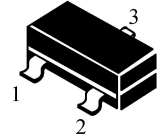




S8050

SOT-23

- 1. BASE
- 2. EMITTER
- 3. COLLECTOR



■FEATURES 特點

Low Frequency Power Amplifier 低頻功率放大
Suitable for Driver Stage of Small Motor 小馬達驅動
Complementary to S8550 与 S8550 互补

■最大額定值($T_a=25^{\circ}\text{C}$)

CHARACTERISTIC 特性參數	Symbol 符號	Rating 額定值	Unit 單位
Collector-Base Voltage 集電極-基極電壓	V_{CBO}	40	Vdc
Collect-Emmitter Voltage 集電極-發射極電壓	V_{CEO}	25	Vdc
Emitter-Base Voltage 發射極-基極電壓	V_{EBO}	5.0	Vdc
Collector Current 集電極電流	I_c	500	mAdc
Collector Power Dissipation 集電極耗散功率	P_c	225	mW
Junction Temperature 結溫	T_j	150	$^{\circ}\text{C}$
Storage Temperature Range 儲存溫度	T_{stg}	-55~150	$^{\circ}\text{C}$

■DEVICE MARKING 打標

S8050=J3Y



S8050

■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	Typ. 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}	$V_{EB}=5\text{V}, I_C=0$	—	—	0.1	μA
Collector-Base Breakdown Voltage 集電極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=100\mu\text{A}$	40	—	—	V
Collector-Emitter Breakdown Voltage 集電極-發射極擊穿電壓	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=10\text{mA}$	25	—	—	V
Emitter-Base Breakdown Voltage 發射極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)EBO}$	$I_E=100\mu\text{A}$	5	—	—	V
DC Current Gain 直流電流增益	$H_{FE(1)}$	$V_{CE}=1\text{V}, I_C=100\text{mA}$	85	—	400	—
	$H_{FE(2)}$	$V_{CE}=1\text{V}, I_C=500\text{mA}$	40	—	—	
Collector-Emitter Saturation Voltage 集電極-發射極飽和壓降	$V_{CE(sat)}$	$I_C=500\text{mA}, I_B=50\text{mA}$	—	—	0.6	V
Base-Emitter Saturation Voltage 基極-發射極飽和壓降	$V_{BE(sat)}$	$I_C=500\text{mA}, I_B=50\text{mA}$	—	—	1.2	V
Base-Emitter Voltage 基極-發射極電壓	V_{BE}	$V_{CE}=1\text{V}, I_C=10\text{mA}$	—	0.8	1.0	V
Transition Frequency 特徵頻率	f_T	$V_{CE}=5\text{V}, I_C=10\text{mA}$	100	120	—	MHz
Collector Output Capacitance 輸出電容	C_{ob}	$V_{CB}=10\text{V}, I_E=0, f=1\text{MHz}$	—	13	30	pF