

## 概述

SY5100是一款高效降压转换器，具有典型值为300nA的超低静态电流。该器件经优化可搭配2.2μH电感和10μF输出电容正常工作。该器件开关频率典型值为1.2MHz。在节能模式下，该器件可将轻负载效率向下扩展至10μA负载电流及以下。SY5100提供300mA的输出电流。启动后，该器件可在低至2.0V的输入电压下工作。因此，可直接由单节Li-MnO<sub>2</sub>纽扣电池为器件供电。

SY5100提供了8个可编程的输出电压，可通过三个选择引脚在1.2V至3.3V范围内进行选择。SY5100经过优化，只需使用一个小型输出电容即可获得低输出电压纹波和低噪声。一旦输入电压接近输出电压，器件便会进入无纹波100%模式，以防止输出纹波电压增大。

SY5100采用的封装形式为8焊球WLCSP封装。

## 特点

- ◆ 2.0V至5.5V的输入电压(V<sub>IN</sub>)范围
- ◆ 输出电流：300mA
- ◆ 300nA工作静态电流
- ◆ 10μA输出电流时的效率高达90%
- ◆ 节能模式操作
- ◆ 可选输出电压  
-8个电压选项（1.2V至3.3V）
- ◆ 输出电压放电
- ◆ 低输出电压纹波
- ◆ 100%模式
- ◆ WLCSP-8封装

## 应用

- ◆ 可穿戴便携设备
- ◆ 健身追踪器
- ◆ 智能手表健康监测
- ◆ 蓝牙低功耗、RF4CE、Zigbee
- ◆ 高效率、超低功耗应用
- ◆ 能量采集

## 典型应用电路

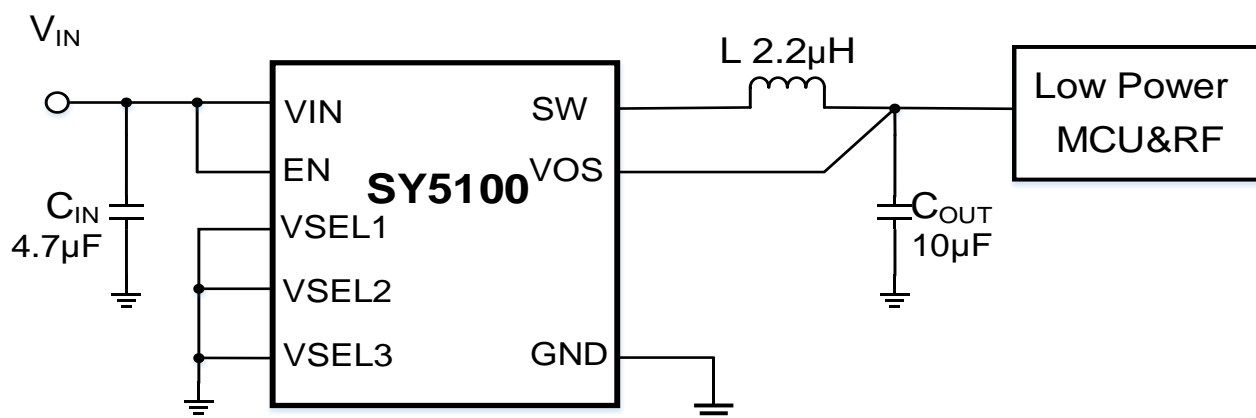


图 1 典型应用电路图