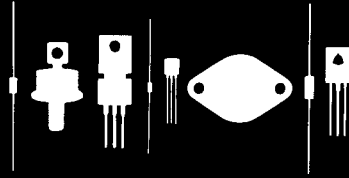


Central
Semiconductor Corp.
Central
Semiconductor Corp.
Central
Semiconductor Corp.
**Central™
Semiconductor Corp.**

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 | | °C |

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

| SYMBOL | TEST CONDITIONS | GES6014 | | GES6016 | | UNIT |
|----------------------|---|---------|--------|---------|--------|------|
| | | MIN | MAX | MIN | MAX | |
| I _{CB0} | V _{CB} =25V | | 10 | | 10 | nA |
| I _{EB0} | V _{EB} =3.0V | | 20 | | 20 | nA |
| BV _{CB0} | I _C =100μA | 70 | | 70 | | V |
| BV _{CES} | I _C =100μA | 70 | | 70 | | V |
| BV _{CEO} | I _C =10mA | 60 | | 60 | | V |
| BV _{EBO} | I _E =100μA | 5.0 | | 5.0 | | V |
| V _{CE(SAT)} | I _C =100mA, I _B =10mA | | 0.150 | | 0.150 | V |
| V _{CE(SAT)} | I _C =500mA, I _B =50mA | | 0.500 | | 0.500 | V |
| V _{BE(SAT)} | I _C =100mA, I _B =10mA | 0.70 | 0.88 | 0.70 | 0.88 | V |
| V _{BE(SAT)} | I _C =500mA, I _B =50mA | 0.80 | 1.0 | 0.80 | 1.0 | V |
| V _{BE(ON)} | V _{CE} =5.0V, I _C =10mA | 0.55 | 0.75 | 0.55 | 0.75 | V |
| h _{FE} | V _{CE} =1.0V, I _C =100μA | 45 | | 70 | | |
| h _{FE} | V _{CE} =1.0V, I _C =10mA | 100 | 300 | 200 | 500 | |
| h _{FE} | V _{CE} =1.0V, I _C =100mA | 85 | | 170 | | |
| h _{FE} | V _{CE} =2.0V, I _C =500mA | 20 | | 20 | | |
| h _{fe} | V _{CE} =10V, I _E =1.0mA, f=1.0kHz | 65 | 450 | 130 | 750 | |
| h _{ie} | V _{CE} =10V, I _E =1.0mA, f=1.0kHz | 1.5 | 12 | 2.5 | 20 | kΩ |
| h _{oe} | V _{CE} =10V, I _E =1.0mA, f=1.0kHz | | 45 | | 170 | μmos |
| C _{ob} | V _{CB} =10V, I _E =0, f=1.0MHz | | 10 | | 10 | pF |
| C _{ib} | V _{EB} =0.5V, I _C =0, f=1.0MHz | | 50 | | 45 | pF |
| f _T | V _{CE} =10V, I _E =10mA, f=30MHz | 105 | 335 | 135 | 425 | MHz |
| NF | V _{CE} =5.0V, I _E =100μA, BW=15.7kHz, R _s =5.0kΩ f=10Hz, to 10kHz | | 5.0 | | 3.0 | dB |
| t _{on} | V _{CC} =30V, I _{C(ON)} =150mA, I _{B1} =15mA, V _{BE(OFF)} =0 | | 37TYP | | 37TYP | ns |
| t _{off} | V _{CC} =30V, I _{C(ON)} =150mA, I _{B1} =I _{B2} =15mA | | 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



Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331