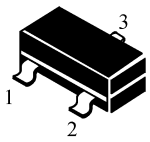
KEL

S9012

KEL S9012

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(Min.) at V_{CE}=6V,Ic=400mA.

Complementary to S9013与 S9013互补

■MAXIMUM RATINGS 最大額定值(T_a=25℃)

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	Ic	-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	℃
Storage Temperature Range 儲存溫度	T_{stg}	-55～150	℃

■DEVICE MARKING 打標

S9012 = 2T1

KEL®

S9012

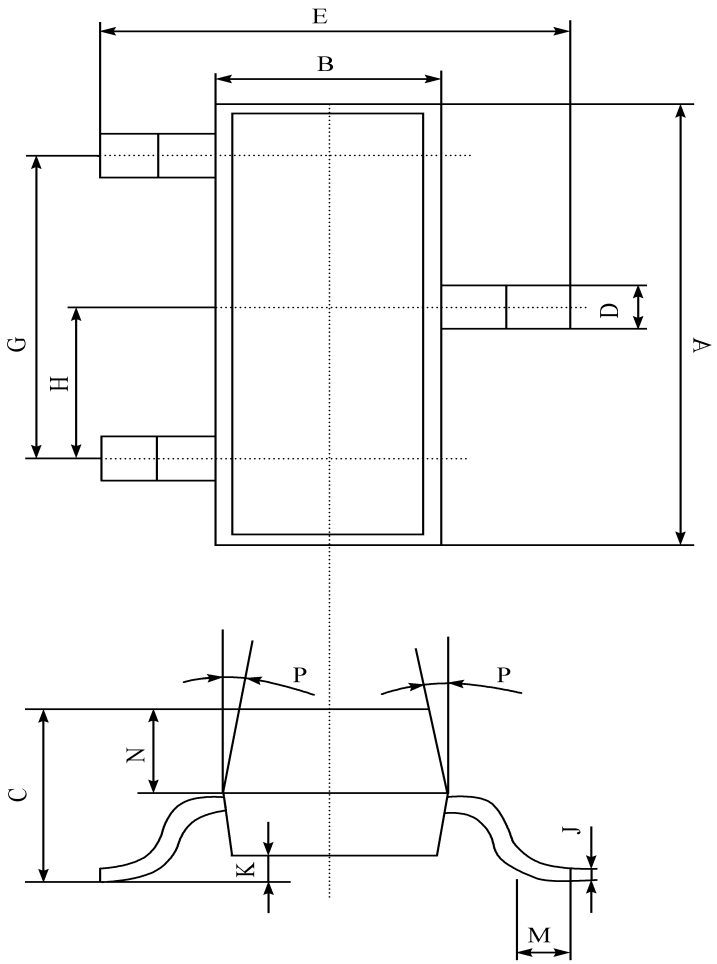
■ELECTRICAL CHARACRTERISTICS 電特性

(T_A=25℃ unless otherwise noted 如無特殊說明，溫度爲 25℃**)**

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}= -35V,I_E=0	—	—	-0.1	μA
Emitter Cutoff Current 發射極截止電流	I_{EBO}	V_{EB}= -5V,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 μA	-40	—	—	V
Collect-Base Breakdown Voltage 集電極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)CEO}$	I_C= -1.0mA	-30	—	—	V
Emitter-Base Breakdown Voltage 發射極-基極擊穿電壓	$V_{(BR)EBO}$	I_E= -100 μA	-5	—	—	V
DC Current Gain 直流電流增益	h_{FE}(1)	V_{CE}= -1V, I_C= -100mA	70	—	400	—
	h_{FE}(2)	V_{CE}= -6V, I_C= -400mA	25	—	—	
Collector-Emitter Saturation Voltage 集電極-發射極飽和壓降	$V_{CE(sat)}$	I_C= -500mA, I_B= -50mA	—	—	-0.6	V
Base-Emitter Saturation Voltage 基極-發射極電壓	V_{BE}	V_{CE}= -1V, I_C= -100mA	—	-0.8	-1.0	V
Transition Frequency 特徵頻率	f_T	V_{CE}= -6V, I_C= -20mA	150	300	—	MHz
Collector Output Capacitance 輸出電容	C_{ob}	V_{CB}= -6V,I_E=0, f=1MHz	—	7.0	10	pF

S9012

■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°