

AXP323 PMIC For Multi-Core High-Performance System

1 特性

- 3 DCDCs

DCDC1: 0.5~1.2V, 10mV/step,
1.22~1.54V, 20mV/step,
1.6~3.4V, 0.1V/step,
IMAX=3A@VIN=5V
DCDC2: 0.5~1.2V, 10mV/step,
1.22~1.54V, 20mV/step,
IMAX=3A@VIN=5V
DCDC3: 0.5~1.2V, 10mV/step,
1.22~1.84V, 20mV/step,
IMAX=3A@VIN=5V

效率: 82%@5V-0.9V-1A

DCDC1/2/3: COT Buck Converter

DCDC1/2 支持双相工作, IMAX=5A

- 3 LDOs

RTCLDO: 1.8/2.5/2.8/3.3V, IMAX=30mA

ALDO1: 0.5~3.5V, 0.1V/step, IMAX=300mA,
Ipeak>600mA

DLDO1: 0.5~3.5V, 0.1V/step, IMAX=500mA,
Ipeak>900mA

- 支持 TWSI (Two Wire Serial Interface) 通信模式, 从机地址可定制为 0x36 或 0x37 (7 bits)
- 内部温度传感器及过温保护
- DCDC 欠/过压保护
- DCDC/LDO 的启动时序和默认电压可定制

2 应用

- OTT 盒子
- IPC

3 概述

AXP323 是一款高集成度的电源管理芯片, 针对需要多路电源转换输出的应用, 既可与其他 BMU 配合构成电池应用场景的电源解决方案, 又可用于 IPC、智能音箱等小功率无电池方案, 充分满足应用处理器系统对于电源相对复杂而精确控制的要求。

AXP323 支持 6 路电源输出 (包括 3 路 DCDC 和 3 路 LDO), 其中 DCDC1/2 支持双相工作, 可以作为高性能供电方案的大电流补充。为保证电源系统安全稳定, AXP323 集成了过压 (OVP)、欠压 (UVP)、过流 (OCP) 以及过温 (OTP) 等保护电路。另外, AXP323 具有开关机、休眠唤醒等电源管理功能, 体现了芯片集成化的管理价值。

AXP323 支持 TWSI, 让系统可以动态调节输出电压、控制电源的输出与关闭、灵活配置中断管理和休眠唤醒条件。

芯片信息

型号	封装	尺寸
AXP323	QFN-20	3mm * 3mm

简化应用框图

