

CMST5086
CMST5087

SURFACE MOUNT
PNP SILICON TRANSISTOR

SUPERmini™



SOT-323 CASE



www.centrasemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMST5086, CMST5087 types are PNP silicon transistors manufactured by the epitaxial planar process, epoxy molded in a SUPERmini™ surface mount package, designed for applications requiring high gain and low noise.

**MARKING CODES: CMST5086: 2PC
CMST5087: 2QC**

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

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

SYMBOL

V_{CBO} 50
 V_{CEO} 50
 V_{EBO} 3.0
 I_C 50
 P_D 275
 T_J, T_{stg} -65 to +150
 Θ_{JA} 455

UNITS

V
V
V
mA
mW
 $^\circ\text{C}$
 $^\circ\text{C/W}$

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

SYMBOL	TEST CONDITIONS	CMST5086		CMST5087		UNITS
		MIN	MAX	MIN	MAX	
I_{CBO}	$V_{CB}=10\text{V}$	-	10	-	10	nA
I_{CBO}	$V_{CB}=35\text{V}$	-	50	-	50	nA
BV_{CBO}	$I_C=100\mu\text{A}$	50	-	50	-	V
BV_{CEO}	$I_C=1.0\text{mA}$	50	-	50	-	V
BV_{EBO}	$I_E=100\mu\text{A}$	3.0	-	3.0	-	V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C=10\text{mA}, I_B=1.0\text{mA}$	-	0.30	-	0.30	V
$V_{BE(SAT)}$	$I_C=10\text{mA}, I_B=1.0\text{mA}$	-	0.85	-	0.85	V
h_{FE}	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=0.1\text{mA}$	150	500	250	800	
h_{FE}	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=1.0\text{mA}$	150	-	250	-	
h_{FE}	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=10\text{mA}$	150	-	250	-	
f_T	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=500\mu\text{A}, f=20\text{MHz}$	40	-	40	-	MHz
C_{ob}	$V_{CB}=5.0\text{V}, I_E=0, f=1.0\text{MHz}$	-	4.0	-	4.0	pF
h_{fe}	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=1.0\text{mA}, f=1.0\text{kHz}$	150	600	250	900	
NF	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=20\text{mA}, R_S=10\text{k}\Omega$ $f=10\text{Hz to } 15.7\text{kHz}$	-	3.0	-	2.0	dB
NF	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=100\mu\text{A}, R_S=3.0\text{k}\Omega$ $f=1.0\text{kHz}$	-	3.0	-	2.0	dB

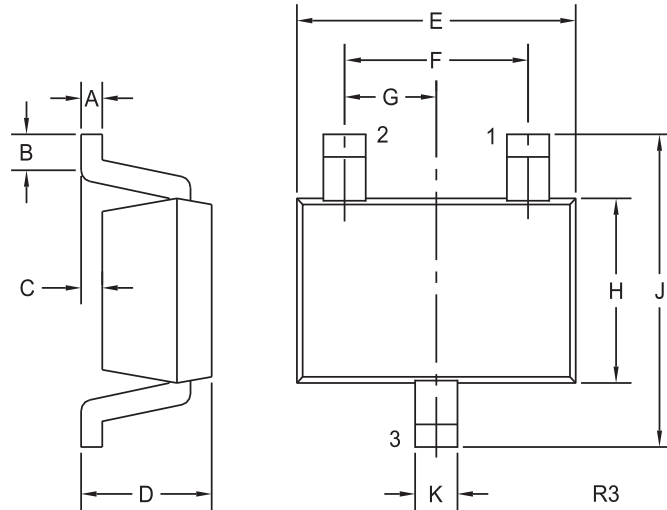
R3 (9-February 2010)

CMST5086
CMST5087

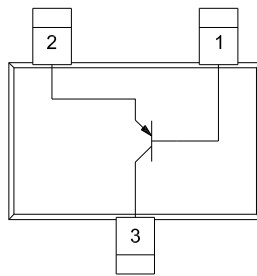
**SURFACE MOUNT
PNP SILICON TRANSISTOR**



SOT-323 CASE - MECHANICAL OUTLINE



PIN CONFIGURATION



LEAD CODE:

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

MARKING CODES:

CMST5086: 2PC
CMST5087: 2QC

DIMENSIONS				
SYMBOL	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.002	0.008	0.05	0.20
B	0.004	-	0.10	-
C	-	0.004	-	0.10
D	0.031	0.043	0.80	1.10
E	0.071	0.087	1.80	2.20
F	0.051		1.30	
G	0.026		0.65	
H	0.045	0.053	1.15	1.35
J	0.079	0.087	2.00	2.20
K	0.008	0.016	0.20	0.40

SOT-323 (REV: R3)

R3 (9-February 2010)

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

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

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9