



2SC3998

主要参数 Main Characteristics

Ic	25 A
VCE0	550 V
PC	250W

用途

高频开关电源
一般功放电路

产品特性

高耐压
高电流容量
RoHS 产品

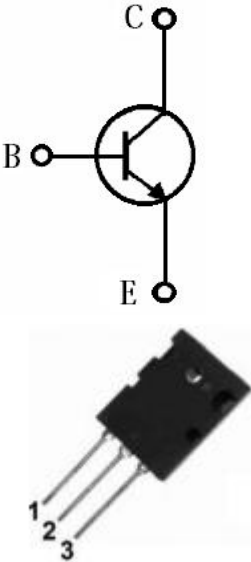
Applications

High frequency switching power supply
Commonly power amplifier circuit

Features

High breakdown voltage
Hige current capability
RoHS product

封装 PACKAGE



产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

部件名称 含量要求	有害物质或元素					
	铅（Pb）	汞（Hg）	镉（Cd）	六价铬（Cr(VI)）	多溴联苯（PBB）	多溴二苯醚（PBDE）
部件名称 (含量要求)	≤0.1%	≤0.1%	≤0.01%	≤0.1%	≤0.1%	≤0.1%
引线框	○	○	○	○	○	○
塑封树脂	○	○	○	○	○	○
管 芯	○	○	○	○	○	○
内引线	○	○	○	○	○	○
焊 料	×	○	○	○	○	○
说 明	○：表示该元素的含量在 SJ/T11363-2006 标准的限量要求以下。 ×：表示该元素的含量超出 SJ/T11363-2006 标准的限量要求。 目前产品的焊料中含有铅（Pb）成分，但属于欧盟 RoHS 指令豁免范围。					

绝对最大额定值 **Absolute Ratings** ($T_c=25^{\circ}\text{C}$)

项目 Parameter	符号 Symbol	数值 Value	单位 Unit
集电极-发射极直流电压 Collector-Emitter Voltage ($V_{BE}=0$)	V_{CES}	1000	V
集电极-发射极直流电压 Collector-Emitter Voltage ($I_B=0$)	V_{CEO}	550	V
发射极-基极直流电压 Emitter-Base Voltage	V_{EBO}	7	V
集电极电流 Collector Current (DC)	I_C	25	A
集电极脉冲电流 Collector Current (pulse)	I_{CP}	50	A
最大集电极耗散功率 Total Dissipation	P_C	250	W
最高结温 Operating Junction Temperature	T_J	+150	$^{\circ}\text{C}$
存储温度 Storage Temperature Range	T_{STG}	-55~+150	$^{\circ}\text{C}$

注 pulse 电流宽度为小于 5ms 的非重复单脉冲。

电特性 **Electrical Characteristics**

项 目 Parameter	测试条件 Tests conditions	最小 Min	典型 Typ	最大 Max	单位 Units
V_{CEO}	$I_C=10\text{mA}$, $I_B=0$	550	-	-	V
V_{CBO}	$I_C=1\text{mA}$, $I_B=0$	1000	-	-	V
V_{EBO}	$I_E=1\text{mA}$, $I_C=0$	7	-	-	V
I_{CBO}	$V_{CBO}=1000\text{V}$, $I_E=0$	-	-	10	μA
I_{CEO}	$V_{CEO}=500\text{V}$, $I_B=0$	-	-	50	μA
I_{EBO}	$V_{EBO}=7\text{V}$, $I_C=0$	-	-	10	μA
h_{FE1}	$V_{CE}=5\text{V}$, $I_C=1\text{A}$	15	20	25	-
h_{FE2}	$V_{CE}=5\text{V}$, $I_C=18\text{A}$	2	-	-	-
V_{CESAT}	$I_C=10\text{A}$, $I_B=2\text{A}$	-	-	1.5	V
V_{BESAT}	$I_C=10\text{A}$, $I_B=2\text{A}$	-	-	1.2	V
R_{thjc}	结到管壳的热阻 Thermal Resistance Junction Case	-	-	0.5	$^{\circ}\text{C}/\text{W}$