

Low Frequency Power Amplifier Transistor 低頻功率放大三極管

FHR8050

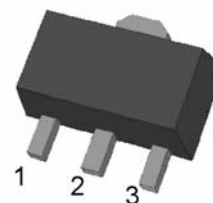
DESCRIPTION & FEATURES 概述及特點

Low Frequency Power Amplifier 低頻功率放大

Suitable for Driverv Stage of Small Motor 小馬達驅動

NPN Silicon

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°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}	25	Vdc
Collector-Base Voltage 集電極-基極電壓	V _{CBO}	40	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	160	mAdc
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	°C

DEVICE MARKING 打標

FHR8050O=7O(85~200),FHR8050Y=7Y(160~300),FHR8050G=7G(280~400)

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-Emitter Breakdown Voltage 集電極-發射極擊穿電壓	V _{(BR)CEO}	I _C =10mA,	25	—	—	V
Collector-Base Breakdown Voltage 集電極-基極擊穿電壓	V _{(BR)CBO}	I _C =100μA	40	—	—	V
Emitter-Base Breakdown Voltage 發射極-基極擊穿電壓	V _{(BR)EBO}	I _E =100μA	5.0	—	—	V
Collector Cutoff Current 集電極截止電流	I _{CBO}	V _{CB} =30V, I _E =0	—	—	0.1	uA
Emitter Cutoff Current 發射極截止電流	I _{EBO}	V _{EB} =5V, I _C =0	—	—	0.1	uA
DC Current Gain 直流電流增益	h _{FE1}	V _{CE} =1V, I _C =1.5A	40	—	—	—
	h _{FE2}	V _{CE} =1.0 V, I _C =100m A	85	—	400	—
Collector-Emitter Saturation Voltage 集電極-發射極飽和壓降	V _{CE(sat)}	I _C =1.5A, I _B =150mA	—	—	0.6	V
Base-Emitter Voltage 基極-發射極電壓	V _{BE}	I _C =10mA, V _{CE} =1V,	—	0.8	1.0	V
Transition Frequency 特徵頻率	f _T	V _{CE} =5V, I _E =10mA,	100	120	—	MHz
Collect Output Capacitance 輸出電容	C _{Ob}	V _{CB} =10V, I _E =0, f=1MHZ	—	13	30	pF