

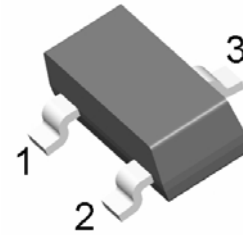
General Purpose Transistors 通用三极管

FHT9011/3879

DESCRIPTION & FEATURES 概述及特點

HF,VHF BAND AMPLIFICATION

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°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} | 35 | Vdc |
| Emitter-Base Voltage 發射極-基極電壓 | V _{EBO} | 4.0 | Vdc |
| Collector Current—Continuous 集電極電流-連續 | I _C | 50 | mAdc |
| Emitter Current 發射極電流 | I _E | -50 | |

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 | °C |

DEVICE MARKING 打標

h_{FE} (1) FHT9011R=RR (40~80), FHT9011O=RO (70~140), FHT9011Y=RY (120~240)

ELECTRICAL CHARACTERISTICS 電特性

(T_A=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 _{CBO} | V _{CB} =35V, I _E =0 | — | — | 0.1 | μA |
| Emitter Cutoff Current 發射極截止電流 | I _{EBO} | V _{EB} =4V, I _C =0 | — | — | 1.0 | μA |
| DC Current Gain 直流電流增益 | h _{FE} | V _{CE} =12V, I _C =2mA | 40 | — | 240 | — |
| Collector-Emitter Saturation Voltage 集電極-發射極飽和壓降 | V _{CE(sat)} | I _C =10mA, I _B =1mA | — | — | 0.4 | V |
| Base-Emitter Voltage 基極-發射極電壓 | V _{BE} | I _C =10mA, I _B =1mA | — | — | 1.0 | V |
| Transition Frequency 特徵頻率 | f _T | V _{CE} =10V, I _C =1mA | 100 | — | 400 | MHz |
| Collector Output Capacitance 輸出電容 | C _{ob} | V _{CB} =10V, I _E =0, f=1MHz | 1.4 | 2.0 | 3.2 | pF |