2N4033

PNP SILICON TRANSISTOR



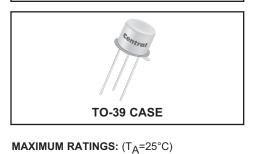
www.centralsemi.com

UNITS

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR 2N4033 type is a PNP silicon transistor manufactured by the epitaxial planar process, designed for high current general purpose amplifier applications.





 I_C =500mA, I_{B1} = I_{B2} =50mA

I_C=500mA, I_{B1}=I_{B2}=50mA

 t_S

tf

Collector-Ba	er-Base Voltage V _I nuous Collector Current r Dissipation I		80	V	
Collector-Emitter Voltage		V_{CEO}	80	V	
Emitter-Base Voltage		V_{EBO}	5.0	V	
Continuous Collector Current		IC	1.0	Α	
Power Dissipation		P_{D}	1.25	W	
Power Dissipation (T _C =25°C)		P_{D}	7.0	W	
Operating and Storage Junction Temperature		T _{J,} T _{stg}	-65 to +200	°C	
Thermal Resistance		$\Theta_{\sf JA}$	140	°C/W	
Thermal Resistance		Θ JC	20	°C/W	
ELECTRIC/	AL CHARACTERISTICS: (TA=25°C (unless otherwise no	oted)		
SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	MAX	UNITS	
I _{CBO}	V _{CB} =60V		50	nA	
I _{CBO}	V _{CB} =60V, T _A =150°C		50	μΑ	
I _{EBO}	V _{EB} =5.0V		10	μΑ	
BV CBO	I _C =10μA	80		V	
BV CEO	I _C =10mA	80		V	
BVEBO	I _E =10μA	5.0		V	
V _{CE} (SAT)	I _C =150mA, I _B =15mA		0.15	V	
V _{CE} (SAT)	I _C =500mA, I _B =50mA		0.50	V	
V _{BE} (SAT)	I _C =150mA, I _B =15mA		0.90	V	
V _{BE(ON)}	V_{CE} =0.5V, I_{C} =500mA		1.10	V	
hFE	V_{CE} =5.0V, I_{C} =0.1mA	75			
hFE	V_{CE} =5.0V, I_{C} =100mA	100	300		
hFE	V_{CE} =5.0V, I_{C} =500mA	70			
h _{FE}	V_{CE} =5.0V, I_{C} =1.0A	25			
f _T	V_{CE} =10V, I_{C} =50mA	100	400	MHz	
C_{ob}	V_{CB} =10V, I_E =0, f=1.0MHz		20	pF	
C_{ib}	V_{EB} =0.5V, I_{C} =0, f=1.0MHz		110	pF	
ton	I _C =500mA, I _{B1} =50mA		100	ns	

SYMBOL

R1 (15-March 2012)

ns

ns

350

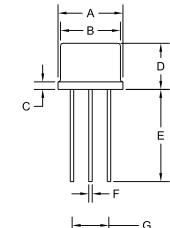
50

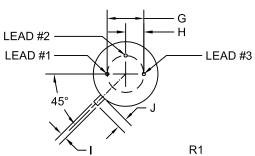
2N4033

PNP SILICON TRANSISTOR



TO-39 CASE - MECHANICAL OUTLINE





DIMENSIONS								
	INCHES		MILLIMETERS					
SYMBOL	MIN	MAX	MIN	MAX				
A (DIA)	0.335	0.370	8.51	9.40				
B (DIA)	0.315	0.335	8.00	8.51				
С	-	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					
Н	0.100		2.54					
	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

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 guick 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.centralsemi.com

Worldwide Field Representatives: www.centralsemi.com/wwreps

Worldwide Distributors:

www.centralsemi.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.centralsemi.com/terms

www.centralsemi.com (001)



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» (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