

ニュースリリース

シリコン・ラボ、バッテリー駆動 IoT 製品の設計を容易にする新製品「EFP01」PMIC シリーズを発表
ターンキーPMIC ソリューションが、アクティブ電流とスリープ電流を最大 50%低減し、
電力変換効率とバッテリー寿命を向上

[シリコン・ラボラトリーズ](#) (シリコン・ラボ、NASDAQ: SLAB) は、[EFR32 ワイヤレス・デバイス](#) および [EFM32 マイクロコントローラ \(MCU\)](#) 専用のコンパニオン・チップとなる、エネルギー効率に優れた電力管理 IC (PMIC) の新製品「[EFP01 PMIC シリーズ](#)」を発表しました。EFP01 シリーズは、柔軟性に優れたシステムレベルの電力管理ソリューションで、IoT センサー、アセット・タグ、スマート・メーター、ホーム・オートメーション/ビルディング・オートメーション、セキュリティ、ウェルネスなど、さまざまなバッテリー駆動製品のエネルギー効率向上に貢献します。設計者は、この機能豊富な PMIC を採用することで、複数の出力レールと出力電圧の下で製品の電源を制御しながら、用途に最適なバッテリータイプとコンポーネントを選択できます。

EFP01 は、3 mm x 3 mm QFN20 パッケージでサンプル・量産共に供給可能で、SLWRB4179B 無線ボード並びに 2 種類の評価ボードも提供されます。また、設計開発者には無料の開発ツール「[Simplicity Studio](#)」をご利用いただけます。製品ならびに評価ボードの価格・納期は、シリコン・ラボ国内販売代理店にお問い合わせください。新製品の詳細情報は [こちら \(silabs.com/efp01\)](#) をご参照ください。

設計開発者の多くは PMIC を使用して、それぞれの IoT 設計で求められる電力低減に取り組んでいます。しかし、カタログに掲載されている膨大な製品群の中から最適な PMIC を選ぶことは困難で時間もかかり、製品化までの時間短縮が強く求められる状況で大きな負荷になっています。シリコン・ラボの PMIC ソリューションは、ワイヤレス製品と MCU 製品のエネルギー効率を向上させ、IoT 開発企業の電力管理のニーズに応えるものであり、クラス最高のツールとサポートにより、製品設計の簡素化を可能にします。

シリコン・ラボで、IoT マーケティング/アプリケーション担当バイス・プレジデントを務める Matt Saunders は、次のように述べています。「設定が容易で低電力であることをワイヤレス・ソリューションに強く求めるなら、シリコン・ラボの EFP01 PMIC と Wireless Gecko は、最良の選択です。EFP01 シリーズは、ワイヤレス SoC および MCU ファミリのための、ターンキー電力管理コンパニオン・ソリューションです。Simplicity Studio、リファレンス設計、サンプル・アプリケーション、PMIC 対応のワイヤレス・スタックとの組み合わせにより、開発が容易になります。EFP01 はシリコン・ラボの IoT 接続プラットフォーム向けに最適化されているため、回路図やレイアウトに複数のベンダーのリファレンス設計を導入する必要がありません」

EFP01 PMIC は、電力システムの設計を簡素化し、電力消費の効果的な低減に貢献します。PMIC には、低電圧の DC-DC コンバータとレギュレータに加え、システム設計におけるパワー・レールを管理する柔軟なメカニズムが組み込まれています。

オムニチャンネル・プラットフォームで小売業界をリードする、[Zliide](#) 社の CTO、Nikolai Brix Lindholm 氏は、次のように述べています。「顧客のモバイル・デバイスとのワイヤレス通信が可能な、小売業界初のインテリジェント・セキュリティ・タグを生み出すには、創造的かつ革新的な電力管理が必要でした。シリコン・ラボの Wireless Gecko プラットフォームをはじめ、ターンキー PMIC ソリューション、開発用ツール、リファレンス設計を組み合わせることで、バッテリー寿命と比類ないワイヤレス・パフォーマンスを特徴とする、超低電力のアセット・タグを作り出すことができました」

EFP01 PMIC シリーズは豊富な機能を備えており、IoT 設計を最適化してエネルギー効率を高め、バッテリー寿命を延長させることが可能です。

- 柔軟な入出力電圧: 入力電圧範囲 (0.8 V~5.5 V) が広く、バッテリー数に幅があります。また出力電圧が広いことで、多様な周辺機器、MCU、無線を接続できます。
- 柔軟な適用範囲: PMIC によって電圧の降圧と昇圧を変換できます。また「昇圧ブートストラップ」により、コイン電池を使用した高送信出力 (最大+20 dBm) を必要とする、IoT 製品向けの低電圧、大電流のレールがサポートされます。
- 複数の出力電力レール: この機能により、IoT 製品全体が 1 つの低コストの PMIC で作動します。基板面積が最小になり、ソフトウェアとハードウェアの設計が簡素化されます。
- 低静止電流: 多くの PMIC とは異なり、EFP01 はスリープ状態のデバイス向けに最適化されています。静止電流は 150 nA という低い値であり、スリープ電流が低減し、バッテリー寿命が長くなります。
- クーロン・カウンタ: EFP01 は、ほとんどの PMIC ソリューションでは見られないクーロン・カウンタ機能を備えています。バッテリー寿命の推定と予防的なメンテナンスに不可欠な情報が得られます。

シリコン・ラボラトリーズについて

シリコン・ラボラトリーズ (略称: シリコン・ラボ、NASDAQ: SLAB、本社: 米テキサス州オースチン、www.silabs.com) は、よりスマートかつコネクティビティを求める市場向けにシリコン、ソフトウェア、各種ソリューションを提供する業界大手メーカーです。シリコン・ラボの技術は、IoT、インターネット基盤、産業オートメーション、民生及び自動車市場の将来を形作るものです。当社の卓越した技術力を有する世界クラスのエンジニアは性能、省エネルギー、コネクティビティ、簡素化に焦点をあてた製品開発を行っています。会社概要・事業詳細は www.silabs.com をご覧ください。

Silicon Laboratories, Silicon Labs, S ロゴ, Silicon Laboratories ロゴ, Silicon Labs ロゴは、Silicon Laboratories Inc. の商標です。その他の登録商標・商標は、各所有者にその権利が帰属します。

###

報道関係者お問合せ先

Silicon Labs PR Contact: Dale Weisman +1-512-532-5871, dale.weisman@silabs.com

ミアキス・アソシエイツ 河西: kasai@miacis.com

Follow Silicon Labs at <http://news.silabs.com/>, at <http://blog.silabs.com/>

Twitter at <http://twitter.com/siliconlabs>

LinkedIn at <http://www.linkedin.com/company/siliconlabs>

Facebook at <http://www.facebook.com/siliconlabs>

Follow on LinkedIn at linkedin.com/company/qulsar and on Twitter at twitter.com/Qulsar

記事ご掲載時のお問合せ先

シリコン・ラボラトリーズ Y.K.

TEL: 03-5460-2411(代表) <http://jp.silabs.com>

株式会社マクニカ テクスターカンパニー

〒222-8561 横浜市港北区新横浜 1-6-3 マクニカ第 1 ビル

Tel: 045-470-9841 FAX: 045-470-9844

お問合せ: <https://www.macnica.co.jp/gsmail/tsc/>

<http://www.tecstar.macnica.co.jp/>