PN8280/PN8280V 应用设计指导

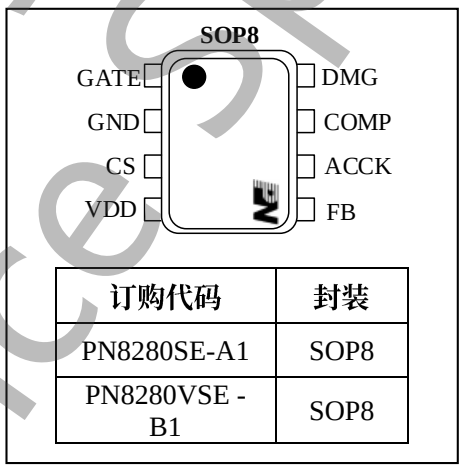
1. 概述

PN8280/PN8280V 是工作于临界导通模式的功率因数校正(PFC)控制芯片，可与后级 DC-DC 通讯实现工作模式切换和系统保护。输入电压检测功能可以实现精确地输入前馈控制，同时，谷底开通功能也能够极大地减小开通损耗，提高系统效率。此外，PN8280V 能够同时支持直流和交流输入。

PN8280/PN8280V 具有全面和性能优异的智能化保护功能，包括输出过压保护、FB 开/短路保护、逐周期过流限制和双重过温保护，PN8280 还具有输入欠压保护功能。

2. 特性

- 宽供电范围（11V-55V）
- 集成软启动和软停止
- 精确的 FB 电压调整
- 恒定导通时间控制
- 支持 AC 和 DC 输入（仅 PN8280V）
- 最高频率限制
- 输入电压前馈补偿
- 临界模式谷底开通
- 优异全面的保护功能
- 输出过压保护
- 输入 BNO/BNI（仅 PN8280）
- FB 开/短路保护
- 双重过温保护
- 逐周期过流



订购代码	封装
PN8280SE-A1	SOP8
PN8280VSE - B1	SOP8

3. 管脚定义

管脚名	管脚标号	管脚功能描述
GATE	1	PFC 驱动输出
GND	2	地
CS	3	电流检测，用于实现逐周期过流限制
VDD	4	芯片供电
FB	5	输出电压检测
ACCK	6	外置 OTP 检测及输入电压检测
COMP	7	电压环补偿
DMG	8	辅助绕组去磁检测，实现谷底开通

规格参考 Reference Spec