

CMRDM3590

SURFACE MOUNT DUAL N-CHANNEL ENHANCEMENT-MODE SILICON MOSFET





SOT-963 CASE

APPLICATIONS:

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

Central Semiconductor Corp.

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMRDM3590 is an Enhancement-mode Dual N-Channel Field Effect Transistor, manufactured by the N-Channel DMOS Process, designed for high speed pulsed amplifier and driver applications. This MOSFET offers Low rDS(ON) and Low Threshold Voltage.

• Device is Halogen Free by design

MARKING CODE: CR

FEATURES:

• Power Dissipation: 125mW

Low Package Profile: 0.5mm (MAX)

- Low rDS(ON)
- · Low Threshold Voltage
- Logic Level Compatible
- Small SOT-963 Surface Mount Package

MAXIMUM RATINGS: (T _A =25°C)	SYMBOL		UNITS
Drain-Source Voltage	V_{DS}	20	V
Gate-Source Voltage	V_{GS}	8.0	V
Continuous Drain Current (Steady State)	ID	160	mA
Continuous Drain Current (t _D ≤ 5s)	I _D	200	mA
Power Dissipation	P_{D}	125	mW
Operating and Storage Junction Temperature	T _J , T _{stg}	-65 to +150	°C
Thermal Resistance	ΘΙΔ	1000	°C/W

ELECTRICAL CHARACTERISTICS PER TRANSISTOR: (TA=25°C unless otherwise noted)

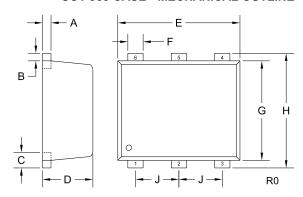
SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNITS
IGSSF	V _{GS} =5.0V, V _{DS} =0V			100	nA
IGSSR	V_{GS} =5.0V, V_{DS} =0V			100	nA
IDSS	V_{DS} =5.0V, V_{GS} =0V			50	nA
IDSS	V_{DS} =16V, V_{GS} =0V			100	nA
BVDSS	V_{GS} =0V, I_D =250 μ A	20			V
V _{GS(th)}	$V_{DS}=V_{GS}$, $I_{D}=250\mu A$	0.4		1.0	V
r _{DS(ON)}	V _{GS} =4.5V, I _D =100mA		1.5	3.0	Ω
rDS(ON)	V_{GS} =2.5V, I_D =50mA		2.0	4.0	Ω
rDS(ON)	V _{GS} =1.8V, I _D =20mA		3.0	6.0	Ω
r _{DS} (ON)	V_{GS} =1.5V, I_D =10mA		4.0	10	Ω
rDS(ON)	V_{GS} =1.2V, I_D =1mA		7.0		Ω
9FS	V_{DS} =5.0V, I_D =125mA		1.3		S
C _{rss}	V_{DS} =15V, V_{GS} =0V, f=1.0MHz		2.2		pF
C _{iss}	V_{DS} =15V, V_{GS} =0V, f=1.0MHz		9.0		pF
Coss	V_{DS} =15V, V_{GS} =0V, f=1.0MHz		3.0		pF
^t on	V_{DD} =10V, V_{GS} =4.5V, I_{D} =200mA		40		ns
^t off	V_{DD} =10V, V_{GS} =4.5V, I_{D} =200mA		150		ns

R2 (25-February 2009)

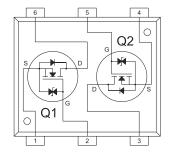


SURFACE MOUNT DUAL N-CHANNEL ENHANCEMENT-MODE SILICON MOSFET

SOT-963 CASE - MECHANICAL OUTLINE



PIN CONFIGURATION



DIMENSIONS						
SYMBOL	INCHES		MILLIMETERS			
	MIN	MAX	MIN	MAX		
Α	0.002	0.006	0.050	0.150		
В	0.002	0.006	0.050	0.150		
С	0.005	0.007	0.125	0.175		
D	0.016	0.020	0.400	0.500		
Е	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		
Н	0.037	0.041	0.950	1.050		
J	0.014		0.350			

SOT-963 (REV: R0)

LEAD CODE:

- 1) SOURCE Q1
- 2) GATE Q1
- 3) DRAIN Q2
- 4) SOURCE Q2
- 5) GATE Q2
- 6) DRAIN Q1

MARKING CODE: CR

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