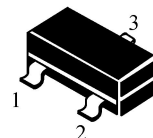




GMD596

SOT-23

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



■FEATURES 特點

NPN Low Frequency Amplifier Transistor

■MAXIMUM RATINGS (T<sub>a</sub>=25°C) 最大額定值

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 <sub>CBO</sub>	30	V
Collector-Emitter Voltage 集電極-發射極電壓	V <sub>CEO</sub>	25	V
Emitter-Base Voltage 發射極-基極電壓	V <sub>EBO</sub>	5	V
Collector Current-Continuous 集電極電流-連續	I <sub>c</sub>	700	mA
Collector Power Dissipation 集電極耗散功率	P <sub>C</sub>	225	mW
Junction Temperature 結溫	T <sub>j</sub>	150	°C
Storage Temperature Range 儲存溫度	T <sub>stg</sub>	-55~150	°C

■DEVICE MARKING 打標

GMD596(2SD596)					
MARK	DV1	DV2	DV3	DV4	DV5
H <sub>FE1</sub>	110~180	135~220	170~270	200~320	250~400



GMD596

■ELECTRICAL CHARACTERISTICS 電特性

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

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	$\mu\text{A}$
Emitter Cutoff Current 發射極截止電流	$I_{EBO}$	$V_{EB}=5\text{V},$ $I_C=0$	—	—	0.1	$\mu\text{A}$
Collector-Base Breakdown Voltage 集電極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=100\mu\text{A}$	30	—	—	V
Collector-Emitter Breakdown Voltage 集電極-發射極擊穿電壓	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=1.0\text{mA}$	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	$H_{FE1}$	$V_{CE}=1\text{V},$ $I_C=100\text{mA}$	110	200	400	—
DC Current Gain 直流電流增益	$H_{FE2}$	$V_{CE}=1\text{V},$ $I_C=700\text{mA}$	50	—	—	—
Collector-Emitter Saturation Voltage 集電極-發射極飽和壓降	$V_{CE(sat)}$	$I_C=700\text{mA},$ $I_B=70\text{mA}$	—	0.2	0.6	V
Base-Emitter Saturation Voltage 基極-發射極飽和壓降	$V_{BE(sat)}$	$I_C=700\text{mA},$ $I_B=70\text{mA}$	—	1.0	1.2	V
Base-Emitter Saturation 基極-發射極電壓	$V_{BE}$	$V_{CE}=6\text{V},$ $I_C=10\text{mA}$	0.6	0.64	0.7	V
Transition Frequency 特徵頻率	$f_T$	$V_{CE}=6\text{V},$ $I_C=10\text{mA}$	—	170	—	MHz
Collector Output Capacitance 輸出電容	$C_{ob}$	$V_{CB}=6\text{V}, I_E=0,$ $f=1\text{MHz}$	—	12	—	pF