

# Central<sup>TM</sup> Semiconductor Corp.

145 Adams Avenue, Hauppauge, NY 11788 USA  
Tel: (631) 435-1110 • Fax: (631) 435-1824

Manufacturers of World Class Discrete Semiconductors

2N4406  
2N4407

PNP SILICON TRANSISTOR

JEDEC TO-39 CASE

## DESCRIPTION

The CENTRAL SEMICONDUCTOR 2N4406, 2N4407 types are PNP Silicon Epitaxial Planar Transistors designed for general purpose and switching applications.

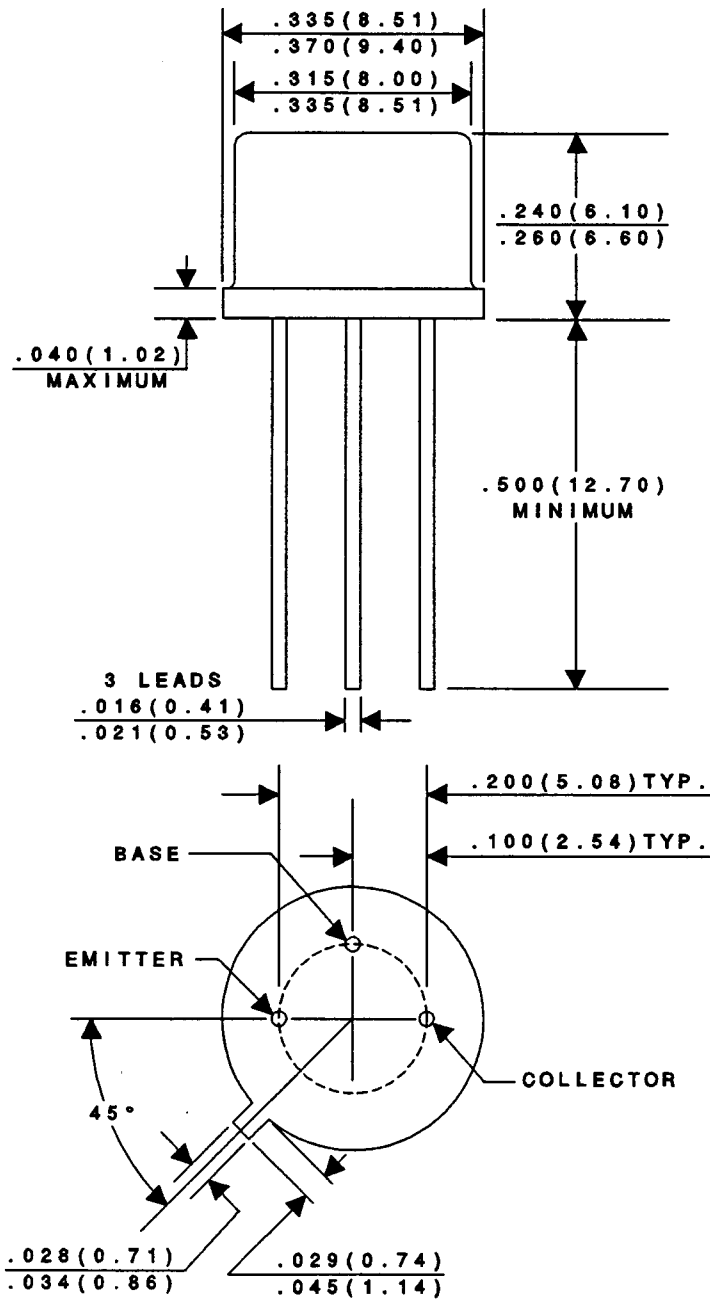
## MAXIMUM RATINGS (T<sub>A</sub> = 25°C)

	SYMBOL		UNITS
Collector-Base Voltage	V <sub>CB0</sub>	80	V
Collector-Emitter Voltage	V <sub>CEO</sub>	80	V
Emitter-Base Voltage	V <sub>EBO</sub>	5.0	V
Collector Current	I <sub>C</sub>	2.0	A
Power Dissipation	P <sub>D</sub>	1.25	W
Power Dissipation (T <sub>C</sub> = 25°C)	P <sub>D</sub>	8.75	W
Operating and Storage			
Junction Temperature	T <sub>J</sub> , T <sub>stg</sub>	-65 to +200	°C
Thermal Resistance	θ <sub>JA</sub>	140	°C/W
Thermal Resistance	θ <sub>JC</sub>	20	°C/W

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T<sub>A</sub> = 25°C unless otherwise noted)

