

2N5883 2N5884 PNP
2N5885 2N5886 NPN

**COMPLEMENTARY SILICON
POWER TRANSISTORS**



TO-3 CASE



www.centrasemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR 2N5883, 2N5885 series types are complementary silicon epitaxial base transistors designed for power amplifier and switching applications.

MARKING: FULL PART NUMBER

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

Collector-Base Voltage
Collector-Emitter Voltage
Emitter-Base Voltage
Continuous Collector Current
Peak Collector Current
Continuous Base Current
Power Dissipation
Operating and Storage Junction Temperature
Thermal Resistance

SYMBOL	2N5883	2N5884	UNITS
	2N5885	2N5886	
V_{CBO}	60	80	V
V_{CEO}	60	80	V
V_{EBO}		5.0	V
I_C		25	A
I_{CM}		50	A
I_B		7.5	A
P_D		200	W
T_J, T_{stg}		-65 to +200	$^\circ\text{C}$
θ_{JC}		0.875	$^\circ\text{C/W}$

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

SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	MAX	UNITS
I_{CBO}	$V_{CB}=\text{Rated } V_{CBO}$		1.0	mA
I_{CEO}	$V_{CE}=\frac{1}{2}\text{Rated } V_{CEO}$		2.0	mA
I_{CEX}	$V_{CE}=\text{Rated } V_{CEO}, V_{BE}=1.5\text{V}$		1.0	mA
I_{CEX}	$V_{CE}=\text{Rated } V_{CEO}, V_{BE}=1.5\text{V}, T_C=150^\circ\text{C}$		10	mA
I_{EBO}	$V_{EB}=5.0\text{V}$		1.0	mA
BV_{CEO}	$I_C=200\text{mA}$ (2N5883, 2N5885)	60		V
BV_{CEO}	$I_C=200\text{mA}$ (2N5884, 2N5886)	80		V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C=15\text{A}, I_B=1.5\text{A}$		1.0	V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C=25\text{A}, I_B=6.25\text{A}$		4.0	V
$V_{BE(SAT)}$	$I_C=25\text{A}, I_B=6.25\text{A}$		2.5	V
$V_{BE(ON)}$	$V_{CE}=4.0\text{V}, I_C=10\text{A}$		1.5	V
h_{FE}	$V_{CE}=4.0\text{V}, I_C=3.0\text{A}$	35		
h_{FE}	$V_{CE}=4.0\text{V}, I_C=10\text{A}$	20	100	
h_{FE}	$V_{CE}=4.0\text{V}, I_C=25\text{A}$	4.0		
f_T	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=1.0\text{A}, f=1.0\text{MHz}$	4.0		MHz
C_{ob}	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=1.0\text{MHz}$ (2N5883, 2N5885)		1000	pF
C_{ob}	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=1.0\text{MHz}$ (2N5884, 2N5886)		500	pF
h_{fe}	$V_{CE}=4.0\text{V}, I_C=3.0\text{A}, f=1.0\text{kHz}$	20		
t_r	$V_{CC}=30\text{V}, I_C=10\text{A}, I_{B1}=I_{B2}=1.0\text{A}$		0.7	μs
t_s	$V_{CC}=30\text{V}, I_C=10\text{A}, I_{B1}=I_{B2}=1.0\text{A}$		1.0	μs
t_f	$V_{CC}=30\text{V}, I_C=10\text{A}, I_{B1}=I_{B2}=1.0\text{A}$		0.8	μs

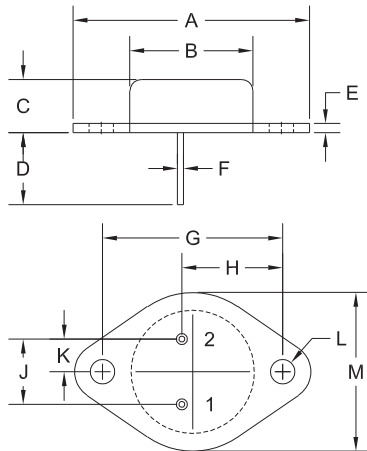
R1 (4-December 2012)

2N5883 2N5884 PNP
 2N5885 2N5886 NPN

COMPLEMENTARY SILICON
 POWER TRANSISTORS



TO-3 CASE - MECHANICAL OUTLINE



DIMENSIONS				
SYMBOL	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	1.516	1.573	38.50	39.96
B (DIA)	0.748	0.875	19.00	22.23
C	0.250	0.450	6.35	11.43
D	0.433	0.516	11.00	13.10
E	0.054	0.065	1.38	1.65
F	0.035	0.045	0.90	1.15
G	1.177	1.197	29.90	30.40
H	0.650	0.681	16.50	17.30
J	0.420	0.440	10.67	11.18
K	0.205	0.225	5.21	5.72
L (DIA)	0.151	0.172	3.84	4.36
M	0.984	1.050	25.00	26.67

TO-3 (REV: R2)

R2

LEAD CODE:

- 1) Base
- 2) Emitter
- Case) Collector

MARKING:

FULL PART NUMBER

R1 (4-December 2012)



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