

製品概要

NCP81239: 4スイッチ・降圧ブースト・コントローラ、USB Power Delivery/Type-Cアプリケーション

技術情報は、データシートをご参照ください。

NCP81239 USB Power Delivery (PD) コントローラは同期降圧ブーストで、ノートパソコン/タブレット/デスクトップ・システムその他USB PD標準C-Typeケーブルを使用する消費者向けデバイスの多くで要求される、バッテリー電圧/アダプタ電圧の電源レールへの変換に向けて最適化されています。NCP81239は、USB PD/C-Typeインターフェース・コントローラと併用する場合、USB Power Delivery仕様への完全準拠となります。NCP81239は、電圧が入力電圧より高いか低いことを必要とするスルー・レート限定出力電圧を動的に制御することを要するアプリケーション向けに設計されています。NCP81239は、4つのNMOSFETスイッチを駆動することにより、降圧/ブーストや、USB Power Delivery仕様で規定されているコンシューマ/プロバイダ・ロール・スワップ機能のサポートができるため、すべてのUSB PDアプリケーションに適しています。USB PD降圧ブースト・コントローラは、電源/負荷範囲4.5 V~28 Vで動作します。

特長

- 4.5 V to 28 V operating range
- I2C interface
- Switching frequency from 150 kHz to 1200 kHz
- Slew rate control during transition
- Supports USB-PD, QC2.0, and QC3.0 profiles
- Overvoltage and overcurrent protection

アプリケーション

- Consumer
- Computing
- Point of Sales
- USB Type-C
- USB PD

利点

- Wide operating range for various applications
- Allows for uC to interface to device to meet USB-PD power requirements
- Optimize efficiency and size trade-off
- Allow easy implementation for USB-PD specification

最終製品

- Desktop
- Hubs
- Docking Station
- Power bank
- Car charger

電気的仕様

製品	Pricing (\$/Unit)	Compliance	Status	Topology	Phases	Control Mode	V _{CC} Min (V)	V _{CC} Max (V)	f _{SW} Typ (kHz)	Package Type
NCP81239MNTXG	0.8666	Pb-free Halide free non AEC-Q and PPAP	Active	Step-Up/Step-Down/SEPI C	1	Current Mode	4.5	28	150 to 1200	QFN-32

詳細は、弊社 www.onsemi.jp の営業または販売代理店にお問い合わせください。

9/24/2020 作成