

# 用于AC/DC PD充电器和适配器的 NEX806xx/NEX808xx宽Vcc范围 准谐振/多模反激式控制器

Nexperia提供一系列宽Vcc范围准谐振/多模反激式控制器,适用于需要更低待机功率、更高转换效率、更高功率密度的应用。Nexperia反激式控制器解决方案系统成本更低,可靠性更高。NEX806xx/NEX808xx反激式控制器利用谷底检测技术降低开关损耗,在整个负载范围内实现高转换效率。脉冲频率调制模式(PFM)可降低系统的待机功耗,400 mV的采样电平进一步降低了系统功耗。10-83V的Vcc电源电压范围支持宽范围的PD输出电压,而无需额外的LDO电源电路,大大简化了系统设计。结合Nexperia分立式功率器件,我们可以为PD充电器、适配器、壁式插座、条形插座、工业电源、辅助电源以及其他AC/DC转换器应用提供一站式AC/DC解决方案。

## 主要技术特性

- › 宽Vcc范围(10-83 V)支持PD/PPS
- › QR/DCM/PFM中的谷底开关检测
- › 轻载和空载下具有超低工作电流的突发模式
- › 内部软启动(SST)
- › 输出过压保护(OVP)
- › 扩展频谱以改善EMI
- › 内部过温保护(OTP)
- › 通过NTC电阻实现外部OTP
- › Vcc过压/欠压保护(Vcc OV/UV)
- › 线电压过压及欠压保护 (BNI/BNO)
- › 输出短路保护(SCP)
- › CS开路/短路保护
- › 辅助整流二极管短路保护(SRSP)
- › 过载保护(OLP)
- › 满足LPS要求的过功率保护(OPP)
- › TSOT23-6封装

