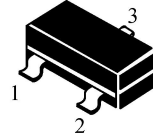


## 2SC1623

SOT-23

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



### ■ MAXIMUM RATINGS 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	$V_{CEO}$	50	Vdc
Collector-Base Voltage 集電極-基極電壓	$V_{CBO}$	60	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	$I_C$	100	mAdc

### ■ THERMAL CHARACTERISTICS 熱特性

Characteristic 特性參數	Symbol 符號	Max 最大值	Unit 單位
Total Device Dissipation 總耗散功率 FR-5 Board(1) $T_A=25^{\circ}\text{C}$ 環境溫度為 $25^{\circ}\text{C}$ Derate above $25^{\circ}\text{C}$ 超過 $25^{\circ}\text{C}$ 遞減	$P_D$	225	mW
Total Device Dissipation 總耗散功率 Alumina Substrate 氧化鋁襯底,(2) $T_A=25^{\circ}\text{C}$ Derate above $25^{\circ}\text{C}$ 超過 $25^{\circ}\text{C}$ 遞減	$P_D$	300	mW
Thermal Resistance Junction to Ambient 熱阻	$R_{\theta JA}$	417	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$
Junction and Storage Temperature 結溫和儲存溫度	$T_J, T_{stg}$	-55to+150 $^{\circ}\text{C}$	

### ■ DEVICE MARKING 打標

**2SC1623=L4-L7**

**$H_{FE}$ :90-180=L4; 135-270=L5; 200-400=L6; 300-600=L7**

## 2SC1623

### ■ 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	Min 最小值	Type 典型值	Max 最大值	Unit 單位
------------------------	--------------	------------	-------------	------------	------------

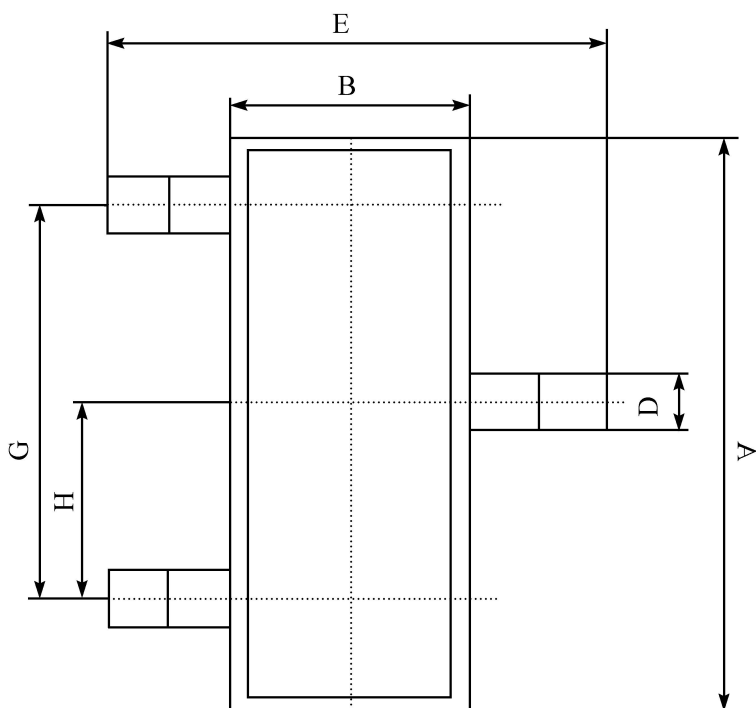
### ■ OFF CHARACTERISTICS 截止電特性

Emitter Cutoff Current 發射極截止電流( $V_{EB}=5.0\text{v}, I_C=0$ )	$I_{EBO}$	—	—	0.1	$\mu\text{A}$
Collector Cutoff Current 集電極截止電流( $V_{CB}=60\text{v}, I_E=0$ )	$I_{CBO}$	—	—	0.1	$\mu\text{A}$
Collector Saturation Voltage 集電極飽和壓降( $I_C=100\text{mA}, I_B=10\text{mA}$ )	$V_{CE(sat)}$	—	0.15	0.3	Vdc
Base to Emitter Voltage 基極-發射極電壓( $V_{CE}=6.0\text{v}, I_C=1.0\text{mA}$ )	$V_{BE}$	0.55	0.62	0.65	Vdc
DC Current Gain 直流電流增益 ( $V_{CE}=6.0\text{v}, I_C=1.0\text{mA}$ )	$H_{FE}$	90	200	600	
Gain Bandwidth Product 增益帶寬乘積( $V_{CE}=6.0\text{v}, I_C=1.0\text{mA}$ )	$f_T$	—	250	—	MHz
Output Capacitance 輸出電容( $V_{CB}=6\text{v}, I_E=0, f=1.0\text{MHz}$ )	$C_{ob}$	—	3.0	—	pF

1. FR-5=1.0×0.75×0.062in.
2. Alumina=0.4×0.3×0.024in.99.5%alumina.

### 2SC1623

#### ■ DIMENSION 外形封装尺寸



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°