SYMBOL	TEST CONDITIONS	2N4406		2N4407		UNITS
		MIN	MAX	MIN	MAX	
I <sub>CBO</sub>	V <sub>CB</sub> = 60V		25		25	μA
I <sub>EBO</sub>	V <sub>EB</sub> = 3.0V		25		25	μA
BV <sub>CEO</sub>	I <sub>C</sub> = 10mA	80		80		V
BV <sub>CB0</sub>	I <sub>C</sub> = 10μA	80		80		V
BV <sub>EBO</sub>	I <sub>E</sub> = 10μA	5.0		5.0		V
V <sub>CE(SAT)</sub>	I <sub>C</sub> = 150mA, I <sub>B</sub> = 15mA		0.2		0.2	V
V <sub>CE(SAT)</sub>	I <sub>C</sub> = 500mA, I <sub>B</sub> = 50mA		0.4		0.4	V
V <sub>CE(SAT)</sub>	I <sub>C</sub> = 1.0A, I <sub>B</sub> = 100mA		0.7		0.7	V
V <sub>CE(SAT)</sub>	I <sub>C</sub> = 1.5A, I <sub>B</sub> = 150mA		1.5		1.5	V
V <sub>BE(SAT)</sub>	I <sub>C</sub> = 150mA, I <sub>B</sub> = 15mA		0.9		0.9	V
V <sub>BE(SAT)</sub>	I <sub>C</sub> = 1.0A, I <sub>B</sub> = 100mA		1.3		1.3	V
V <sub>BE(SAT)</sub>	I <sub>C</sub> = 1.5A, I <sub>B</sub> = 150mA		1.5		1.5	V
V <sub>BE(ON)</sub>	V <sub>CE</sub> = 1.0V, I <sub>C</sub> = 500mA		1.0		1.0	V
h <sub>FE</sub>	V <sub>CE</sub> = 5.0V, I <sub>C</sub> = 10mA	30		80		
h <sub>FE</sub>	V <sub>CE</sub> = 5.0V, I <sub>C</sub> = 150mA	30		80		
h <sub>FE</sub>	V <sub>CE</sub> = 5.0V, I <sub>C</sub> = 500mA	30	120	80	240	
h <sub>FE</sub>	V <sub>CE</sub> = 5.0V, I <sub>C</sub> = 1.0A	20		30		
h <sub>FE</sub>	V <sub>CE</sub> = 5.0V, I <sub>C</sub> = 1.5A	10		10		
f <sub>T</sub>	V <sub>CE</sub> = 20V, I <sub>C</sub> = 50mA, f = 100MHz	50		50		MHz
C <sub>cb</sub>	V <sub>CB</sub> = 10V, I <sub>E</sub> = 0, f = 1.0MHz		50		50	pF

# JEDEC TO-39 CASE - MECHANICAL DIMENSIONS



All Dimensions in Inches (mm).

## OUTSTANDING SUPPORT AND SUPERIOR SERVICES



---

### PRODUCT SUPPORT

Central's operations team provides the highest level of support to insure product is delivered on-time.

- Supply management (Customer portals)
- Inventory bonding
- Consolidated shipping options
- Custom bar coding for shipments
- Custom product packing

---

### DESIGNER SUPPORT/SERVICES

Central's applications engineering team is ready to discuss your design challenges. Just ask.

- Free quick ship samples (2<sup>nd</sup> day air)
- Online technical data and parametric search
- SPICE models
- Custom electrical curves
- Environmental regulation compliance
- Customer specific screening
- Up-screening capabilities
- Special wafer diffusions
- PbSn plating options
- Package details
- Application notes
- Application and design sample kits
- Custom product and package development

---

### REQUESTING PRODUCT PLATING

1. If requesting Tin/Lead plated devices, add the suffix " TIN/LEAD" to the part number when ordering (example: 2N2222A TIN/LEAD).
2. If requesting Lead (Pb) Free plated devices, add the suffix " PBFREE" to the part number when ordering (example: 2N2222A PBFREE).

---

### CONTACT US

#### Corporate Headquarters & Customer Support Team

Central Semiconductor Corp.  
145 Adams Avenue  
Hauppauge, NY 11788 USA  
Main Tel: (631) 435-1110  
Main Fax: (631) 435-1824  
Support Team Fax: (631) 435-3388  
[www.centrasemi.com](http://www.centrasemi.com)

**Worldwide Field Representatives:**  
[www.centrasemi.com/wwreps](http://www.centrasemi.com/wwreps)

**Worldwide Distributors:**  
[www.centrasemi.com/wwdistributors](http://www.centrasemi.com/wwdistributors)

---

For the latest version of Central Semiconductor's **LIMITATIONS AND DAMAGES DISCLAIMER**, which is part of Central's Standard Terms and Conditions of sale, visit: [www.centrasemi.com/terms](http://www.centrasemi.com/terms)

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](mailto:org@lifeelectronics.ru)