

2N5336 2N5338
2N5337 2N5339

**SILICON
NPN TRANSISTORS**



TO-39 CASE



www.centrasemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR 2N5336 series devices are silicon epitaxial planar NPN transistors designed for power amplifier and switching power supplies where very low saturation voltage and high speed switching at high current levels are needed.

MARKING: FULL PART NUMBER

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

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

SYMBOL	2N5336	2N5338	UNITS
	<u>2N5337</u>	<u>2N5339</u>	
V_{CBO}	80	100	V
V_{CEO}	80	100	V
V_{EBO}		6.0	V
I_C		5.0	A
I_B		1.0	A
P_D		6.0	W
T_J, T_{stg}	-65 to +200		$^\circ\text{C}$
Θ_{JC}		29	$^\circ\text{C/W}$

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

		2N5336		2N5338		
		2N5337		2N5339		
SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	MAX	MIN	MAX	UNITS
I _{CBO}	V _{CB} =Rated V _{CBO}	-	10	-	10	μA
I _{CEV}	V _{CE} =75V, V _{EB} =1.5V	-	10	-	-	μA
I _{CEV}	V _{CE} =90V, V _{EB} =1.5V	-	-	-	10	μA
I _{CEV}	V _{CE} =75V, V _{EB} =1.5V, T _C =150°C	-	1.0	-	-	mA
I _{CEV}	V _{CE} =90V, V _{EB} =1.5V, T _C =150°C	-	-	-	1.0	mA
I _{CEO}	V _{CE} =75V	-	100	-	-	μA
I _{CEO}	V _{CE} =90V	-	-	-	100	μA
I _{EBO}	V _{EB} =6.0V	-	100	-	100	μA
BV _{CEO}	I _C =50mA	80	-	100	-	V
V _{CE} (SAT)	I _C =2.0A, I _B =200mA	-	0.7	-	0.7	V
V _{CE} (SAT)	I _C =5.0A, I _B =500mA	-	1.2	-	1.2	V
V _{BE} (SAT)	I _C =2.0A, I _B =200mA	-	1.2	-	1.2	V
V _{BE} (SAT)	I _C =5.0A, I _B =500mA	-	1.8	-	1.8	V
h _{FE}	V _{CE} =2.0V, I _C =500mA (2N5336, 2N5338)	30	-	30	-	
h _{FE}	V _{CE} =2.0V, I _C =500mA (2N5337, 2N5339)	60	-	60	-	
h _{FE}	V _{CE} =2.0V, I _C =2.0A (2N5336, 2N5338)	30	120	30	120	
h _{FE}	V _{CE} =2.0V, I _C =2.0A (2N5337, 2N5339)	60	240	60	240	
h _{FE}	V _{CE} =2.0V, I _C =5.0A (2N5336, 2N5338)	20	-	20	-	
h _{FE}	V _{CE} =2.0V, I _C =5.0A (2N5337, 2N5339)	40	-	40	-	

R1 (4-April 2014)

2N5336 2N5338
2N5337 2N5339

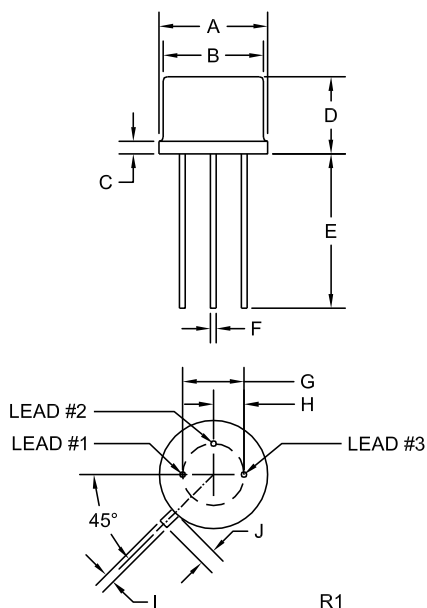
**SILICON
NPN TRANSISTORS**



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

SYMBOL	TEST CONDITIONS	2N5336		2N5338		UNITS
		2N5337	2N5339	2N5337	2N5339	
f_T	$V_{CE}=10\text{V}$, $I_C=500\text{mA}$, $f=10\text{MHz}$	30	-	30	-	MHz
C_{ob}	$V_{CB}=10\text{V}$, $I_E=0$, $f=100\text{kHz}$	-	250	-	250	pF
C_{ib}	$V_{BE}=2.0\text{V}$, $I_C=0$, $f=100\text{kHz}$	-	1.0	-	1.0	nF
t_{on}	$V_{CC}=40\text{V}$, $I_C=2.0\text{A}$, $I_{B1}=200\text{mA}$	-	200	-	200	ns
t_s	$V_{CC}=40\text{V}$, $I_C=2.0\text{A}$, $I_{B1}=I_{B2}=200\text{mA}$	-	2.0	-	2.0	μs
t_f	$V_{CC}=40\text{V}$, $I_C=2.0\text{A}$, $I_{B1}=I_{B2}=200\text{mA}$	-	200	-	200	ns

TO-39 CASE - MECHANICAL OUTLINE



SYMBOL	DIMENSIONS			
	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A (DIA)	0.335	0.370	8.51	9.40
B (DIA)	0.315	0.335	8.00	8.51
C	-	0.040	-	1.02
D	0.240	0.260	6.10	6.60
E	0.500	-	12.70	-
F (DIA)	0.016	0.021	0.41	0.53
G (DIA)	0.200		5.08	
H	0.100		2.54	
I	0.028	0.034	0.71	0.86
J	0.029	0.045	0.74	1.14

TO-39 (REV: R1)

LEAD CODE:

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

MARKING: FULL PART NUMBER

R1 (4-April 2014)

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