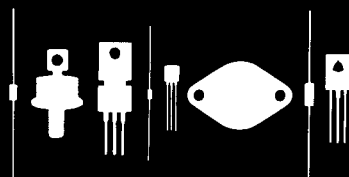


Central
Semiconductor Corp.
Central
Semiconductor Corp.
Central
Semiconductor Corp.
**Central™
Semiconductor Corp.**

145 Adams Avenue
Hauppauge, New York 11788



GES6014
GES6016

NPN SILICON TRANSISTOR

JEDEC TO-92 CASE

DESCRIPTION

The CENTRAL SEMICONDUCTOR GES6014, GES6016 types are Silicon NPN Transistors manufactured by the epitaxial planar process designed for general purpose medium power amplifier and switching applications. The PNP complementary types are GES6015, GES6017 respectively.

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

	SYMBOL	GES6014	GES6016	UNIT
Collector-Base Voltage	V_{CB0}	70	70	V
Collector-Emitter Voltage	V_{CES}	70	70	V
Collector-Emitter Voltage	V_{CEO}	60	60	V
Emitter-Base Voltage	V_{EB0}	5.0	5.0	V
Collector Current	I_C	800	800	mA
Collector Current (PEAK)	I_{CM}	1500	1500	mA
Power Dissipation	P_D	625	625	mW
Power Dissipation ($T_C=25^\circ\text{C}$)	P_D	1.0	1.0	W
Operating and Storage Junction Temp.	T_J, T_{stg}	-65 TO +150		$^\circ\text{C}$

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

SYMBOL	TEST CONDITIONS	GES6014		GES6016		UNIT
		MIN	MAX	MIN	MAX	
I_{CBO}	$V_{CB}=25\text{V}$		10		10	nA
I_{EBO}	$V_{EB}=3.0\text{V}$		20		20	nA
BV_{CBO}	$I_C=100\mu\text{A}$	70		70		V
BV_{CES}	$I_C=100\mu\text{A}$	70		70		V
BV_{CEO}	$I_C=10\text{mA}$	60		60		V
BV_{EBO}	$I_E=100\mu\text{A}$	5.0		5.0		V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C=100\text{mA}, I_B=10\text{mA}$		0.150		0.150	V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C=500\text{mA}, I_B=50\text{mA}$		0.500		0.500	V
$V_{BE(SAT)}$	$I_C=100\text{mA}, I_B=10\text{mA}$	0.70	0.88	0.70	0.88	V
$V_{BE(SAT)}$	$I_C=500\text{mA}, I_B=50\text{mA}$	0.80	1.0	0.80	1.0	V
$V_{BE(ON)}$	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=10\text{mA}$	0.55	0.75	0.55	0.75	V
h_{FE}	$V_{CE}=1.0\text{V}, I_C=100\mu\text{A}$	45		70		
h_{FE}	$V_{CE}=1.0\text{V}, I_C=10\text{mA}$	100	300	200	500	
h_{FE}	$V_{CE}=1.0\text{V}, I_C=100\text{mA}$	85		170		
h_{FE}	$V_{CE}=2.0\text{V}, I_C=500\text{mA}$	20		20		
h_{fe}	$V_{CE}=10\text{V}, I_E=1.0\text{mA}, f=1.0\text{kHz}$	65	450	130	750	
h_{ie}	$V_{CE}=10\text{V}, I_E=1.0\text{mA}, f=1.0\text{kHz}$	1.5	12	2.5	20	k Ω
h_{oe}	$V_{CE}=10\text{V}, I_E=1.0\text{mA}, f=1.0\text{kHz}$		45		170	μmos
C_{ob}	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=1.0\text{MHz}$		10		10	pF
C_{ib}	$V_{EB}=0.5\text{V}, I_C=0, f=1.0\text{MHz}$		50		45	pF
f_T	$V_{CE}=10\text{V}, I_E=10\text{mA}, f=30\text{MHz}$	105	335	135	425	MHz
NF	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_E=100\mu\text{A}, BW=15.7\text{kHz}, R_s=5.0\text{k}\Omega$ $f=10\text{Hz}, \text{to } 10\text{kHz}$		5.0		3.0	dB
t_{on}	$V_{CC}=30\text{V}, I_C(ON)=150\text{mA}, I_{B1}=15\text{mA}, V_{BE(OFF)}=0$	37TYP		37TYP		ns
t_{OFF}	$V_{CC}=30\text{V}, I_C(ON)=150\text{mA}, I_{B1}=I_{B2}=15\text{mA}$	400TYP		400TYP		ns

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

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9