

# ADP1712/ADP1713/ADP1714

## 特点

最大输出电流：300毫安  
输入电压范围：2.5 V至5.5 V  
轻负载效率  
 $I_{ONC} = 75 \mu A$ ，100  $\mu A$  负载  
低关断电流： $< 1 \mu A$   
非常低的压差电压：170毫伏@ 300 mA负载  
初始精度： $\pm 1\%$   
准确度线，负载和温度： $\pm 2\%$   
16个固定输出电压选项具有软启动：  
0.75 V至3.3 V (ADP1712)  
可调输出电压选项：0.8 V至5.0 V  
(ADP1712可调)  
16个固定输出电压选项参考旁路：  
0.75 V至3.3 V (ADP1713)  
16个固定输出电压选项与跟踪：  
0.75 V至3.3 V (ADP1714)  
低输出噪声：40  $\mu V$  RMS  
高PSRR：72分贝@ 1 kHz的  
稳定的小2.2  $\mu F$ 陶瓷输出电容  
优异的负载/线路瞬态响应  
电流限制和热过载保护  
逻辑控制使能  
5引脚TSOT封装

## 应用

手机  
数码相机和音频设备  
便携式和电池供电设备  
交直流 - 直流调节

## 概述

该ADP1712 / ADP1713 / ADP1714在一个微小的，5引脚可用TSOT封装，是操作的低压差线性稳压器从2.5 V至5.5 V，提供最大输出电流为300毫安。低170 mV的电压差在300 mA负载提高效率，而且能使器件在很宽的输入电压范围。采用一种新颖的缩放架构，接地电流是非常低的75  $\mu A$ 驱动100  $\mu A$ 负载时，使得ADP1712 / ADP1713 / ADP1714非常适合电池供电的便携式设备。该ADP1712 / ADP1713 / ADP1714均提供16个固定输出电压选项。该ADP1712也是可用可调版本，它允许输出电压范围从0.8 V至5 V通过一个外部分压器。该ADP1712固定版本允许一个外部电容器连接到编程

## 典型应用电路

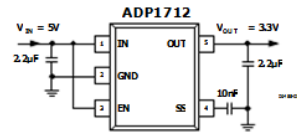


图1. ADP1712具有固定输出电压和软启动电容，3.3 V

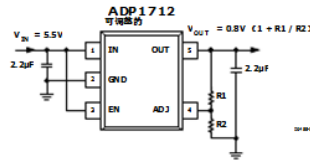


图2. ADP1712具有可调输出电压，0.8 V至5.0 V

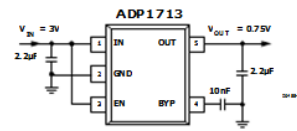


图3. ADP1713具有固定输出电压和旁路电容，0.75 V

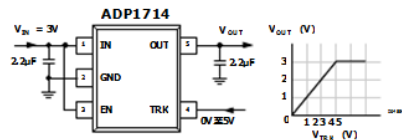


图4. ADP1714具有输出电压跟踪

软启动时间。该ADP1713允许一个基准旁路电容被连接，从而降低了输出电压噪声和提高电源抑制。该ADP1714包括跟踪功能，它允许输出跟随外部电压轨或引用。

该ADP1712 / ADP1713 / ADP1714是为稳定优化操作小2.2  $\mu F$ 陶瓷输出电容，从而占用最小的电路板良好的瞬态性能空间。一个使能引脚控制输出电压上的所有设备，和欠压闭锁电路将禁用如果调节器下降到低于最小阈值。该器件还具有短路保护和热过载保护，这防止损坏在不利条件下的设备。



图5. 5引脚TSOT (UJ-后缀)



图6. 5引脚TSOT (UJ-后缀)



图7. 5引脚TSOT (UJ-后缀)



图8. 5引脚TSOT (UJ-后缀)

