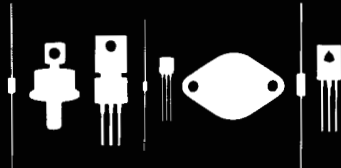


Central  
 Semiconductor Corp.  
**Central  
 Semiconductor Corp.**  
**Central™  
 Semiconductor Corp.**  
 145 Adams Avenue  
 Hauppauge, New York 11788



2N6428  
 2N6429

NPN SILICON TRANSISTOR

JEDEC TO-92 CASE (EBC)

DESCRIPTION

The CENTRAL SEMICONDUCTOR 2N6428, 2N6429 types are NPN Silicon Transistors manufactured by the epitaxial planar process, designed for high gain amplifier applications.

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

	<u>SYMBOL</u>	<u>2N6428</u>	<u>2N6429</u>	<u>UNITS</u>
Collector-Base Voltage	$V_{CB0}$	60	55	V
Collector-Emitter Voltage	$V_{CE0}$	50	45	V
Emitter-Base Voltage	$V_{EBO}$		6.0	V
Collector Current	$I_C$		200	mA
Power Dissipation	$P_D$		625	mW
Power Dissipation ( $T_C = 25^\circ\text{C}$ )	$P_D$		1.5	W
Operating and Storage				
Junction Temperature	$T_J, T_{stg}$	-65 to +150		$^\circ\text{C}$
Thermal Resistance	$\Theta_{JA}$		200	$^\circ\text{C}/\text{W}$
Thermal Resistance	$\Theta_{JC}$		83.3	$^\circ\text{C}/\text{W}$

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

<u>SYMBOL</u>	<u>TEST CONDITIONS</u>	<u>2N6428</u>		<u>2N6429</u>		<u>UNITS</u>
		<u>MIN</u>	<u>MAX</u>	<u>MIN</u>	<u>MAX</u>	
$I_{CBO}$	$V_{CB} = 30\text{V}$		10		10	nA
$I_{CEO}$	$V_{CE} = 30\text{V}$		25		25	nA
$I_{EBO}$	$V_{BE} = 5.0\text{V}$		10		10	nA
$BV_{CBO}$	$I_C = 100\mu\text{A}$	60		55		V
$BV_{CEO}$	$I_C = 1.0\text{mA}$	50		45		V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C = 10\text{mA}, I_B = 0.5\text{mA}$		0.20		0.20	V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C = 100\text{mA}, I_B = 5.0\text{mA}$		0.60		0.60	V
$V_{BE(ON)}$	$V_{CE} = 5.0\text{V}, I_C = 1.0\text{mA}$	0.56	0.66	0.56	0.66	V
$h_{FE}$	$V_{CE} = 5.0\text{V}, I_C = 10\mu\text{A}$	250		500		
$h_{FE}$	$V_{CE} = 5.0\text{V}, I_C = 100\mu\text{A}$	250	650	500	1250	
$h_{FE}$	$V_{CE} = 5.0\text{V}, I_C = 1.0\text{mA}$	250		500		
$h_{FE}$	$V_{CE} = 5.0\text{V}, I_C = 10\text{mA}$	250		500		
$f_T$	$V_{CE} = 5.0\text{V}, I_C = 1.0\text{mA}, f = 100\text{MHz}$	100	700	100	700	MHz
$C_{ob}$	$V_{CB} = 10\text{V}, I_E = 0, f = 1.0\text{MHz}$		3.0		3.0	pF
$C_{ib}$	$V_{BE} = 0.5\text{V}, I_C = 0, f = 1.0\text{MHz}$		8.0		8.0	pF
$h_{ie}$	$V_{CE} = 5.0\text{V}, I_C = 1.0\text{mA}, f = 1.0\text{kHz}$	3.0	30	6.0	60	$\text{k}\Omega$
$h_{re}$	$V_{CE} = 5.0\text{V}, I_C = 1.0\text{mA}, f = 1.0\text{kHz}$	2.0	20	5.0	50	$\times 10^{-4}$
$h_{fe}$	$V_{CE} = 5.0\text{V}, I_C = 1.0\text{mA}, f = 1.0\text{kHz}$	200	800	400	1600	
$h_{oe}$	$V_{CE} = 5.0\text{V}, I_C = 1.0\text{mA}, f = 1.0\text{kHz}$	5.0	50	10	100	$\mu\text{mhos}$

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

## 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 «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](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.