)

PRODUCT SUPPORT

Central's operations team provides the highest level of support to insure product is delivered on-time.

- Supply management (Customer portals)
- Inventory bonding
- Consolidated shipping options
- Custom bar coding for shipments
- Custom product packing

DESIGNER SUPPORT/SERVICES

Central's applications engineering team is ready to discuss your design challenges. Just ask.

- Free quick ship samples (2nd day air)
- Online technical data and parametric search
- SPICE models
- Custom electrical curves
- Environmental regulation compliance
- Customer specific screening
- Up-screening capabilities
- Special wafer diffusions
- PbSn plating options
- Package details
- Application notes
- Application and design sample kits
- Custom product and package development

CONTACT US

Corporate Headquarters & Customer Support Team

Central Semiconductor Corp.
145 Adams Avenue
Hauppauge, NY 11788 USA
Main Tel: (631) 435-1110
Main Fax: (631) 435-1824
Support Team Fax: (631) 435-3388
www.centrasemi.com

Worldwide Field Representatives:
www.centrasemi.com/wwreps

Worldwide Distributors:
www.centrasemi.com/wwdistributors

For the latest version of Central Semiconductor's **LIMITATIONS AND DAMAGES DISCLAIMER**, which is part of Central's Standard Terms and Conditions of sale, visit: www.centrasemi.com/terms

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