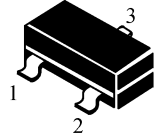




GM9013

SOT-23

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



■FEATURES 特點

Excellent H_{FE} Linearity H_{FE} 線性特性極好

$h_{FE}(2)=25(\text{Min.})$ at $V_{CE}=6V, I_c=400\text{mA}$.

Complementary to GM9012 与 GM9012 互补

■MAXIMUM RATINGS 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
-Collector-Emitter Voltage 集電極-發射極電壓	V_{CEO}	30	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	500	mAdc
Base-Current 基極電流	I_B	50	mAdc
Collector Power Dissipation 集電極耗散功率	P_C	300	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

GM9013=J3



GM9013

■ELECTRICAL CHARACRTERISTICS 電特性

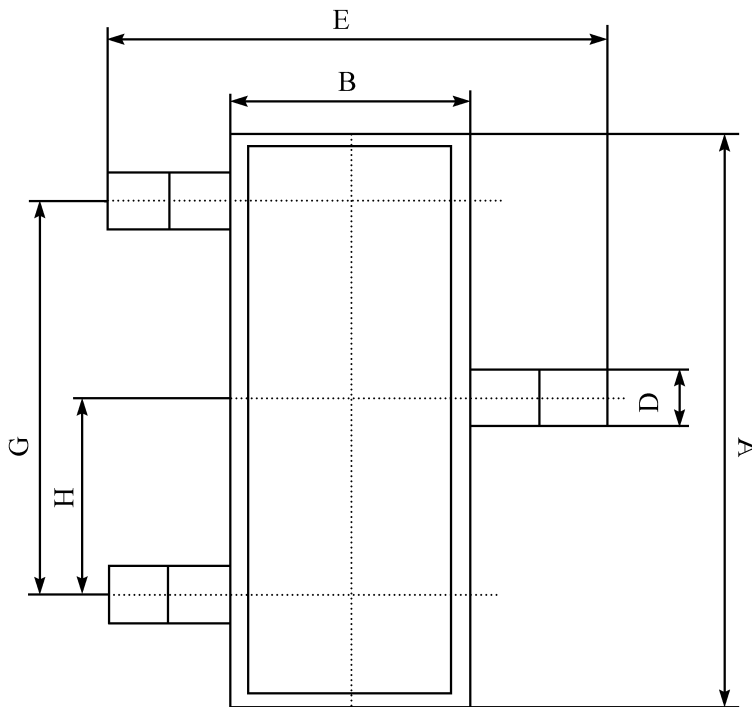
($T_A=25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise noted 如無特殊說明，溫度為 25°C)

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}	$V_{CB}=35\text{V}, I_E=0$	—	—	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
Collect-Base Breakdown Voltage 集電極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)CBO}$	$I_C=100\mu\text{A}$	40	—	—	V
Collect-Base Breakdown Voltage 集電極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)CEO}$	$I_C=1.0\text{mA}$	30	—	—	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	$h_{FE}(1)$	$V_{CE}=1\text{V}, I_C=100\text{mA}$	70	—	400	—
	$h_{FE}(2)$	$V_{CE}=6\text{V}, I_C=400\text{mA}$	25	—	—	
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-發射極電壓	V_{BE}	$V_{CE}=1\text{V}, I_C=100\text{mA}$	—	0.8	1.0	V
Transition Frequency 特徵頻率	f_T	$V_{CE}=6\text{V}, I_C=20\text{mA}$	150	300	—	MHz
Collector Output Capacitance 輸出電容	C_{ob}	$V_{CB}=6\text{V}, I_E=0,$ $f=1\text{MHz}$	—	7.0	10	pF



GM9013

■DIMENSION 外形封裝尺寸



序號	數值及公差
A	2.90±0.10
B	1.30±0.10
C	1.00±0.10
D	0.40±0.10
E	2.40±0.20
G	1.90±0.10
H	0.95±0.05
J	0.13±0.05
K	0.00-0.10
M	≥0.2
N	0.60±0.10
P	7±2°

