

## Low Frequency Power Amplifier Transistors 低頻功率放大三極管

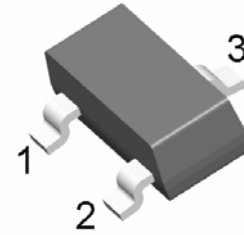
## FHT8550

## DESCRIPTION &amp; FEATURES 概述及特點

Suitable for Driver Stage of Small Motor 小馬達驅動

Complementary to FHT8050 與 FHT8050 互補

SOT-23



## PIN ASSIGNMENT 引腳說明

PIN NAME 管腳符號	PIN NUMBER 引腳序號	FUNCTION 功能
	SOT-23	
B	1	BASE
E	2	EMITTER
C	3	COLLECTOR

MAXIMUM RATINGS(T<sub>a</sub>=25°C) 最大額定值

CHARACTERISTIC 特性參數	Symbol 符號	Rating 額定值	Unit 單位
Collector-Emitter Voltage 集電極-發射極電壓	V <sub>CEO</sub>	-25	Vdc
Collector-Base Voltage 集電極-基極電壓	V <sub>CBO</sub>	-40	Vdc
Emitter-Base Voltage 發射極-基極電壓	V <sub>EBO</sub>	-5.0	Vdc
Collector Current—Continuous 集電極電流-連續	I <sub>C</sub>	-800	mAdc
Base Current 基極電流	I <sub>B</sub>	-160	mAdc

## THERMAL CHARACTERISTICS 熱特性

CHARACTERISTIC 特性參數	Symbol 符號	Max 最大值	Unit 單位
Collector Power Dissipation 集電極耗散功率	P <sub>c</sub>	300	mW
Junction and Storage Temperature 結溫和儲存溫度	T <sub>j</sub> , T <sub>stg</sub>	150, -55 ~150	°C

## DEVICE MARKING 打標

h<sub>FE</sub> (1) FHT8550O=9O(85~200), FHT8550Y=9Y(160~300), FHT8550G=9G (280~400)

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS 電特性

(T<sub>A</sub>=25°C unless otherwise noted 如無特殊說明, 溫度為 25°C)

Characteristic 特性參數	Symbol 符號	Test Condition 測試條件	Min 最小值	Type 典型值	Max 最大值	Unit 單位
Collector Cutoff Current 集電極截止電流	I <sub>CBO</sub>	V <sub>CB</sub> =-30V, I <sub>E</sub> =0	—	—	-0.1	μA
Emitter Cutoff Current 發射極截止電流	I <sub>EBO</sub>	V <sub>EB</sub> =-5V, I <sub>C</sub> =0	—	—	-0.1	μA
Collector-Emitter Breakdown Voltage 集電極-發射極擊穿電壓	V <sub>(BR)CEO</sub>	I <sub>C</sub> =-10mA	-25	—	—	V
Collector-Base Breakdown Voltage 集電極-基極擊穿電壓	V <sub>(BR)CBO</sub>	I <sub>C</sub> =-100μA	-40	—	—	V
Emitter-Base Breakdown Voltage 發射極-基極擊穿電壓	V <sub>(BR)EBO</sub>	I <sub>E</sub> =-100μA	-5	—	—	V
DC Current Gain 直流電流增益	h <sub>FE</sub> (1)	V <sub>CE</sub> =-1V, I <sub>C</sub> =-100mA	85	—	400	—
	h <sub>FE</sub> (2)	V <sub>CE</sub> =-1V, I <sub>C</sub> =-800mA	40	—	—	
Collector-Emitter Saturation Voltage 集電極-發射極飽和壓降	V <sub>CE(sat)</sub>	I <sub>C</sub> =-500mA, I <sub>B</sub> =-50mA	—	—	-0.6	V
Base-Emitter Voltage 基極-發射極電壓	V <sub>BE</sub>	V <sub>CE</sub> =-1V, I <sub>C</sub> =-10mA	—	-0.8	-1.0	V
Transition Frequency 特徵頻率	f <sub>T</sub>	V <sub>CE</sub> =-5V, I <sub>C</sub> =-10mA	100	120	—	MHz
Collector Output Capacitance 輸出電容	C <sub>ob</sub>	V <sub>CB</sub> =-10V, I <sub>E</sub> =0, f=1MHz	—	13	30	pF