



ZS6206

ZS6206系列低压差电压稳压器

概述

ZS6206 系列是高纹波抑制率、低功耗、低压差，具有短路保护的 CMOS 降压型电压稳压器。这些器件具有很低的静态偏置电流 ($8\mu\text{A Typ.}$)，它们能在输入、输出电压差极小的情况下提供 250mA 的输出电流，并且仍能保持良好的调整率。由于输入输出间的电压差很小和噪声很小以及静态偏置电流很小，这些器件不仅特别适用于希望延长有用电池寿命的电池供电类产品，如计算机、消费类产品和工业设备等，还特别适用于希望对纹波抑制较高的语音和图像设备，如摄像头、蓝牙等消费类产品等。

特性

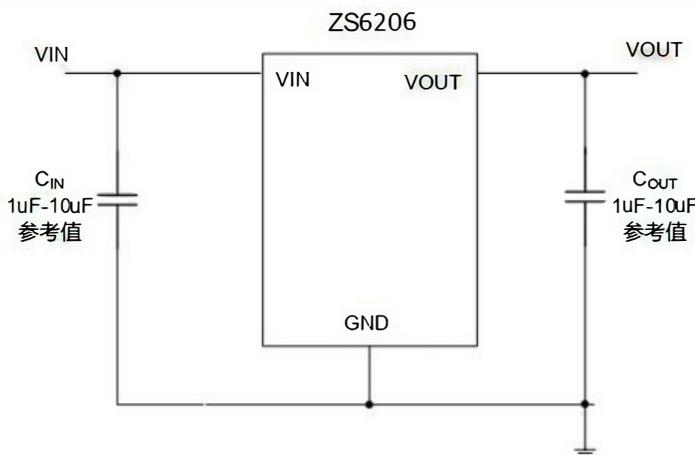
- ◆最大输出电流： 250mA
- ◆输出电压范围： 1.2V ~ 3.6V
- ◆高精度输出电压： $\pm 2\%$
- ◆低的温度调整系数

应用范围

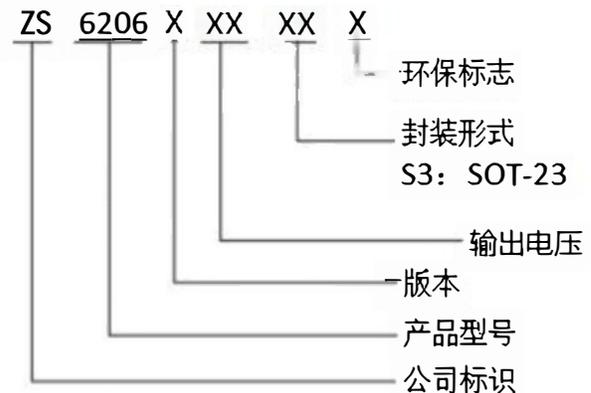
- ◆摄像头，相机，摄录机◆
- 蓝牙
- ◆电池供电系统
- ◆相机，摄录机
- ◆便携式影音系统
- ◆通讯工具
- ◆便携式游戏

ZS6206采用SOT-23L封装

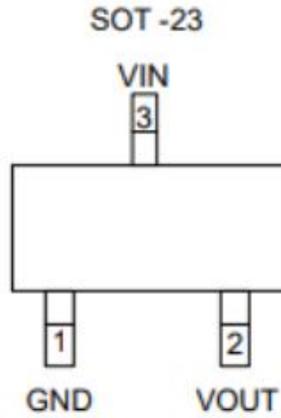
典型应用



选型指南



管脚分布图



管脚描述

管脚号	管脚名称	说明
1	GND	接地端
3	VIN	电源端
2	VOUT	输出端
-	NC	空脚

丝印说明

芯片型号	芯片封装	芯片丝印
ZS6206A15S3M	SOT23	65E9
ZS6206A18S3M	SOT23	65K5
ZS6206A25S3M	SOT23	58GC
ZS6206A28S3M	SOT23	54FK
ZS6206A30S3M	SOT23	65Z5
ZS6206A33S3M	SOT23	662K



