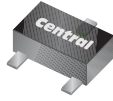


CMUT2907A
SURFACE MOUNT
PNP SILICON TRANSISTOR



www.centralsemi.com

ULTRAmiTM



SOT-523 CASE

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMUT2907A type is an PNP silicon transistor manufactured by the epitaxial planar process, epoxy molded in an ULTRAmiTM surface mount package, designed for small signal general purpose and switching applications.

MARKING CODE: FC2

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

	SYMBOL		UNITS
Collector-Base Voltage	V_{CBO}	60	V
Collector-Emitter Voltage	V_{CEO}	60	V
Emitter-Base Voltage	V_{EBO}	5.0	V
Continuous Collector Current	I_C	600	mA
Power Dissipation	P_D	250	mW
Operating and Storage Junction Temperature	T_J, T_{stg}	-65 to +150	$^\circ\text{C}$
Thermal Resistance	θ_{JA}	500	$^\circ\text{C}/\text{W}$

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

SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	MAX	UNITS
I_{CBO}	$V_{CB}=50\text{V}$		10	nA
I_{CBO}	$V_{CB}=50\text{V}, T_A=125^\circ\text{C}$		10	μA
I_{CEV}	$V_{CE}=30\text{V}, V_{BE}=0.5\text{V}$		50	nA
BV_{CBO}	$I_C=10\mu\text{A}$	60		V
BV_{CEO}	$I_C=10\text{mA}$	60		V
BV_{EBO}	$I_E=10\mu\text{A}$	5.0		V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C=150\text{mA}, I_B=15\text{mA}$		0.4	V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C=500\text{mA}, I_B=50\text{mA}$		1.6	V
$V_{BE(SAT)}$	$I_C=150\text{mA}, I_B=15\text{mA}$		1.3	V
$V_{BE(SAT)}$	$I_C=500\text{mA}, I_B=50\text{mA}$		2.6	V
h_{FE}	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=0.1\text{mA}$	75		
h_{FE}	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=1.0\text{mA}$	100		
h_{FE}	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=10\text{mA}$	100		
h_{FE}	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=150\text{mA}$	100	300	
h_{FE}	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=500\text{mA}$	50		

R3 (9-February 2010)

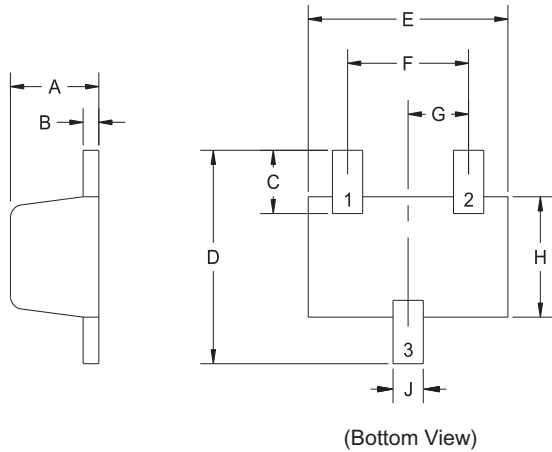
CMUT2907A
SURFACE MOUNT
PNP SILICON TRANSISTOR



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

SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	MAX	UNITS
f_T	$V_{CE}=20\text{V}$, $I_C=50\text{mA}$, $f=100\text{MHz}$	200		MHz
C_{ob}	$V_{CB}=10\text{V}$, $I_E=0$, $f=1.0\text{MHz}$		8.0	pF
C_{ib}	$V_{BE}=2.0\text{V}$, $I_C=0$, $f=1.0\text{MHz}$		30	pF
t_{on}	$V_{CC}=30\text{V}$, $V_{BE}=0.5\text{V}$, $I_C=150\text{mA}$, $I_{B1}=15\text{mA}$		45	ns
t_d	$V_{CC}=30\text{V}$, $V_{BE}=0.5\text{V}$, $I_C=150\text{mA}$, $I_{B1}=15\text{mA}$		10	ns
t_r	$V_{CC}=30\text{V}$, $V_{BE}=0.5\text{V}$, $I_C=150\text{mA}$, $I_{B1}=15\text{mA}$		40	ns
t_{off}	$V_{CC}=6.0\text{V}$, $I_C=150\text{mA}$, $I_{B1}=I_{B2}=15\text{mA}$		100	ns
t_s	$V_{CC}=6.0\text{V}$, $I_C=150\text{mA}$, $I_{B1}=I_{B2}=15\text{mA}$		80	ns
t_f	$V_{CC}=6.0\text{V}$, $I_C=150\text{mA}$, $I_{B1}=I_{B2}=15\text{mA}$		30	ns

SOT-523 CASE - MECHANICAL OUTLINE



SYMBOL	DIMENSIONS			
	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.023	0.031	0.58	0.78
B	0.002	0.008	0.04	0.20
C	0.013	0.021	0.34	0.54
D	0.059	0.067	1.50	1.70
E	0.059	0.067	1.50	1.70
F	0.035	0.043	0.90	1.10
G	0.020		0.50	
H	0.031	0.039	0.78	0.98
J	0.010	0.014	0.25	0.35

SOT-523 (REV: R2)

R2

LEAD CODE:

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

MARKING CODE: FC2

R3 (9-February 2010)



**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