

CentralTM Semiconductor Corp.

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

Manufacturers of World Class Discrete Semiconductors

TIP29
TIP29A
TIP29B
TIP29C

SILICON NPN POWER TRANSISTOR
1 AMP, 30 WATTS

JEDEC TO-220 CASE

DESCRIPTION

The CENTRAL SEMICONDUCTOR TIP29 Series is a NPN Epitaxial-Base Silicon Power Transistor designed for power amplifier and high-speed switching applications.

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

	SYMBOL	TIP29	TIP29A	TIP29B	TIP29C	UNIT
Collector-Base Voltage	V_{CB0}	40	60	80	100	V
Emitter-Base Voltage	V_{EB0}	5.0	5.0	5.0	5.0	V
Collector-Emitter Voltage	V_{CE0}	40	60	80	100	V
Collector Current, Continuous	I_C	1.0	1.0	1.0	1.0	A
Collector Current, Peak	I_{CM}	3.0	3.0	3.0	3.0	A
Base Current	I_B	0.4	0.4	0.4	0.4	A
Power Dissipation	P_D	30	30	30	30	W
Power Dissipation ($T_A=25^{\circ}\text{C}$)	P_D	2.0	2.0	2.0	2.0	W
Operating and Storage Junction Temperature	T_J, T_{stg}	-65 TO +150		-65 TO +150		$^{\circ}\text{C}$

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

SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	MAX	UNIT
I_{CE0}	$V_{CE}=30\text{V}$ (TIP29, TIP29A)		0.3	mA
I_{CE0}	$V_{CE}=60\text{V}$ (TIP29B, TIP29C)		0.3	mA
I_{CES}	$V_{CE}=\text{Rated } V_{CE0}$		0.2	mA
I_{EB0}	$V_{EB}=5.0\text{V}$		1.0	mA
BV_{CE0}	$I_C=30\text{mA}$, (TIP29)	40		V
BV_{CE0}	$I_C=30\text{mA}$, (TIP29A)	60		V
BV_{CE0}	$I_C=30\text{mA}$, (TIP29B)	80		V
BV_{CE0}	$I_C=30\text{mA}$, (TIP29C)	100		V
$V_{CE}(\text{SAT})$	$I_C=1.0\text{A}$, $I_B=125\text{mA}$		0.7	V
$V_{BE}(\text{on})$	$V_{CE}=4.0\text{V}$, $I_C=1.0\text{A}$		1.3	V
h_{FE}	$V_{CE}=4.0\text{V}$, $I_C=0.2\text{A}$	40		-
h_{FE}	$V_{CE}=4.0\text{V}$, $I_C=1.0\text{A}$	15	75	-
h_{fe}	$V_{CE}=10\text{V}$, $I_C=0.2\text{A}$, $f=1\text{ kHz}$	20		-
f_T	$V_{CE}=10\text{V}$, $I_C=0.2\text{A}$, $f=1\text{ MHz}$	3		MHz
t_{on}	$I_C=1.0\text{A}$, $I_{B1}=I_{B2}=100\text{mA}$, $R_L=30\text{ OHMS}$	0.5 TYP		μS
t_{off}	$I_C=1.0\text{A}$, $I_{B1}=I_{B2}=100\text{mA}$, $R_L=30\text{ OHMS}$	2.0 TYP		μS

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 «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А