

プレスリリース

Website: www.nordicsemi.com

2023 年 12 月 4 日【参考日本語訳】

Nordic 製品:nPM1300 PMIC 量産化



Nordic Semiconductor の nPM1300 PMIC、量産化へ

高集積電源管理 IC の量産化により、サンプルや nPM1300 EK をベースに製品開発をされていたお客様の商業生産への移行が可能に

ノルウェー、オスロ発(2023 年 11 月 20 日) - 超低消費電力無線ソリューションのグローバルリーダーである Nordic Semiconductor(OSE:NOD、以下 Nordic)は本日、先日リリースした nPM1300 電源管理 IC (PMIC)が Nordic の販売ネットワークを通じて大量に購入可能となったことを発表しました。nPM1300 は本日より QFN パッケージで購入可能で、CSP(チップスケールパッケージ)は近日発売の予定です。

Nordic の PMIC 担当製品ディレクターである Geir Kjosavik は次のように述べています。

「nPM1300 PMIC の量産化が開始されたことを、大変嬉しく思います。今回の量産化により、当社より提供したサンプルをベースに製品開発をされていたお客様や、nPM1300 評価キットを使用して部品を評価されていたお客様が、プロジェクトを迅速に進めることが可能となります。nPM1300 は市場で大変好評をいただいておりますので、現在開発中のお客様に、安心して最終デバイスの商業生産に入っていただけることは非常に喜ばしいことです」

バッテリー駆動型の運用に最適

超高効率降圧 DC/DC コンバーター2 個と、低ドロップアウト(LDO)電圧コンバーターの役割も果たす負荷スイッチ 2 個を搭載し、充電機能を組み込んだ nPM1300 は、バッテリーで駆動する用途に最適です。通常は個別コンポーネントを 5 つ以上必要とする回路を単一のチップに組み込むことにより、最終製品の部品表 (BoM) を削減します。回路には、低電力ワイヤレスが必要な用途に役立つシステム管理機能と正確な残量測定機能も内蔵されています。

独自の残量ゲージ機能

独自のアルゴリズムを使用した nPM1300 の残量ゲージ機能は、バッテリー電圧・電流・温度監視機能を使用し、電圧ベースの残量ゲージよりも高い精度を実現する一方で、PMIC 自体の電力消費をクーロンカウンタータイプの残量ゲージよりもかなり低く抑えています。Nordic は、お客様の使用前バッテリーの分析を残量ゲージベンダーに依存させることなく、高い精度と低電力消費のバランスを実現した初めての企業です。

nRF Connect SDK を通じたサポート

nRF Connect SDK と nRF Connect for Desktop の最新リリースでは、nPM1300 PMIC の全機能が完全にサポートされています。生産の最終段階のため、nRF Connect SDK にはドライバーが搭載されており、nRF Connect SDK をベースとする新規および既存のアプリケーションへの組み込みが容易になっています。

PMIC ドライバーが組み込まれたことで開発プロセスが簡素化され、開発者の作業体験が全体的に向上します。また、nPM PowerUP アプリが更新され、nPM1300 の全機能が搭載されたほか、nRF Connect SDK のアプリケーションで使用するオーバーレイのエクスポートも可能となりました。これにより、nPM1300 の評価とそれを使用した開発が容易になり、直感的なグラフィカルユーザーインターフェイス (GUI) で nPM1300 の設定作業もシンプルに行えるようになります。その後、構成コードを System-on-Chip (SoC) やマイクロコントローラーに移植し、アプリケーションソフトウェアと統合することが可能です。

電源管理製品ポートフォリオの一部としての製品展開

nPM1300 を補完する製品として、Nordic の電源管理製品ポートフォリオに含まれる、バッテリーの充電と電源供給を行う超小型 PMIC の nPM1100、および高度な用途向けのマルチレール PMIC の nPM6001 があります。



nPM1300 について(英語)

<https://www.nordicsemi.com/Products/nPM1300>

電源管理について(英語)

<https://www.nordicsemi.com/Products/Power-Management>

Nordic Semiconductor ASA について

Nordic Semiconductor(以下、Nordic)は、モノのインターネット(IoT)のためのワイヤレス通信技術に特化したノルウェーのファブレス半導体企業です。1983年に設立し、世界中に1,000人を越える社員がいます。Nordicはアワード受賞歴のあるBluetooth Low Energyソリューションを提供する、超低消費電力無線テクノロジーのリーディング・プロバイダーです。Nordicのテクノロジーは、ANT+、Thread、Zigbee対応のみならず、2018年には、IoT分野のさらなる市場拡大に向け、LTE-M/NB-IoT向けの低電力でコンパクトなセルラーIoTソリューションも発表しました。Nordicの製品ポートフォリオは、2021年にWi-Fi技術によりさらに拡充しています。

開発者をRFの複雑さから解放する画期的な開発ツールにより、最先端のワイヤレス技術を提供することで市場での地位を築き、優れたアイデアがあれば誰でもIoTプラットフォームに基づいてイノベーションを構築できるようにしました。今日、Nordicのアワード受賞歴のある高性能且つ設計が容易なBluetooth Low Energyソリューションは、ワイヤレスPC周辺機器や、ゲーム、スポーツとフィットネス、携帯電話アクセサリ、コンシューマ向け家電製品、おもちゃ、ヘルスケア、オートメーションなどさまざまな用途で世界をリードする企業に採用されています。Nordicは、ANT+ Alliance、Bluetooth SIG、Thread Group、Zigbee Alliance、Wi-Fi Alliance、およびGSMAのメンバーです。

<https://www.nordicsemi.com/About-us> (英語)

【本リリースに関する報道関係からのお問い合わせは下記にお願いいたします】

Nordic Semiconductor PR エージェンシー(日本国内)

株式会社バックカス

早田 真由美(ハヤタ マユミ)

TEL: 03-6435-2271

E-mail: hayata@backcas.com

お問い合わせ

Marketing contact: Kenny Chow

Marketing Communications Manager – APAC

TEL: +852 3462 6283

Email: kenny.chow@nordicsemi.no

Website: www.nordicsemi.com