

2N5415
2N5416

SILICON
PNP TRANSISTORS



TO-39 CASE



www.centrasemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR 2N5415 and 2N5416 are silicon PNP transistors designed for consumer and industrial line-operated applications.

MARKING: FULL PART NUMBER

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

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

| SYMBOL | 2N5415 | 2N5416 | UNITS |
|----------------|-------------|--------|------------------|
| V_{CBO} | 200 | 350 | V |
| V_{CEO} | 200 | 300 | V |
| V_{EBO} | 4.0 | 6.0 | V |
| I_C | | 1.0 | A |
| I_B | | 0.5 | A |
| P_D | | 1.0 | W |
| T_J, T_{stg} | -65 to +200 | | $^\circ\text{C}$ |

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

| SYMBOL | TEST CONDITIONS | 2N5415 | | 2N5416 | | UNITS |
|---------------|--|--------|-----|--------|-----|---------------|
| | | MIN | MAX | MIN | MAX | |
| I_{CBO} | $V_{CB}=175\text{V}$ | - | 50 | - | - | μA |
| I_{CBO} | $V_{CB}=280\text{V}$ | - | - | - | 50 | μA |
| I_{CEV} | $V_{CE}=200\text{V}, V_{EB}=1.5\text{V}$ | - | 50 | - | - | μA |
| I_{CEV} | $V_{CE}=300\text{V}, V_{EB}=1.5\text{V}$ | - | - | - | 50 | μA |
| I_{CEO} | $V_{CE}=150\text{V}$ | - | 50 | - | - | μA |
| I_{CEO} | $V_{CE}=250\text{V}$ | - | - | - | 50 | μA |
| I_{EBO} | $V_{EB}=4.0\text{V}$ | - | 20 | - | - | μA |
| I_{EBO} | $V_{EB}=6.0\text{V}$ | - | - | - | 20 | μA |
| BV_{CEO} | $I_C=50\text{mA}$ | 200 | - | 300 | - | V |
| BV_{CER} | $I_C=50\text{mA}, R_{BE}=50\Omega$ | - | - | 350 | - | V |
| $V_{CE(SAT)}$ | $I_C=50\text{mA}, I_B=5.0\text{mA}$ | - | 2.5 | - | 2.0 | V |
| $V_{BE(SAT)}$ | $I_C=50\text{mA}, I_B=5.0\text{mA}$ | - | 1.5 | - | 1.5 | V |
| h_{FE} | $V_{CE}=10\text{V}, I_C=50\text{mA}$ | 30 | 150 | 30 | 120 | |
| h_{fe} | $V_{CE}=10\text{V}, I_C=5.0\text{mA}, f=1.0\text{kHz}$ | 25 | - | 25 | - | |
| f_T | $V_{CE}=10\text{V}, I_C=10\text{mA}, f=5.0\text{MHz}$ | 15 | - | 15 | - | MHz |
| C_{ob} | $V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=1.0\text{MHz}$ | - | 25 | - | 25 | pF |

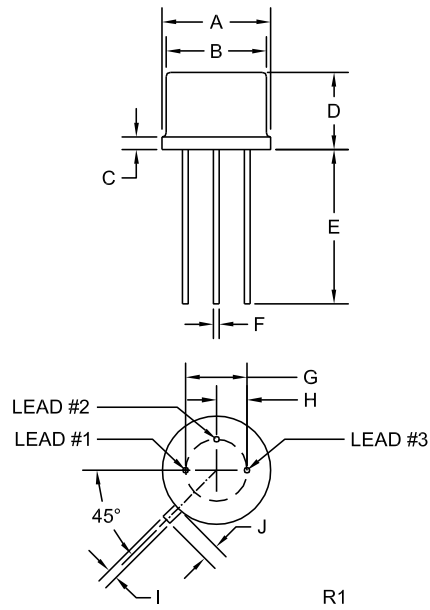
R2 (16-December 2013)

