



ニュースリリース

2014 年 11 月 12 日

シリコンラボ、サブ GHz 帯で動作する新 EZRadio 及び EZRadioPRO ファミリーを発表

802.15.4/4G コネクティビティをサポートする次世代 EZRadio[®]及び EZRadioPRO[®] RF IC が、最新プロトコル及び独自プロトコルに対応する最高性能を低消費電力で実現

モノのインターネット (IoT) 向けワイヤレス接続ソリューションのリーディングカンパニーであるシリコン・ラボラトリーズ 社 (本社: 米テキサス州オースチン、Nasdaq: SLAB、以下: シリコンラボ) は、業界最高クラスの電力効率、無線通信距離、及び柔軟性を備える EZRadio[®] ワイヤレス IC の新製品「Si4x55」及び EZRadioPRO[®] ワイヤレス IC の新製品「Si4x6x」を発表しました。サブ GHz 帯で動作する新 EZRadio 及び EZRadioPRO ファミリーは、IEEE 802.15.4/4g、Wireless M-Bus、Wi-SUN を含む幅広い独自プロトコル、従来プロトコル及び最新プロトコルをサポートします。EZRadio/EZRadioPRO ファミリーは、ワイヤレス・センサ・ネットワーク、産業用 M2M 通信、遠隔制御、セキュリティシステム、スマートメータなどの幅広い IoT アプリケーションに向けて、多用途かつ高性能なマルチプロトコル・ワイヤレス接続プラットフォームを提供します。

Si4x55 及び Si4x6x は現在量産中で、Si4x55 EZRadio ファミリーの 1 万個時の単価は 1.02 米ドルから。Si4x6x EZRadioPRO ファミリーの 1 万個時の単価は 1.10 米ドルから。開発期間短縮のため、シリコンラボは C8051F930 ベースの MCU マザーボード及び RF ピコボードの共通セットを使用した EZRadio 及び EZRadioPRO 開発キットを提供しています。EZRadioPRO 開発キット (4461C-868-PDK、4463C-915-PDK、及び 4438C-490-PDK) は 299.00 米ドルで、EZRadio 開発キット (4455C-915-PDK、4455C-868-PDK、及び 4455C-434-PDK) は 199.00 米ドルです (メーカー希望小売価格)。シリコンラボの EZRadio 及び EZRadioPRO ワイヤレス IC の詳細や、サンプル及び開発ツールのご注文については、www.silabs.com/wireless をご参照ください。

シリコンラボの新 EZRadio/EZRadioPRO ファミリーは、サブ GHz ワイヤレス IC 市場で最高レベルの RF 性能をシングル・チップで実現します。送信出力 (EZRadioPRO で最高 +20dBm)、感度 (EZRadio で -116dBm、EZRadioPRO で -133dBm)、及びリンク・バジェット (153dB) など、クラス最高の性能仕様を誇ります。

EZRadio/EZRadioPRO ファミリーは、メモリ保持ありで 40nA という業界最小クラスの待機電流を特長とし、スリープ・モードの消費電流が競合他社のソリューションより最大 75% 減少するため、バッテリー駆動のワイヤレス・アプリケーションに最適です。各デバイスには、従来のサブ GHz レシーバより迅速に信号を検出して平均レシーバ電流を削減する特許出願中の信号着信検出器が搭載されており、さまざまなアプリケーションにおいてバッテリー寿命が大きく延長されます。これらの省エネルギー・サブ GHz ワイヤレス IC は、10dBm 時の消費電力が 18mA という高効率なパワーアンプを内蔵し、ボタン電池 1 つで動作します。そのため、長い通信距離と最長 20 年のバッテリー寿命を要するスマートメータの設計に最適です。アクティブ・モードと低消費電力モード間のデューティー・サイクルの自律的調整、周波数ホッピング、及びアンテナ・ダイバーシティなどの高度な機能により、ホスト MCU とのやりとりが最小限で済むため、

シリコンラボ、サブ GHz 帯で動作する新 EZRadio 及び EZRadioPRO ファミリを発表システム全体の消費電力がさらに削減されます。

シリコンラボのサブ GHz ワイヤレス IC は、柔軟性の高いオンチップの packets・ハンドラ及びモデム・テクノロジーにより、幅広い独自プロトコルをサポートしています。EZRadio ファミリは基本的な packets・フォーマットに、EZRadioPRO ファミリはより複雑な packets・フォーマットに対応します。フレキシブルなアーキテクチャにより、RF 性能を損なうことなく、ホスト・マイクロコントローラ(MCU)の負荷を軽減できます。EZRadio/EZRadioPRO ファミリは、外部ホストとして動作するシリコンラボの 8 ビット MCU または 32 ビット EFM32[®] Gecko MCU と組み合わせて使用することで、802.15.4 に基づくメッシュ型ネットワーク、もしくはポイントツーポイント型またはスター型のネットワークなどのプロトコル・スタックをサポートします。

