高性能低成本离线式 PWM 控制芯片

概述

PM3102D是一款是低成本,高集成度的PWM功率开关控制芯片,可应用于非隔离型的降压及升降压系统。

PM3102D内部集成了500V高压MOSFET， 以满足高压冲击的需求，可以覆盖全电压范围内的高精度5V输出。PM3102D内部集成了具有频率抖动功能的振荡器，简化了系统的EMI设计。内置独特的待机控制方式，自动调节峰值电流以达到降低待机功耗的目的。

PM3102D还集成了多重的保护功能，包括VDD欠压保护、 输出短路保护、 过温保护以及逐周期过流保护等功能，从而使系统具备高可靠性。

PM3102D采用SOT23-3封装。

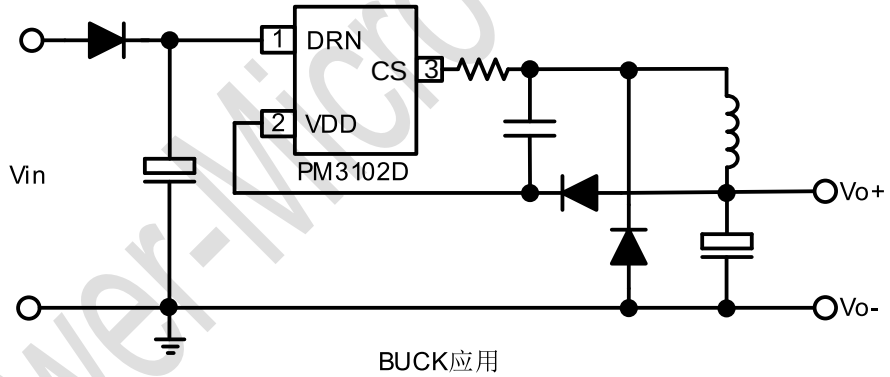
特点

- 待机功耗小于 50mW
- 支持 Buck/Buck Boost 应用方案
- 集成 500V MOSFET与高压启动电路
- 内置软启动功能
- 内置具有频率抖动功能的振荡器
- 超低系统成本
- 集成多重保护功能：
  - 过载保护
  - 过温保护
  - 逐周期过流保护
  - VDD欠压保护

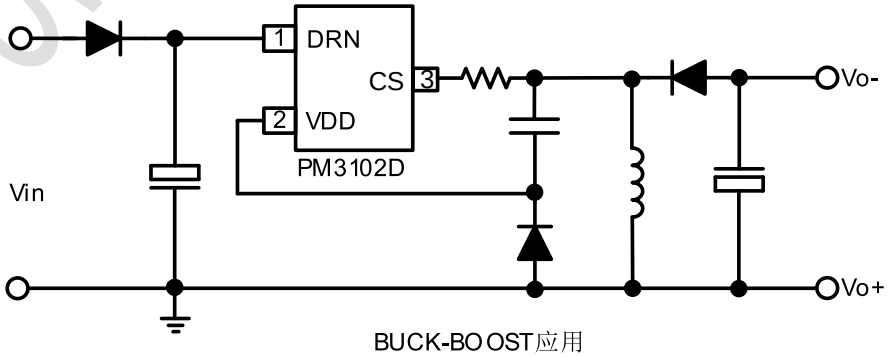
应用

- 智能照明辅助电源应用
- 线性电源或 RCC 方案替代
- 其他…

典型应用图



BUCK应用



BUCK-BOOST应用

Power-Micro Confidential

POWER-MICRO'S PRODUCTS ARE NOT AUTHORIZED FOR USE AS CRITICAL COMPONENTS IN LIFE SUPPORT DEVICES OR SYSTEMS, WITHOUT THE EXPRESS PRIOR WRITTEN APPROVAL OF THE CHIEF EXECUTIVE OFFICER GENERAL COUNSEL OF POWER-MICRO SEMICONDUCTOR.