

4.5V 至 20V 输入，3A 同步降压变换器

特性

- ❖ YX5183M/MF转换器集成了 80mΩ 和 40mΩ 场效应晶体管
- ❖ 持续电流:3A
- ❖ 具有快速瞬态响应的COT模式控制
- ❖ 输入电压范围：4.5V至20V
- ❖ 输出电压范围：0.807V至7V
- ❖ 脉冲跳跃模式（YX5183M）或连续电流模式（YX5183MF）
- ❖ 550KHz开关频率
- ❖ 低关断电流（小于 10μA）
- ❖ 1.5% 反馈电压精度 (25°C)
- ❖ 从预偏置输出电压中启动
- ❖ 逐周期过流限制
- ❖ 打嗝模式过流保护
- ❖ 非锁存欠压保护 (UVP) 和热关断 (TSD) 保护
- ❖ 固定软启动时间：1.0ms
- ❖ 符合RoHS标准

应用

- ❖ 液晶电视
- ❖ 网络家庭终端设备
- ❖ 数字机顶盒（STB）
- ❖ 监控设备

描述

YX5183M 和 YX5183MF 是简单易用的 3A 同步降压转换器，输入电源电压范围为 4.5V 至 20V。

两款器件均经过优化，最大限度地减少了运行所需的外部组件并且可以实现低待机电流。

这些开关模式电源器件采用 COT 模式控制，能够提供快速瞬态响应，并且在无需外部补偿组件的情况下支持诸如高分子聚合物等低等效串联电阻 (ESR) 输出电容以及超低 ESR 陶瓷电容器。

YX5183M 在脉冲跳跃模式下运行，从而能在轻载运行期间保持高效率。YX5183MF 以强制 PWM 方式工作，有助于满足严格的电压调节精度要求。

YX5183M 和 YX5183MF 有 SOT563 封装，额定结温范为：-40°C 至 125°C。

典型应用

