

## General Purpose Transistors 通用三極管

## FHT9014

## DESCRIPTION &amp; FEATURES 概述及特點

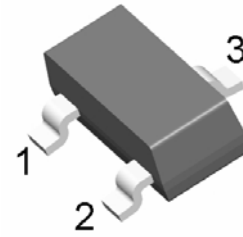
Excellent  $h_{FE}$  Linearity  $h_{FE}$  線性特性極好 $h_{FE}(0.1mA)/h_{FE}(2mA)=0.95(Typ.)$ High 高  $h_{FE}$ :  $h_{FE}=70\sim 700$ Low Noise 低雜訊:  $NF=1dB(Typ.), 10dB(Max.)$ 

Complementary to FHT9015 與 FHT9015 互補

## 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

SOT-23

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	$V_{CEO}$	45	Vdc
Collector-Base Voltage 集電極-基極電壓	$V_{CBO}$	50	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	$I_C$	150	mAdc
Base Current 基極電流	$I_B$	30	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	$^\circ C$

## DEVICE MARKING 打標

$h_{FE}(1)$  FHT9014O=1O(70~140), FHT9014Y=1Y(120~240)  
FHT9014G=1G(200~400), FHT9014L=1L(350~700)

## 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	$I_{CBO}$	$V_{CB}=50V, I_E=0$	—	—	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	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=1.0mA$	45	—	—	V
Collector-Base Breakdown Voltage 集電極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=100\mu A$	50	—	—	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	$h_{FE}$	$V_{CE}=6V, I_C=2mA$	70	—	700	—
Collector-Emitter Saturation Voltage 集電極-發射極飽和壓降	$V_{CE(sat)}$	$I_C=100mA, I_B=5mA$	—	—	0.6	V
Base-Emitter Voltage 基極-發射極電壓	$V_{BE}$	$V_{CE}=5.0V, I_C=10mA$	—	—	0.82	V
Transition Frequency 特徵頻率	$f_T$	$V_{CE}=5.0V, I_C=10mA$	100	180	—	MHz
Collector Output Capacitance 輸出電容	$C_{ob}$	$V_{CB}=10V, I_E=0, f=1MHz$	—	4.0	7.0	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 :

[619691C](#) [MCH4017-TL-H](#) [MMBT-2369-TR](#) [BC546/116](#) [BC557/116](#) [BSW67A](#) [NJVMJD148T4G](#) [NTE123AP-10](#) [NTE153MCP](#) [NTE16](#)  
[NTE195A](#) [NTE92](#) [C4460](#) [2N4401-A](#) [2N6728](#) [2SA1419T-TD-H](#) [2SA2126-E](#) [2SB1204S-TL-E](#) [2SC2712S-GR,LF](#) [2SC5488A-TL-H](#)  
[2SD2150T100R](#) [SP000011176](#) [2N2907A](#) [2N3904-NS](#) [2N5769](#) [2SC2412KT146S](#) [2SD1816S-TL-E](#) [CPH6501-TL-E](#) [MCH4021-TL-E](#)  
[MJE340](#) [US6T6TR](#) [NJL0281DG](#) [732314D](#) [CPH3121-TL-E](#) [CPH6021-TL-H](#) [873787E](#) [IMZ2AT108](#) [UMX21NTR](#) [MCH6102-TL-E](#)  
[NJL0302DG](#) [2N3583](#) [30A02MH-TL-E](#) [NSV40301MZ4T1G](#) [NTE13](#) [NTE26](#) [NTE282](#) [NTE323](#) [NTE350](#) [NTE81](#) [STX83003-AP](#)