



AOS
SEMICONDUCTOR

产品规格说明书

Product Data Sheet

MAX810T系列

WEB | www.aossemi.cn 🔍



电源管理IC



通信接口芯片



二三极管



LDO稳压器



逻辑器件



MOSFETs



运算放大器



显示驱动



MCU单片机



光电器件

MAX810T系列

Data Sheet

Monitor and Reset Chip

低电压复位检测器

■ 产品简介

MAX810T系列是一款具有电压检测功能的微处理器复位芯片下，用于监控微控制器或其他逻辑系统的电源电压。它可以在上电掉电情况下，向微控制器提供复位信号。当电源电压低于预设的检测电压时，器件会发出复位信号，直到电源电压又恢复到高于检测电压为止。

MAX810T系列芯片当输入电压低于检测电压时，VRESET输出为高电平，应用简单，无需外部器件。

★ 低功耗：2 μ A（典型值）

★ 宽工作电压范围：1V ~ 6.0V

★ 具有 VCC 瞬态抗干扰

★ 无需外部元件

★ 内置复位延时时间 500ms（典型值）

★ 高精度复位电压值： $\pm 2.5\%$

★ 输入电压高于检测电压时，VRESET输出为低电平

★ 小体积封装：SOT23

★ 电池供电设备

★ 掉电检测器

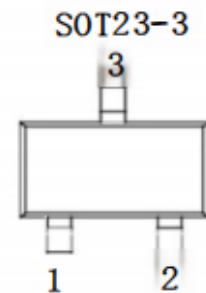
★ 电脑、微机处理器

★ PAD和手持设备

★ 嵌入式系统

■ 封装形式和管脚定义功能

管脚序号	管脚定义	功能说明
SOT23		
1	GND	芯片接地端
3	VCC	芯片输入端
2	RESET	芯片输出端



■ 型号选择

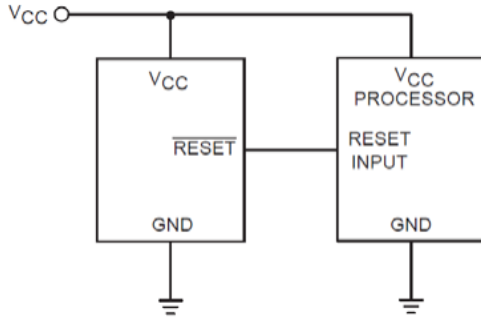
名称	型号	最高输入电压 (V)	复位电压 (V)	容差	封装形式
MAX810	IMP810L	6.0	4.63	$\pm 2.5\%$	SOT23
	IMP810M	6.0	4.38	$\pm 2.5\%$	
	IMP810T	6.0	3.08	$\pm 2.5\%$	
	MAX810S	6.0	2.93	$\pm 2.5\%$	
	MAX810R	6.0	2.63	$\pm 2.5\%$	
	MAX810Z	6.0	2.32	$\pm 2.5\%$	



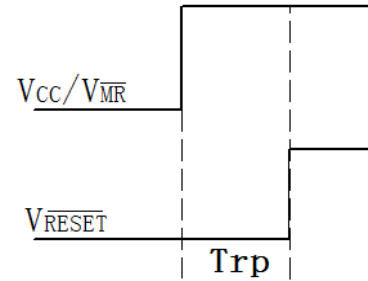
MAX810T系列

Data Sheet

■ 应用电路



■ 上电复位时间



■ 极限参数

项目	符号	说明	极限值	单位
电压	V_{CC}	输入电压	6.5	V
	V_{RESET}	复位输出电压	-0.3~ $V_{CC}+0.3$	V
功耗	PD	SOT23	200	mW
温度	T_w	工作温度范围	-20~60	
	T_c	存储温度范围	-50~125	
	T_h	焊接温度	260, 10s	

■ 电学特性

MAX810T系列

 $T_a=25^{\circ}\text{C}$

符号	参数	测试条件	最小	典型	最大	单位
V_{CC}	工作电压	-	1.0	-	6.0	V
I_{CC}	静态电流	$V_{CC}=5.5\text{V}$, No Load	-	2	5	μA
V_{th}	检测电压	V_{th}	$0.975V_{th}$	V_{th}	$1.025V_{th}$	V
T_{rd}	复位下降沿时间	$V_{CC}=V_{th}$ to $(V_{th}-100\text{mV})$	-	90	-	ns
Trp	上电复位时间	MAX10Z/R/S/T, $V_{CC}=0$ to 3.5V	85	500	900	ms
		MAX10M/L, $V_{CC}=0$ to 5.0V				
V_{OL}	复位输出低电压	$V_{CC} = V_{thmax}$, $I_{SINK}=1.2\text{mA}$	-	-	0.3	V
V_{OH}	复位输出高电压	$1.8\text{V} < V_{CC} < V_{thmin}$, $I_{SOURCE}=150\mu\text{A}$	$0.8V_{CC}$	-	-	V
$V_{th}/(V_{th} * T_a)$	温度系数	$20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq 60^{\circ}\text{C}$	-	± 200	-	ppm/

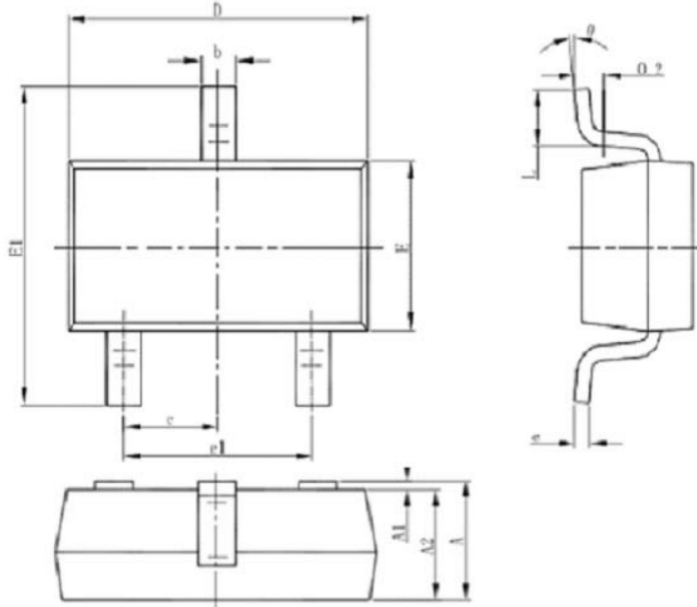


MAX810T系列

Data Sheet

■ 封装信息

SOT23



Symbol	Dimensions In Millimeters		Dimensions In Inches	
	Min	Max	Min	Max
A	1.050	1.250	0.041	0.049
A1	0.000	0.100	0.000	0.004
A2	1.050	1.150	0.041	0.045
b	0.300	0.500	0.012	0.020
c	0.100	0.200	0.004	0.008
D	2.820	3.020	0.111	0.119
E	1.500	1.700	0.059	0.067
E1	2.650	2.950	0.104	0.116
e	0.950 (BSC)		0.037 (BSC)	
e1	1.800	2.000	0.071	0.079
L	0.300	0.600	0.012	0.024
	0°	8°	0°	8°

