

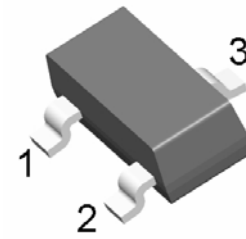
General Purpose Transistors 三極管

FHTA64

DESCRIPTION & FEATURES 概述及特點

Excellent h_{FE} Linearity h_{FE} 線性特性極好

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($T_a=25^\circ\text{C}$) 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}	-10	Vdc
Collector Current—Continuous 集電極電流-連續	I_C	-500	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_c	300	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

 h_{FE} (1) FHTA64=2V

ELECTRICAL CHARACTERISTICS 電特性

($T_A=25^\circ\text{C}$ 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_{CBO}	$V_{CB}=-30\text{V}, I_E=0$	—	—	-0.1	μA
Emitter Cutoff Current 發射極截止電流	I_{EBO}	$V_{EB}=-10\text{V}, I_C=0$	—	—	-0.1	μA
Collector-Emitter Breakdown Voltage 集電極-發射極擊穿電壓	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=-100\mu\text{A}$	-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	$V_{(BR)EBO}$	$I_E=-1.0\mu\text{A}$	-10	—	—	V
DC Current Gain 直流電流增益	h_{FE} (1)	$V_{CE}=-5\text{V}, I_C=-10\text{mA}$	10,000	—	—	—
	h_{FE} (2)	$V_{CE}=-5\text{V}, I_C=-100\text{mA}$	20,000	—	—	—
Collector-Emitter Saturation Voltage 集電極-發射極飽和壓降	$V_{CE(sat)}$	$I_C=-100\text{mA}, I_B=-0.1\text{mA}$	—	—	-1.5	V
Base-Emitter Voltage 基極-發射極電壓	V_{BE}	$V_{CE}=-5\text{V}, I_C=-100\text{mA}$	—	—	-2.0	V
Transition Frequency 特徵頻率	f_T	$V_{CE}=-5\text{V}, I_C=-10\text{mA}$	125	200	—	MHz