极限参数

参数	符号	极限值	单位
VIN 脚电压	VIN	-0.3 ~ +6.0	V
VOUT 脚电流	IOUT	400 ⁽¹⁾	mA
VOUT 脚电压	VOUT	GND-0.3 ~ VIN+0.3	V
最大功耗	SOT23	150	mW
		300 (增加 PCB 散热) ⁽²⁾	
工作环境温度	Topr	-25 ~ +85	°C
存贮温度	Tstg	-40 ~ +125	°C
焊接温度和时间	Tsolder	260°C, 10s	°C

注释(1): $I_{OUT} \leq P_d / (V_{IN} - V_{OUT})$

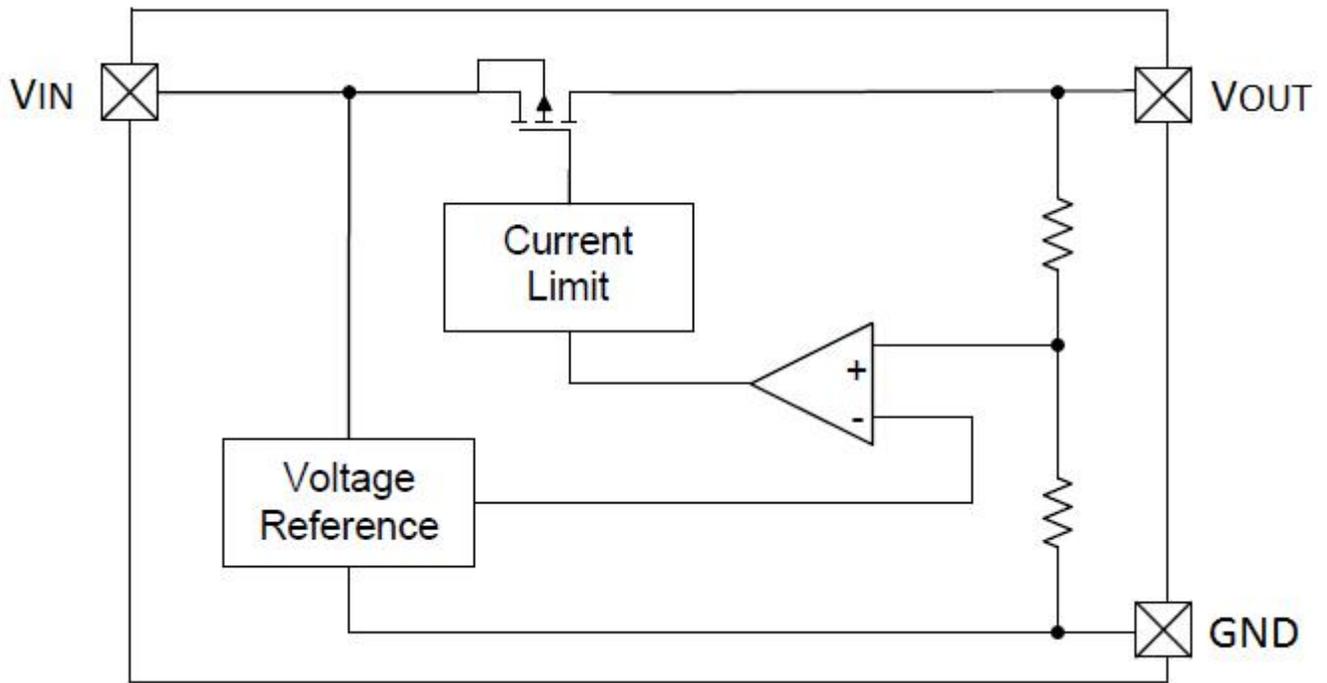
(2): 增加PCB散热参数仅供参考, 具体以实际为准



ZS6206

ZS6206系列低压差电压稳压器

功能块框图



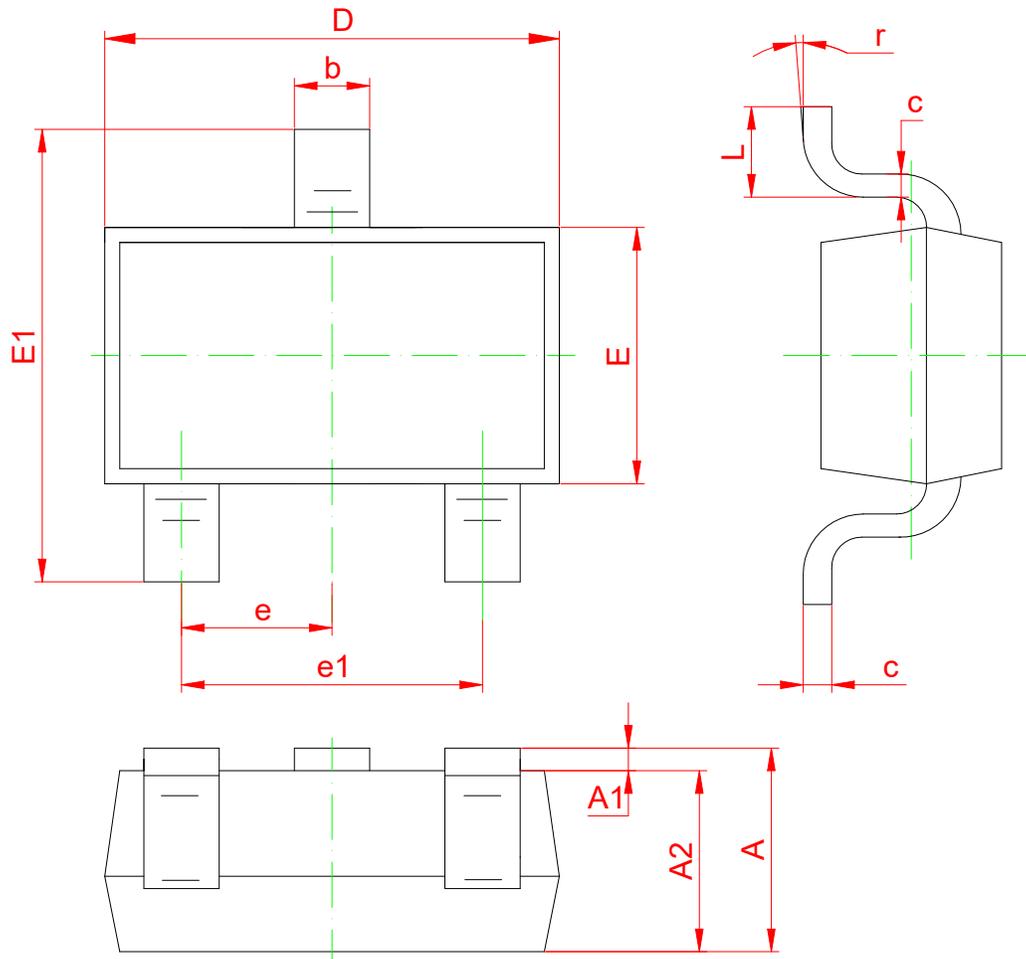


主要参数及工作特性

ZS6206A33S (VIN=5V, CIN=1uF~10uF, COUT=1uF~10uF, Ta=25°C, 除特别指定)

参数	符号	条件	最小值	典型值	最大值	单位
输入电压	VIN				6.0	V
静态电流	IQ			8		uA
