2N5336 2N5338
2N5337 2N5339

SILICON
NPN TRANSISTORS

TO-39 CASE

Central Semiconductor Corp.

www.centralsemi.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°C)	**SYMBOL**	**2N5336 2N5337**	**2N5338 2N5339**	**UNITS**
Collector-Base Voltage	V_{CBO}	80	100	V
Collector-Emitter Voltage	V_{CEO}	80	100	V
Emitter-Base Voltage	V_{EBO}	6.0		V
Continuous Collector Current	I_C	5.0		A
Continuous Base Current	I_B	1.0		A
Power Dissipation	P_D	6.0		W
Operating and Storage Junction Temperature	T_J, T_{stg}	-65 to +200		°C
Thermal Resistance	Θ_{JC}	29		°C/W

ELECTRICAL CHARACTERISTICS: (T_C=25°C unless otherwise noted)

		2N5336 2N5337		**2N5338 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	-	

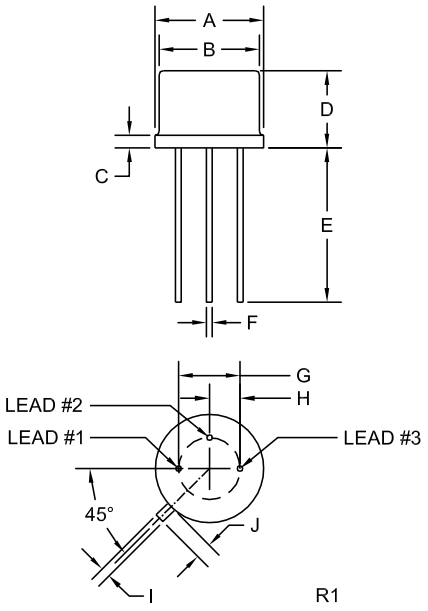
2N5336 2N5338
2N5337 2N5339

SILICON
NPN TRANSISTORS

ELECTRICAL CHARACTERISTICS - Continued: (T_C=25°C unless otherwise noted)

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

TO-39 CASE - MECHANICAL OUTLINE



DIMENSIONS				
	INCHES		MILLIMETERS	
SYMBOL	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 «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits,General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.

Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-02-42
Электронная почта: org@eplast1.ru
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.