

300mA低压差可编程输出CMOS稳压IC

概述

KF8171系列是使用CMOS技术开发的高速、低压差，高精度输出电压，低消耗电流正电压型电压稳压器。由于内置有低通态电阻晶体管，因而压差低，能够获得较大的输出电流。外置输出反馈，可以很方便地得到客户需要的电压。为了使负载电流不超过输出晶体管的电流容量，内置了过流保护、过温保护及短路保护功能。

KF8171可具有POWER GOOD指示功能。当FB电压达到0.75V时，PG输出为高。当FB降到0.7V以下时，PG输出为低。内部运放采用了先进的结构，输出电容可以省略！

用途

- 移动电话
- 无绳电话
- 照相机、视频录制设备
- 便携式游戏机
- 便携式AV设备
- 基准电压源
- 以电池供电的系统

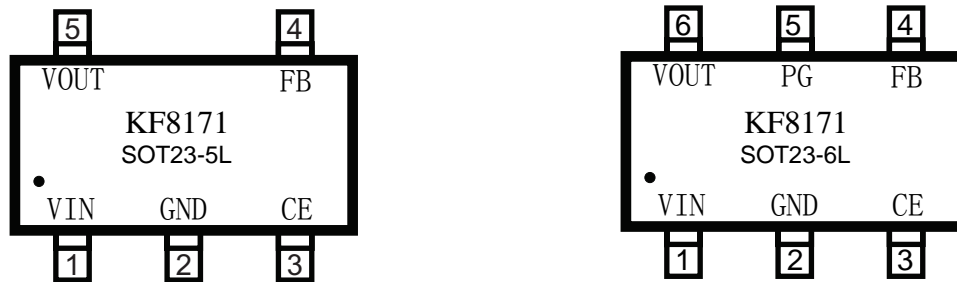
特点

- 可编程输出：最低可以到0.8V。
- 反馈精度高：精度可达±1.5%
- 输入输出压差低：300mV典型值(输出为3.0V的产品, IOUT=100mA时)
- 高纹波抑制比：50dB (1kHz)
- 消耗电流少：30μA (TYP.)
- 最大输出电流：可输出300mA (VIN ≥ VOUT+1V)
- 待机电流：小于0.1μA
- 内置保护：内置过流保护、过温保护和短路保护电路
- 带POWER GOOD指示。

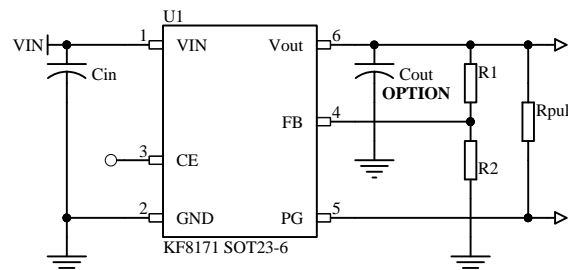
封装

- SOT23-5L
- SOT23-6L

引脚排列



典型应用电路



注意：上述连接图以及参数并不作为保证电路工作的依据，实际的应用电路请在进行充分的实测基础上设定参数。

$V_{out} = (1 + R1/R2) \times 0.8$, R1, R2 请使用百K级以上的电阻。