输出电压	VOUT	VIN =VOUT+1V, IOUT=40mA	X 0.98	VOUT(T) (Note 1)	X 1.02	V
最大输出电流	IOUT (max)	VIN =4.3V	250			mA
负载特性	ΔV_{OUT}	VIN=VOUT+1V, 1mA≤IOUT≤100mA		30		mV
压差	Vdif1	IOUT =80mA		200		mV
	Vdif2	IOUT =200mA		400		mV
电源电压调整率	$\frac{\Delta V_{OUT}}{\Delta V_{IN} * V_{OUT}}$	IOUT =40mA, 4.3V≤VIN≤7V		0.3		%/V
短路电流	ISHORT	VIN=4.3V		80		mA
过流保护电流	ILIMIT	VIN=4.3V		260		mA
纹波抑制比	PSRR	Vin= [Vout+1]V +1Vp-pAC IOUT =10mA,f=1kHz		50		dB

封装说明: SOT-23



符号	尺寸 (mm)	
	最小值	最大值
A1	0.02	0.1
A2	1.0典型值	
b	0.4典型值	
c	0.1典型值	
D	2.70	3.10
E	1.10	1.50
E1	2.20	2.60
e1	1.80	2.00
L	0.35	0.48



ZS6206

ZS6206系列低压差电压稳压器

- 此描述的信息有可能有所修改，恕不另行通知。