2N5415
2N5416

SILICON
PNP TRANSISTORS



TO-39 CASE - MECHANICAL OUTLINE



| SYMBOL | INCHES | | MILLIMETERS | |
|---------|--------|-------|-------------|------|
| | MIN | MAX | MIN | MAX |
| A (DIA) | 0.335 | 0.370 | 8.51 | 9.40 |
| B (DIA) | 0.315 | 0.335 | 8.00 | 8.51 |
| C | - | 0.040 | - | 1.02 |
| D | 0.240 | 0.260 | 6.10 | 6.60 |
| E | 0.500 | - | 12.70 | - |
| F (DIA) | 0.016 | 0.021 | 0.41 | 0.53 |
| G (DIA) | 0.200 | | 5.08 | |
| H | 0.100 | | 2.54 | |
| I | 0.028 | 0.034 | 0.71 | 0.86 |
| J | 0.029 | 0.045 | 0.74 | 1.14 |

TO-39 (REV: R1)

LEAD CODE:

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

MARKING: FULL PART NUMBER

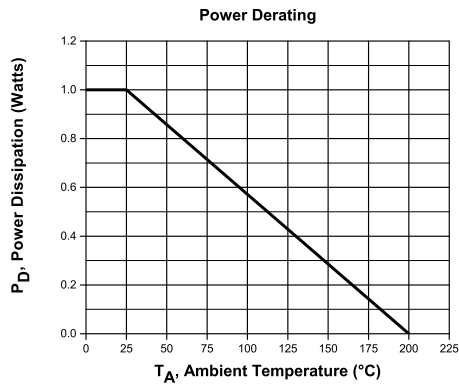
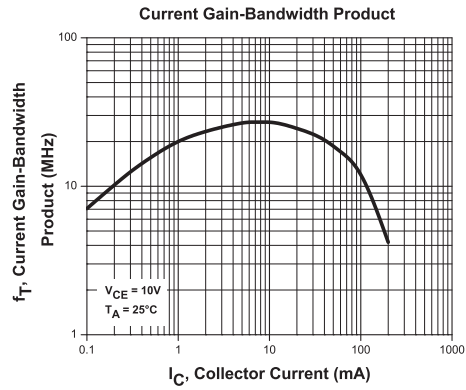
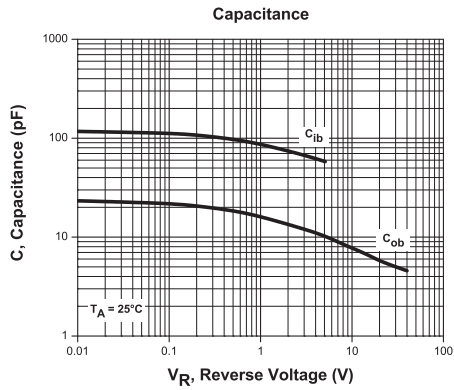
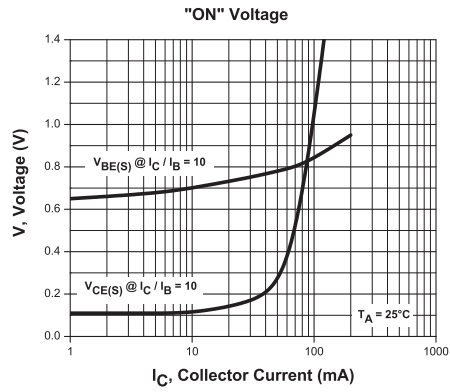
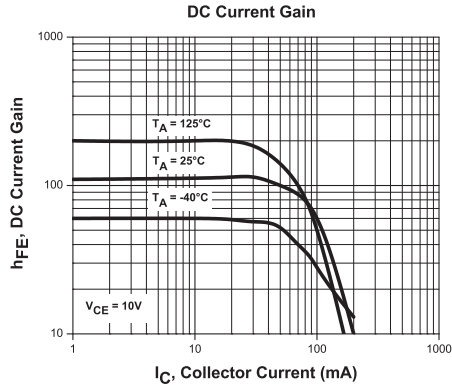
R2 (16-December 2013)

2N5415
2N5416

SILICON
PNP TRANSISTORS



TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS



R2 (16-December 2013)

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 «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:

- Конкурентоспособные 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