

## Epitaxial Planar PNP Transistor

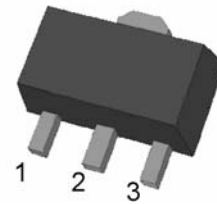
## 三極管

## FHT1663

## DESCRIPTION &amp; FEATURES 概述及特點

1W(Mounted on Ceramic Substrate)  
 Small Flat Package  
 Complementary to FHT4375

SOT-89



## PIN ASSIGNMENT 引腳說明

PIN NAME 管腳符號	PIN NUMBER 引腳序號	FUNCTION 功能
	SOT-89	
B	1	BASE
C	2	COLLECTOR
E	3	EMITTER

MAXIMUM RATINGS( $T_a=25^\circ\text{C}$ ) 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	$V_{CEO}$	-30	Vdc
Collector-Base Voltage 集電極-基極電壓	$V_{CBO}$	-30	Vdc
Emitter-Base Voltage 發射極-基極電壓	$V_{EBO}$	-5.0	Vdc
Collector Current-Continuous 集電極電流-連續	$I_C$	-1.5	Adc
Base Current 基級電流	$I_B$	-0.3	Adc
Collector Power Dissipation 集電極耗散功率	$P_c$	500	mW
Junction and Storage Temperature 結溫和儲存溫度	$T_J$ $T_{stg}$	150 , -55 ~150	$^\circ\text{C}$

## DEVICE MARKING 打標

FHT1663O=HO(100~200), FHT1663Y=HY(160~320)

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS 電特性

( $T_a=25^\circ\text{C}$  unless otherwise noted 如無特殊說明, 溫度為  $25^\circ\text{C}$ )

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-Emitter Breakdown Voltage 集電極-發射極擊穿電壓	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=-10\text{mA}$ ,	-30	—	—	V
Collector-Base Breakdown Voltage 集電極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=-100\mu\text{A}$	-30	—	—	V
Emitter-Base Breakdown Voltage 發射極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)EBO}$	$I_E=-1\text{mA}$	-5.0	—	—	V
Collector Cutoff Current 集電極截止電流	$I_{CBO}$	$V_{CB}=-30\text{V}$ , $I_E=0$	—	—	-100	nA
Emitter Cutoff Current 發射極截止電流	$I_{EBO}$	$V_{EB}=-5\text{V}$ , $I_C=0$	—	—	-100	nA
DC Current Gain 直流電流增益	$h_{FE}$	$V_{CE}=2\text{V}$ , $I_C=500\text{mA}$	100	—	320	—
Collector-Emitter Saturation Voltage 集電極-發射極飽和壓降	$V_{CE(sat)}$	$I_C=-1.5\text{A}$ , $I_B=-30\text{mA}$	—	—	-2.0	V
Base-Emitter Voltage 基極-發射極電壓	$V_{BE}$	$I_C=-500\text{mA}$ , $V_{CE}=-2\text{V}$ ,	—	—	-1.0	V
Transition Frequency 特徵頻率	$f_T$	$V_{CE}=-2\text{V}$ , $I_E=-500\text{mA}$ ,	—	120	—	MHz
Collect Output Capacitance 輸出電容	$C_{Ob}$	$V_{CB}=-10\text{V}$ , $I_E=0$ , $f=1\text{MHZ}$	—	—	50	pF