

CMLT5551HC

SURFACE MOUNT SILICON
HIGH CURRENT
NPN TRANSISTOR



www.centrasemi.com

DESCRIPTION:

The CENTRAL SEMICONDUCTOR CMLT5551HC is a high current NPN silicon transistor, manufactured by the epitaxial planar process and epoxy molded in an SOT-563 surface mount package. This device has been designed for high voltage and high current amplifier applications.



SOT-563 CASE

MARKING CODE: C51

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} 180
 V_{CEO} 160
 V_{EBO} 6.0
 I_C 1.0
 P_D 350
 T_J, T_{stg} -65 to +150
 θ_{JA} 357

UNITS

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

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

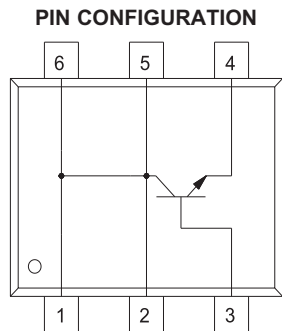
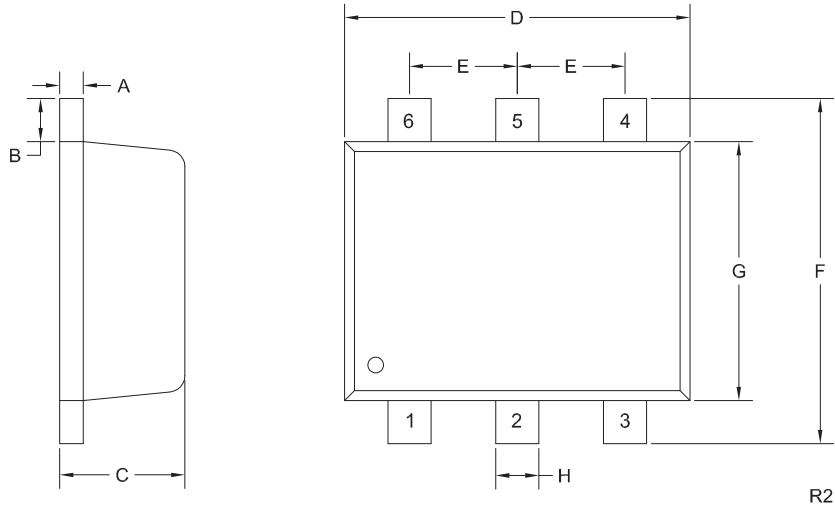
SYMBOL	TEST CONDITIONS	MIN	TYP	MAX	UNITS
I_{CBO}	$V_{CB}=120\text{V}$			50	nA
I_{CBO}	$V_{CB}=120\text{V}, T_A=100^\circ\text{C}$			50	μA
I_{EBO}	$V_{EB}=4.0\text{V}$			50	nA
BV_{CBO}	$I_C=100\mu\text{A}$	180			V
BV_{CEO}	$I_C=1.0\text{mA}$	160			V
BV_{EBO}	$I_E=10\mu\text{A}$	6.0			V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C=10\text{mA}, I_B=1.0\text{mA}$			0.15	V
$V_{CE(SAT)}$	$I_C=50\text{mA}, I_B=5.0\text{mA}$			0.20	V
$V_{BE(SAT)}$	$I_C=10\text{mA}, I_B=1.0\text{mA}$			1.00	V
$V_{BE(SAT)}$	$I_C=50\text{mA}, I_B=5.0\text{mA}$			1.00	V
h_{FE}	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=1.0\text{mA}$	80			
h_{FE}	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=10\text{mA}$	80		250	
h_{FE}	$V_{CE}=5.0\text{V}, I_C=50\text{mA}$	30			
h_{FE}	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=1.0\text{A}$		10		
f_T	$V_{CE}=10\text{V}, I_C=10\text{mA}, f=100\text{MHz}$	100			MHz
C_{ob}	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=1.0\text{MHz}$			15	pF

R3 (29-June 2015)

CMLT5551HC
SURFACE MOUNT SILICON
HIGH CURRENT
NPN TRANSISTOR



SOT-563 CASE - MECHANICAL OUTLINE



- LEAD CODE:**
- 1) Collector
 - 2) Collector
 - 3) Base
 - 4) Emitter
 - 5) Collector
 - 6) Collector

MARKING CODE: C51

SYMBOL	DIMENSIONS			
	INCHES		MILLIMETERS	
	MIN	MAX	MIN	MAX
A	0.0027	0.007	0.07	0.18
B	0.008		0.20	
C	0.017	0.024	0.45	0.60
D	0.059	0.067	1.50	1.70
E	0.020		0.50	
F	0.059	0.067	1.50	1.70
G	0.043	0.051	1.10	1.30
H	0.006	0.012	0.15	0.30

SOT-563 (REV: R2)

R3 (29-June 2015)

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



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.