

2N3707 2N3710
2N3708 2N3711
2N3709

**SILICON
NPN TRANSISTORS**



TO-92 CASE



www.centrasemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR 2N3707 series devices are silicon NPN transistors designed for low level, low noise (2N3707), low level, high gain (2N3708, 2N3709, 2N3710, 2N3711) applications. Recommended PNP complementary series is 2N4058 thru 2N4062.

MARKING: FULL PART NUMBER

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

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

SYMBOL		UNITS
V_{CBO}	30	V
V_{CEO}	30	V
V_{EBO}	6.0	V
I_C	200	mA
P_D	625	mW
T_J, T_{stg}	-65 to +150	$^\circ\text{C}$

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

SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	MAX	UNITS
I_{CBO}	$V_{CB}=20\text{V}$		100	nA
I_{EBO}	$V_{EB}=6.0\text{V}$		100	nA
BV_{CEO}	$I_C=1.0\text{mA}$	30		V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C=10\text{mA}, I_B=0.5\text{mA}$		1.0	V
$V_{BE(ON)}$	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=1.0\text{mA}$	0.5	1.0	V
NF	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=100\mu\text{A}, R_G=10\text{K}\Omega,$ $BW=15.7\text{kHz}$ (2N3707 only)		5.0	dB

SYMBOL	TEST CONDITIONS	2N3707		2N3708		2N3709		2N3710		2N3711	
		MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX	MIN	MAX
h_{FE}	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=100\mu\text{A}$	100	400	-	-	-	-	-	-	-	-
h_{FE}	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=1.0\text{mA}$	-	-	45	660	45	165	90	330	180	660
h_{fe}	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=100\mu\text{A}, f=1.0\text{kHz}$	100	550	-	-	-	-	-	-	-	-
h_{fe}	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=1.0\text{mA}, f=1.0\text{kHz}$	-	-	45	800	45	250	90	450	180	800

2N3707 2N3710
 2N3708 2N3711
 2N3709

SILICON
 NPN TRANSISTORS



TO-92 CASE - MECHANICAL OUTLINE



R1

SYMBOL	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A (DIA)	0.175	0.205	4.45	5.21
B	0.170	0.210	4.32	5.33
C	0.500	-	12.70	-
D	0.016	0.022	0.41	0.56
E	0.100		2.54	
F	0.050		1.27	
G	0.125	0.165	3.18	4.19
H	0.080	0.105	2.03	2.67
I	0.015		0.38	

TO-92 (REV: R1)

LEAD CODE:

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

MARKING:

FULL PART NUMBER

R1 (13-March 2014)

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 (2nd 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

Worldwide Field Representatives:
www.centrasemi.com/wwreps

Worldwide Distributors:
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



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.