

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
	2N5337	2N5339	
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)

SYMBOL	TEST CONDITIONS	2N5336		2N5338		UNITS
		2N5337	2N5339	2N5337	2N5339	
I_{CBO}	$V_{CB}=\text{Rated } V_{CBO}$	-	10	-	10	μA
I_{CEV}	$V_{CE}=75\text{V}, V_{EB}=1.5\text{V}$	-	10	-	-	μA
I_{CEV}	$V_{CE}=90\text{V}, V_{EB}=1.5\text{V}$	-	-	-	10	μA
I_{CEV}	$V_{CE}=75\text{V}, V_{EB}=1.5\text{V}, T_C=150^\circ\text{C}$	-	1.0	-	-	mA
I_{CEV}	$V_{CE}=90\text{V}, V_{EB}=1.5\text{V}, T_C=150^\circ\text{C}$	-	-	-	1.0	mA
I_{CEO}	$V_{CE}=75\text{V}$	-	100	-	-	μA
I_{CEO}	$V_{CE}=90\text{V}$	-	-	-	100	μA
I_{EBO}	$V_{EB}=6.0\text{V}$	-	100	-	100	μA
BV_{CEO}	$I_C=50\text{mA}$	80	-	100	-	V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C=2.0\text{A}, I_B=200\text{mA}$	-	0.7	-	0.7	V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C=5.0\text{A}, I_B=500\text{mA}$	-	1.2	-	1.2	V
$V_{BE(SAT)}$	$I_C=2.0\text{A}, I_B=200\text{mA}$	-	1.2	-	1.2	V
$V_{BE(SAT)}$	$I_C=5.0\text{A}, I_B=500\text{mA}$	-	1.8	-	1.8	V
h_{FE}	$V_{CE}=2.0\text{V}, I_C=500\text{mA}$ (2N5336, 2N5338)	30	-	30	-	
h_{FE}	$V_{CE}=2.0\text{V}, I_C=500\text{mA}$ (2N5337, 2N5339)	60	-	60	-	
h_{FE}	$V_{CE}=2.0\text{V}, I_C=2.0\text{A}$ (2N5336, 2N5338)	30	120	30	120	
h_{FE}	$V_{CE}=2.0\text{V}, I_C=2.0\text{A}$ (2N5337, 2N5339)	60	240	60	240	
h_{FE}	$V_{CE}=2.0\text{V}, I_C=5.0\text{A}$ (2N5336, 2N5338)	20	-	20	-	
h_{FE}	$V_{CE}=2.0\text{V}, I_C=5.0\text{A}$ (2N5337, 2N5339)	40	-	40	-	

R1 (4-April 2014)

2N5336 2N5338
2N5337 2N5339

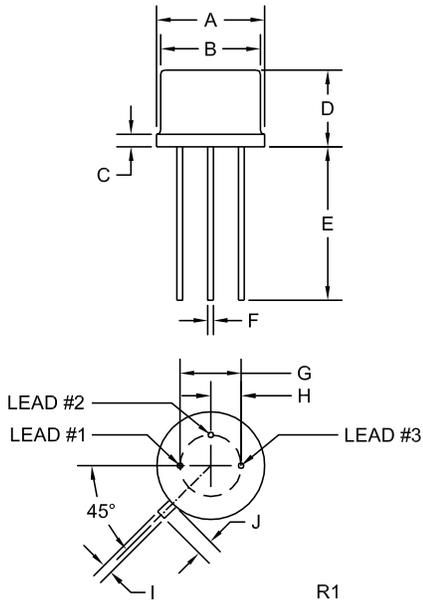
SILICON
NPN TRANSISTORS



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

SYMBOL	TEST CONDITIONS	2N5336		2N5338		UNITS
		MIN	MAX	MIN	MAX	
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)

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкуренспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru