CXDM3069N

SURFACE MOUNT
N-CHANNEL
ENHANCEMENT-MODE
SILICON MOSFET



SOT-89 CASE

APPLICATIONS:

ton

toff

- Load/Power switches
- · Power supply converter circuits
- Battery powered portable equipment

Central semiconductor corp.

www.centralsemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CXDM3069N is a high current N-channel enhancement-mode silicon MOSFET, designed for high speed pulsed amplifier and driver applications. This MOSFET offers high current, low rDS(ON), low threshold voltage, and low leakage current.

MARKING: FULL PART NUMBER

20

28

FEATURES:

- Low $r_{DS(ON)}$ (50m Ω MAX @ V_{GS} =2.5V)
- High current (I_D=6.9A)
- · Logic level compatibility

MAXIMUM RATINGS: (T _A =25°C)	SYMBOL		UNITS
Drain-Source Voltage	V_{DS}	30	V
Gate-Source Voltage	V_{GS}	12	V
Continuous Drain Current (Steady State)	I_{D}	6.9	Α
Maximum Pulsed Drain Current, tp=10µs	I_{DM}	40	Α
Power Dissipation	P_{D}	1.2	W
Operating and Storage Junction Temperature	T _J , T _{stg}	-55 to +150	°C
Thermal Resistance	$\Theta_{\sf JA}$	104	°C/W

ELECTRICAL CHARACTERISTICS: (T_A=25°C unless otherwise noted) TEST CONDITIONS MAX UNITS SYMBOL **TYP** 100 nΑ I_{GSSF}, I_{GSSR} V_{GS} =12V, V_{DS} =0 $\mathsf{I}_{\mathsf{DSS}}$ 1.0 V_{DS}=24V, V_{GS}=0 μΑ V_{GS}=0, I_D=250μA **BVDSS** 30 ٧ 0.7 0.9 1.4 ٧ V_{GS(th)} $V_{GS}=V_{DS}$, $I_{D}=250\mu A$ 25 30 V_{GS}=10V, I_D=7.0A $\, m\Omega$ rDS(ON) V_{GS}=4.5V, I_D=6.0A 28 35 rDS(ON) $\, m\Omega$ V_{GS} =2.5V, I_{D} =4.0A 38 50 $\, m\Omega$ rDS(ON) V_{DS} =15V, V_{GS} =10V, I_{D} =5.4A 11 nC $Q_{g(tot)}$ Q_{gs} V_{DS} =15V, V_{GS} =10V, I_{D} =5.4A 1.0 nC V_{DS} =15V, V_{GS} =10V, I_{D} =5.4A Q_{gd} 1.2 nC $\mathsf{C}_{\mathsf{rss}}$ V_{DS} =15V, V_{GS} =0, f=1.0MHz 47 pF V_{DS} =15V, V_{GS} =0, f=1.0MHz 580 pF C_{iss} $\mathsf{C}_{\mathsf{oss}}$ V_{DS} =15V, V_{GS} =0, f=1.0MHz 42 pF

 V_{DD} =15V, I_{D} =1.0A, R_{G} =15 Ω

 V_{DD} =15V, I_{D} =1.0A, R_{G} =15 Ω

R1 (10-August 2012)

ns

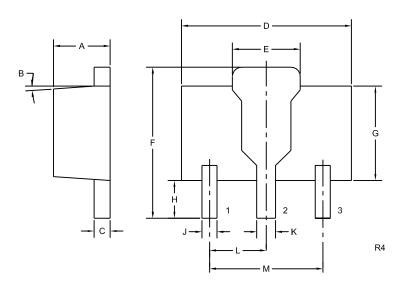
ns

CXDM3069N

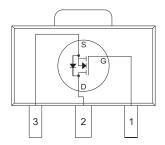
SURFACE MOUNT N-CHANNEL ENHANCEMENT-MODE SILICON MOSFET



SOT-89 CASE - MECHANICAL OUTLINE



PIN CONFIGURATION



(Top View)
Tab is common to pin 2

DIMENSIONS						
	INCHES		MILLIMETERS			
SYMBOL	MIN	MAX	MIN	MAX		
Α	0.055	0.067	1.40	1.70		
В	4°		4°			
С	0.014	0.018	0.35	0.46		
D	0.173	0.185	4.40	4.70		
Е	0.064	0.074	1.62	1.87		
F	0.146	0.177	3.70	4.50		
G	0.090	0.106	2.29	2.70		
Н	0.028	0.051	0.70	1.30		
J	0.014	0.019	0.36	0.48		
K	0.017	0.023	0.44	0.58		
Ĺ	0.059		1.50			
М	0.118		3.00			

SOT-89 (REV: R4)

LEAD CODE:

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

MARKING: FULL PART NUMBER

R1 (10-August 2012)

ПОСТАВКА ЭЛЕКТРОННЫХ КОМПОНЕНТОВ

Общество с ограниченной ответственностью «МосЧип» ИНН 7719860671 / КПП 771901001 Адрес: 105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107

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_6 moschip.ru_4 moschip.ru_9