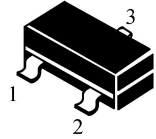




GMD596

SOT-23

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



■FEATURES 特點

NPN Low Frequency Amplifier Transistor

■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-Base Voltage 集電極-基極電壓 | V _{CBO} | 30 | V |
| Collector-Emitter Voltage 集電極-發射極電壓 | V _{CEO} | 25 | V |
| Emitter-Base Voltage 發射極-基極電壓 | V _{EBO} | 5 | V |
| Collector Current-Continuous 集電極電流-連續 | I _c | 700 | mA |
| Collector Power Dissipation 集電極耗散功率 | P _C | 225 | mW |
| Junction Temperature 結溫 | T _j | 150 | °C |
| Storage Temperature Range 儲存溫度 | T _{stg} | -55~150 | °C |

■DEVICE MARKING 打標

| GMD596(2SD596) | | | | | |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| MARK | DV1 | DV2 | DV3 | DV4 | DV5 |
| H _{FE1} | 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°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 | $V_{(BR)CBO}$ | $I_C=100\mu\text{A}$ | 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 |