Si4x55 EZRadio トランシーバ、トランスミッタ、及びレシーバは、セットトップ・ボックス、双方向キー・フォブ、車庫扉開閉のリモート・コントロールなどの基本的な「プッシュボタン」アプリケーション向けに、コスト・パフォーマンスに優れた使いやすいワイヤレス接続ソリューションを提供します。標準 packets・フォーマットのシンプルなポイントツーポイント型またはスター型のネットワーク構成に対応しています。EZRadio ファミリは、283-525 及び 850-960MHz の周波数帯をカバーし、屋内アプリケーションで良好な通信範囲と、業界トップの電力効率、優れたブロッキング及び位相ノイズ性能を提供します。サブ GHz 市場最小のパッケージ寸法(3mm x 3mm)を持つ EZRadio ファミリは、面積制約の厳しいあらゆるワイヤレス設計に最適です。

Si4x6x EZRadioPRO トランシーバ、トランスミッタ、及びレシーバは、高度な機能、より優れた RF 性能、幅広いプロトコル・オプションを必要とする製品開発者にとって最高の選択肢です。複雑で高度な packets・フォーマット及びネットワーク・プロトコルを使用する超長距離、狭帯域のアプリケーションに最適です。EZRadioPRO ファミリは、FCC part 90 Mask D、ETSI Category-I、ARIB T108、Wireless M-Bus、及び IEEE 802.15.4/4g オプションを含む厳しい規制要件及び規格適合要件を満たすよう設計されています。Si4461 EZRadioPRO トランシーバは最近、日本のパートナー企業であるサブ GHz ワイヤレス・モジュールのトップ企業から、IEEE 802.15.4g 準拠について Wi-SUN の認証を受けました。

シリコンラボで MCU 及びワイヤレス製品担当バイス・プレジデントを務める Daniel Cooley は、こうコメントしています。「サブ GHz コネクティビティ市場は、IoT を実現する新たなワイヤレス・プロトコルをサポートすべく、これからも成長を続けます。シリコンラボは、IoT 向けの高性能、超低消費電力のワイヤレス接続ソリューションのトップ・メーカーとして、長年にわたり、サブ GHz 無線デバイス市場の最前線に立っています。最新世代の EZRadio/EZRadioPRO ファミリは、バッテリーの高寿命化、無線通信距離の拡大、コスト・パフォーマンスの高いシングル・チップ RF IC で複数のプロトコルに対応する柔軟性などの厳しいアプリケーション要件に対応するよう設計しました。」

高性能 RF IC は難しい構成作業を伴うのが一般的ですが、シリコンラボは、使いやすい GUI ベースの WDS(ワイヤレス開発ソフトウェア・パッケージ)を使用して、サブ GHz のワイヤレス設計が簡単に行えるようにしました。シリコンラボの Web サイトから無償で入手可能な WDS を使用すると、ほとんどの RF 設計で必要となる複雑な手動構成作業が不要になるとともに、無線パラメーターを計算、検証するために一般的に必要となる時間と労力を節約できます。事前定義された最適化済みのサンプル・コードから選択するだけで使用できるほか、開発者が独自にカスタマイズした構成も簡単に設定できます。

シリコンラボ、サブ GHz 帯で動作する新 EZRadio 及び EZRadioPRO ファミリーを発表

シリコン・ラボラトリーズ社について

シリコン・ラボラトリーズ社 (NASDAQ: SLAB 本社、米テキサス州オースチン、www.silabs.com) は、IoT (モノのインターネット)、インターネット基盤、工業制御、民生及び自動車市場向けにシリコン、ソフトウェア、及びシステム・ソリューションを提供する業界大手メーカーとして、エレクトロニクス産業の難題を解決し、性能、省エネルギー、コネクティビティ、設計の簡素化の面で大きなメリットをお客様に提供します。ソフトウェア及びミックスドシグナル設計の分野で無類の技術力を誇る世界クラスのエンジニアリング部門を擁し、初期構想から最終製品までのプロセスを改善するために必要なツールを開発者に提供します。会社概要・事業内容の詳細は www.silabs.com をご覧ください。

ご注意

このプレスリリースには、シリコン・ラボラトリーズ社の現時点における期待に基づく予測が含まれていることがあります。このような発言にはリスクと不確実性が伴います。様々な重要な要素が原因となって、予測とは異なる結果になることもあります。シリコン・ラボラトリーズ社では、投資家の方々に社の将来性をお伝えすることが重要と考えますが、正確な予測や管理が不可能な事態が今後発生するかもしれません。シリコン・ラボラトリーズ社の財務成績に影響を与え、実績が将来的記述と著しく異なる場合の要因の詳細については、シリコン・ラボラトリーズ社が米国証券取引委員会 (SEC) へ最近提出した書類をご覧ください。

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、それぞれの所有者にその権利が帰属します。その他の登録商標・商標は、それぞれの所有者にその権利が帰属します。

###

報道関係者お問合せ先

シリコン・ラボラトリーズ社 Dale Weisman (グローバル広報マネージャ)

TEL: (米国) 1-512-532-5871 E メール: dale.weisman@silabs.com

公式 Twitter アカウント <http://twitter.com/silabs> 公式 Facebook アカウント <http://facebook.com/siliconlabs>

シリコンラボ製品紹介サイト www.silabs.com/parametric-search.

ミアキス・アソシエイツ 河西 E メール: kasai@miacis.com

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) www.silabs.com