## NEX806xx

- › QR/DCM/PFM/BM模式
- › 130 kHz/170 kHz最大频率选项
- › 5.8 V/11.5 V栅极驱动电压选择

## NEX808xx

- › CCM/QR/DCM/PFM/BM模式
- › 65 kHz/85 kHz最大频率选项
- › 11.5 V栅极驱动电压

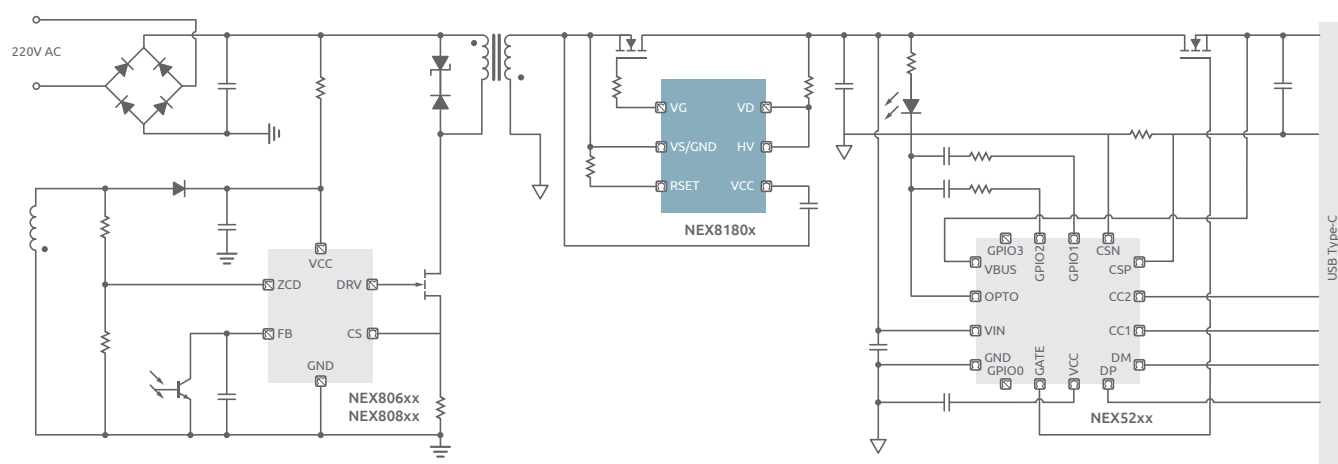
## 主要优势

- › 针对不同的AC/DC应用分别优化出不同的版本
- › 转换效率更高、功率密度更高、直接驱动E-mode GaN HEMT
- › 待机功耗更低
- › BOM器件更少
- › 系统可靠性更高
- › Nexperia提供从控制器到分立式功率器件的AC/DC反激式电源一站式解决方案

## 关键应用

- › PD充电器、适配器
- › 壁式插座、条形插座
- › 工业电源和辅助电源
- › AC/DC转换器

## 典型应用



型号	模式	最大Fsw (kHz)	栅极驱动 高电平(V)	Vcc范围(V)	线路补偿	封装	功能
NEX80601DA	QR/DCM/ PFM/BM	130	11.5	10-83	是, 通过OPP	TSOT23-6	抖动、线路BNI/BNO、Vout OV/UV、Vcc OV/ UV、SCP、SR短路、CS开路/短路、内部/外部OTP
NEX80611DA	QR/DCM/ PFM/BM	130	5.8	10-83	是, 通过OPP	TSOT23-6	抖动、线路BNI/BNO、Vout OV/UV、Vcc OV/ UV、SCP、SR短路、CS开路/短路、内部/外部OTP
NEX80602DA	QR/DCM/ PFM/BM	170	11.5	10-83	是, 通过OPP	TSOT23-6FC	抖动、线路BNI/BNO、Vout OV/UV、Vcc OV/ UV、SCP、SR短路、CS开路/短路、内部/外部OTP
NEX80605DA	QR/DCM/ PFM/BM	130	11.5	10-83	是, 通过OPP	TSOT23-6FC	抖动、线路BNI/BNO、Vout OV/UV、Vcc OV/ UV、SCP、SR短路、CS开路/短路、内部/外部OTP
NEX80801DA	CCM/QR/ PFM/BM	65	11.5	10-83	是, 通过OPP	TSOT23-6FC	抖动、线路BNI/BNO、Vout OV/UV、Vcc OV/ UV、SCP、SR短路、CS开路/短路、内部/外部OTP
NEX80805DA	CCM/QR/ PFM/BM	65	11.5	10-83	是, 通过OPP	TSOT23-6FC	抖动、线路BNI/BNO、Vout OV/UV、Vcc OV/ UV、SCP、SR短路、CS开路/短路、内部/外部OTP
NEX80806DA	CCM/QR/ PFM/BM	65	11.5	10-28	是, 通过OPP	TSOT23-6FC	抖动、线路BNI/BNO、Vout OV/UV、Vcc OV/ UV、SCP、SR短路、CS开路/短路、内部/外部OTP
NEX80808DA	CCM/QR/ PFM/BM	65	11.5	10-83	是, 通过OPP	TSOT23-6FC	抖动、线路BNI/BNO、Vout OV/UV、Vcc OV/ UV、SCP、SR短路、CS开路/短路、内部/外部OTP
NEX80809DA	CCM/QR/ PFM/BM	85	11.5	10-83	是, 通过OPP	TSOT23-6FC	抖动、线路BNI/BNO、Vout OV/UV、Vcc OV/ UV、SCP、SR短路、CS开路/短路、内部/外部OTP

© 2024 Nexperia B.V.

保留所有权利。未经版权所有者优先书面同意, 禁止复制本文全部或部分内容。本文档中所提供的信息不构成任何报价或合同的一部分, 且被认为是准确可靠的, 如有变更, 恕不另行通知。对于使用本文档所产生的任何后果, 出版方概不承担任何责任。出版内容既不传达也不暗示专利或者其他工业或知识产权下的任何许可。

发布日期:

2024年10月