

CBCX68 SERIES NPN  
CBCX69 SERIES PNP

SURFACE MOUNT  
COMPLEMENTARY SILICON  
SMALL SIGNAL TRANSISTORS



[www.centralsemi.com](http://www.centralsemi.com)

**DESCRIPTION:**

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CBCX68 and CBCX69 series types are complementary silicon transistors manufactured by the epitaxial planar process, epoxy molded in a surface mount package, designed for applications requiring high current capability.

**MARKING: FULL PART NUMBER**



SOT-89 CASE

**MAXIMUM RATINGS: (T<sub>A</sub>=25°C)**

	SYMBOL	UNITS
Collector-Emitter Voltage	V <sub>CES</sub>	V
Collector-Emitter Voltage	V <sub>CEO</sub>	V
Emitter-Base Voltage	V <sub>EBO</sub>	V
Continous Collector Current	I <sub>C</sub>	A
Peak Collector Current	I <sub>CM</sub>	A
Continuous Base Current	I <sub>B</sub>	mA
Peak Base Current	I <sub>BM</sub>	mA
Power Dissipation	P <sub>D</sub>	W
Operating and Storage Junction Temperature	T <sub>J</sub> , T <sub>stg</sub>	°C
Thermal Resistance	Θ <sub>JA</sub>	°C/W

**ELECTRICAL CHARACTERISTICS: (T<sub>A</sub>=25°C unless otherwise noted)**

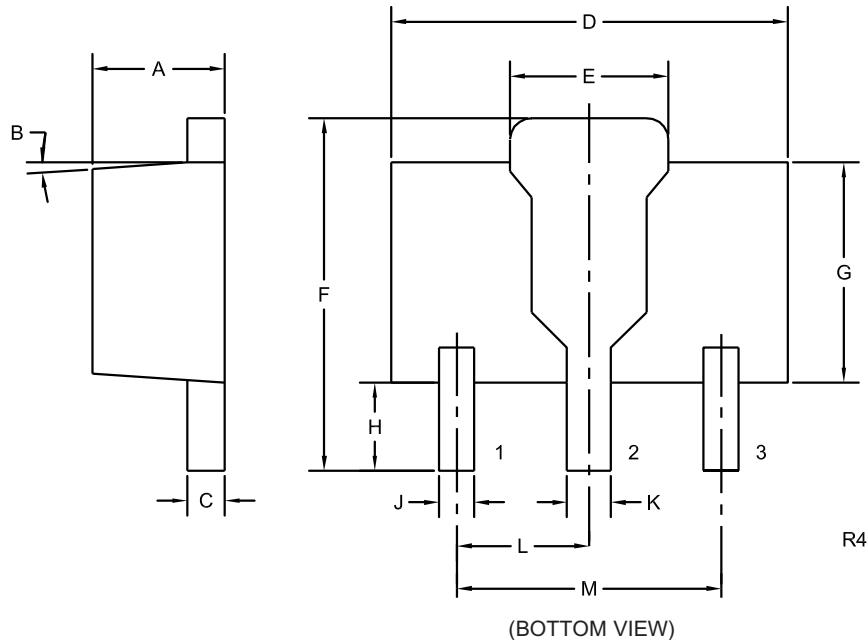
SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNITS
I <sub>CBO</sub>	V <sub>CB</sub> =25V			100	nA
I <sub>CBO</sub>	V <sub>CB</sub> =25V, T <sub>A</sub> =150°C			10	µA
I <sub>EBO</sub>	V <sub>EB</sub> =5.0V			10	µA
BV <sub>CBO</sub>	I <sub>C</sub> =10µA	25			V
BV <sub>CEO</sub>	I <sub>C</sub> =10mA	20			V
BV <sub>EBO</sub>	I <sub>E</sub> =10µA	5.0			V
V <sub>CE(SAT)</sub>	I <sub>C</sub> =1.0A, I <sub>B</sub> =100mA			0.5	V
V <sub>BE(ON)</sub>	V <sub>CE</sub> =10V, I <sub>C</sub> =5.0mA		0.6		V
V <sub>BE(ON)</sub>	V <sub>CE</sub> =1.0V, I <sub>C</sub> =1.0A			1.0	V
h <sub>FE</sub>	V <sub>CE</sub> =10V, I <sub>C</sub> =5.0mA	50			
h <sub>FE</sub>	V <sub>CE</sub> =1.0V, I <sub>C</sub> =500mA (CBCX68, CBCX69)	85		375	
h <sub>FE</sub>	V <sub>CE</sub> =1.0V, I <sub>C</sub> =500mA (CBCX68-16, CBCX69-16)	100		250	
h <sub>FE</sub>	V <sub>CE</sub> =1.0V, I <sub>C</sub> =500mA (CBCX68-25, CBCX69-25)	160		400	
h <sub>FE</sub>	V <sub>CE</sub> =1.0V, I <sub>C</sub> =1.0A	60			
f <sub>T</sub>	V <sub>CE</sub> =5.0V, I <sub>C</sub> =10mA, f=20MHz	65			MHz

CBCX68 SERIES NPN  
CBCX69 SERIES PNP

SURFACE MOUNT  
COMPLEMENTARY SILICON  
SMALL SIGNAL TRANSISTORS



SOT-89 CASE - MECHANICAL OUTLINE



(BOTTOM VIEW)

**LEAD CODE:**  
1) Emitter  
2) Collector  
3) Base  
  
**MARKING:**  
FULL PART NUMBER

SYMBOL	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.055	0.067	1.40	1.70
B		4°		4°
C	0.014	0.018	0.35	0.46
D	0.173	0.185	4.40	4.70
E	0.064	0.074	1.62	1.87
F	0.146	0.177	3.70	4.50
G	0.090	0.106	2.29	2.70
H	0.028	0.051	0.70	1.30
J	0.014	0.019	0.36	0.48
K	0.017	0.023	0.44	0.58
L		0.059		1.50
M		0.118		3.00

SOT-89 (REV: R4)

R11 (23-February 2012)



# OCEAN CHIPS

## Океан Электроники

### Поставка электронных компонентов

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 дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором 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