

CMPT3019

**SURFACE MOUNT
NPN SILICON TRANSISTOR**



SOT-23 CASE



www.centralemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMPT3019 type is an NPN silicon transistor manufactured by the epitaxial planar process, epoxy molded in a surface mount package, designed for very high current, general purpose amplifier applications.

MARKING CODE: C3A

MAXIMUM RATINGS: ($T_A=25^\circ\text{C}$)

Collector-Base Voltage
Collector-Emitter Voltage
Emitter-Base Voltage
Continuous Collector Current
Peak Collector Current
Power Dissipation
Operating and Storage Junction Temperature
Thermal Resistance

SYMBOL

V_{CBO} 140
 V_{CEO} 80
 V_{EBO} 7.0
 I_C 500
 I_{CM} 1.0
 P_D 350
 T_J, T_{stg} -65 to +150
 θ_{JA} 357

UNITS

V
V
V
mA
A
mW
 $^\circ\text{C}$
 $^\circ\text{C/W}$

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

SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	MAX	UNITS
I_{CBO}	$V_{CB}=90\text{V}$		10	nA
I_{EBO}	$V_{EB}=5.0\text{V}$		10	nA
BV_{CBO}	$I_C=100\mu\text{A}$	140		V
BV_{CEO}	$I_C=30\text{mA}$	80		V
BV_{EBO}	$I_E=100\mu\text{A}$	7.0		V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C=150\text{mA}, I_B=15\text{mA}$		0.2	V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C=500\text{mA}, I_B=50\text{mA}$		0.5	V
$V_{BE(SAT)}$	$I_C=150\text{mA}, I_B=15\text{mA}$		1.1	V
h_{FE}	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=0.1\text{mA}$	50		
h_{FE}	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=10\text{mA}$	90		
h_{FE}	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=150\text{mA}$	100	300	
h_{FE}	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=500\text{mA}$	50		
f_T	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=50\text{mA}, f=20\text{MHz}$	100	400	MHz
C_{ob}	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=1.0\text{MHz}$		12	pF
C_{ib}	$V_{EB}=0.5\text{V}, I_C=0, f=1.0\text{MHz}$		60	pF
NF	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=100\mu\text{A},$ $R_S=1.0\text{k}\Omega, f=1.0\text{kHz}$		4.0	dB

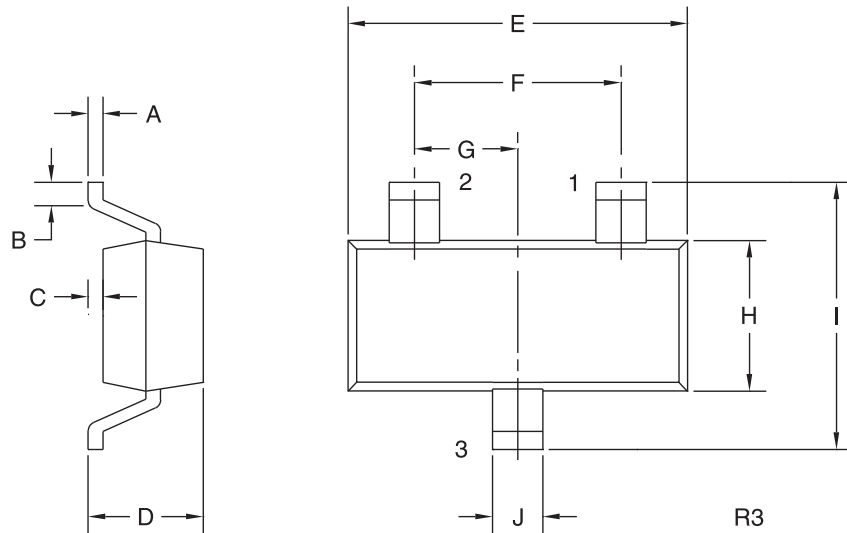
R4 (9-November 2010)

CMPT3019

SURFACE MOUNT
NPN SILICON TRANSISTOR



SOT-23 CASE - MECHANICAL OUTLINE



LEAD CODE:

- 1) Base
- 2) Emitter
- 3) Collector

MARKING CODE: C3A

DIMENSIONS				
SYMBOL	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.003	0.007	0.08	0.18
B	0.006	-	0.15	-
C	-	0.005	-	0.13
D	0.035	0.043	0.89	1.09
E	0.110	0.120	2.80	3.05
F	0.075		1.90	
G	0.037		0.95	
H	0.047	0.055	1.19	1.40
I	0.083	0.098	2.10	2.49
J	0.014	0.020	0.35	0.50

SOT-23 (REV: R3)

R4 (9-November 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 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