

通用三極管  
General Purpose Transistors

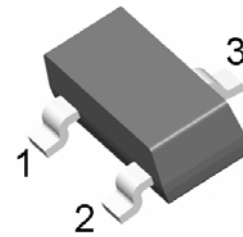
General Purpose Transistors 通用三極管

FHT9012

DESCRIPTION & FEATURES 概述及特點

Excellent  $h_{FE}$  Linearity  $h_{FE}$  線性特性極好  
 $h_{FE} (2) \approx 25$  (Min.) at  $V_{CE}=-6V, I_C=-400mA$ .  
 Complementary to FHT9013 與 FHT9013 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( $T_a=25^\circ C$ ) 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	$V_{CEO}$	-40	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	$I_C$	-500	mAdc
Base Current 基極電流	$I_B$	-50	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 and 儲存溫度	$T_j,$ $T_{stg}$	150 , -55 ~150	$^\circ C$

DEVICE MARKING 打標

$h_{FE} (1)$  FHT9012O=5O(70~140), FHT9012Y=5Y(120~240), FHT9012G=5G(200~400)

ELECTRICAL CHARACTERISTICS 電特性

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

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	$I_{CBO}$	$V_{CB}=-35V, I_E=0$	—	—	-0.1	$\mu A$
Emitter Cutoff Current 發射極截止電流	$I_{EBO}$	$V_{EB}=-5V, I_C=0$	—	—	-0.1	$\mu A$
Collector-Emitter Breakdown Voltage 集電極-發射極擊穿電壓	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=-1.0mA$	-30	—	—	V
Collector-Base Breakdown Voltage 集電極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=-100\mu A$	-40	—	—	V
Emitter-Base Breakdown Voltage 發射極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)EBO}$	$I_E=-100\mu A$	-5	—	—	V
DC Current Gain 直流電流增益	$h_{FE} (1)$	$V_{CE}=-1V, I_C=-100mA$	70	—	400	—
	$h_{FE} (2)$	$V_{CE}=-6V, I_C=-400mA$	25	—	—	—
Collector-Emitter Saturation Voltage 集電極-發射極飽和壓降	$V_{CE(sat)}$	$I_C=-500mA, I_B=-50mA$	—	—	-0.6	V
Base-Emitter Voltage 基極-發射極電壓	$V_{BE}$	$V_{CE}=-1V, I_C=-100mA$	—	-0.8	-1.0	V
Transition Frequency 特徵頻率	$f_T$	$V_{CE}=-6V, I_C=-20mA$	150	200	—	MHz
Collector Output Capacitance 輸出電容	$C_{ob}$	$V_{CB}=-6V, I_E=0, f=1MHz$	—	13	—	pF

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Bipolar Transistors - BJT category](#):*

*Click to view products by [Fenghua Advanced manufacturer](#):*

Other Similar products are found below :

[BC559C](#) [MCH4017-TL-H](#) [MMBT-2369-TR](#) [BC546/116](#) [NJVMJD148T4G](#) [NTE16](#) [NTE195A](#) [IMX9T110](#) [2N4401-A](#) [2N6728](#) [2SA1419T-TD-H](#) [2SB1204S-TL-E](#) [2SC5488A-TL-H](#) [FMC5AT148](#) [2N2369ADCSM](#) [2N2907A](#) [2N3904-NS](#) [2N5769](#) [2SC4618TLN](#) [CPH6501-TL-E](#) [US6T6TR](#) [BAX18/A52R](#) [BC556/112](#) [IMZ2AT108](#) [MMST8098T146](#) [MCH6102-TL-E](#) [BC846B-13-F](#) [2N3879](#) [30A02MH-TL-E](#) [NTE13](#) [NTE282](#) [NTE323](#) [NTE350](#) [NTE81](#) [JANTX2N2920L](#) [JANSR2N2907AUB](#) [CMLT3946EG TR](#) [SNSS40600CF8T1G](#) [CMLT3906EG TR](#) [GRP-DATA-JANS2N2907AUB](#) [GRP-DATA-JANS2N2222AUA](#) [MMDT3946FL3-7](#) [2N4240](#) [JANS2N3019](#) [MSB30KH-13](#) [2N2221AUB](#) [2SD1815T-TL-E](#) [2N6678](#) [2N2907Ae4](#) [JAN2N3507](#)