# 带高压启动模块多模式交直流转换控制芯片

## 概述

PN8211 内部集成了电流模式控制器和高压启动模块，专用于高性能宽输出快速充电器。

PN8211 通过检测输入电压、输出电压和负载变化自适应切换 PWM、强制 DCM、PFM 和 BM 工作模式，多模式调制技术和特殊器件低功耗结构技术实现了超低的待机功耗、全电压范围下的最佳效率。频率调制技术和 Soft-Driver 技术充分保证系统的良好 EMI 表现。强制 DCM 模式可以避免市电高压下开关变换器进入 CCM 模式工作，从而降低次级整流管或同步整流电压应力，降低整体方案成本。

同时，PN8211 还提供了极为全面和性能优异的智能化保护功能，包括输入欠压保护、输入过压保护、输出欠压保护、输出过压保护、过温保护、次级整流管短路保护、逐周期过流保护、过载保护等功能。

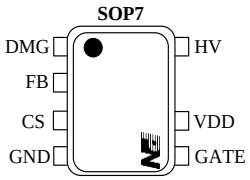
## 应用领域

- 手机充电器
- 适配器
- 内置电源

## 特性

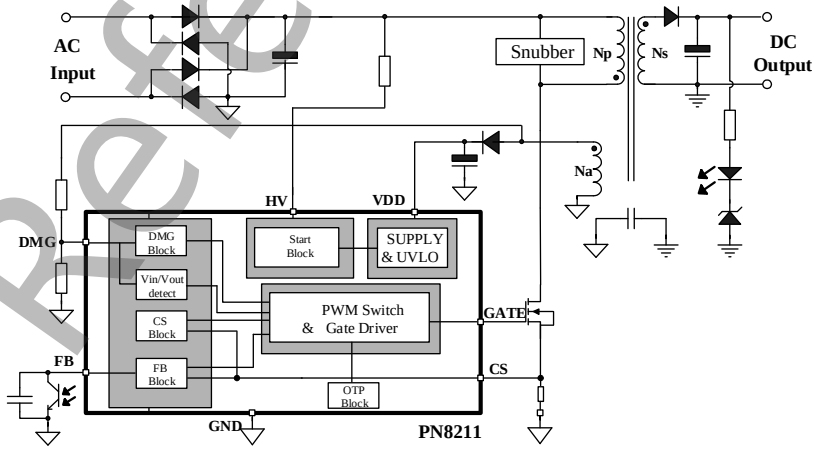
- 内置800V高压启动电路
- 8~57V宽供电电压，适合宽输出电压应用
- PWM、强制DCM、PFM和BM多模式提高效率
- 空载待机功耗< 55mW @230$V_{AC}$
- 优异全面的保护功能
  - ✧ 过温保护 (OTP)
  - ✧ 输入欠压及过压保护
  - ✧ 输出欠压及过压保护
  - ✧ 逐周期过流保护 (OCP)
  - ✧ 输出短路保护
  - ✧ DMG电阻短路保护
  - ✧ 次级整流管短路保护
  - ✧ 过负载保护（OLP）

## 封装/订购信息




| 订购代码 | 封装 |
|---|---|
| PN8211SS-A1 | SOP7 |

## 典型电路




规格参考 Reference Spec