



NEWS RELEASE

2014年2月26日

シリコンラボ、Ember ZigBee「EM358x」ファミリを拡充

ARM® ベースの EM358x SoC ファミリに大容量メモリ・オプションが追加され、「モノのインターネット」アプリケーションにより最適に

卓越したアナログ設計技術で、高性能ミックスシグナル IC を設計・販売するシリコン・ラボラトリーズ社(本社: ミネソタ州オースチン、Nasdaq: SLAB、以下:シリコンラボ)は、ARM® ベースの [Ember® ZigBee® システムオンチップ \(SoC\)](#) のポートフォリオを大幅に拡充し、より大型でより複雑なスマート・エネルギー及びホーム・オートメーションの設計ニーズに対応したと発表しました。「EM358x」 SoC ファミリ、フラッシュ・メモリ・オプションと RAM メモリ・オプションが追加されたことにより、モノのインターネット (Internet of Things: IoT) 向けに最高クラスの無線性能、エネルギー効率、及び高信頼性の実現に加えて、Ember ZigBee ファミリは開発者が部品 (BOM) コストの削減とシステムの複雑性の低減をするのに役立つ、USB 接続性とローカル・ストレージ・ブートローダも提供します。

48 ピン 7 mm x 7 mm パッケージで供給される EM358x Ember ZigBee SoC は現在サンプル出荷中で、量産出荷は 2014 年第 2 四半期を予定しています。製品価格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。製品の詳細やサンプルのご注文については、www.silabs.com/zigbee をご参照ください。ZigBee 技術及び ZigBee Alliance の詳細については、www.ZigBee.org をご参照ください。

EM358x SoC ファミリは、最近複数のプロセッサが組み込まれることの多い、IoT(モノのインターネット) に向けた次世代の多機能 ZigBee アプリケーションに最適な、メッシュ・ネットワーキング・プラットフォームを備えています。EM358x ファミリには 6 つの SoC 製品があり、これらは 2.4 GHz IEEE 802.15.4 RF トランシーバ、ARM Cortex®-M3 プロセッサ、256 kB または 512 kB のフラッシュ・メモリ、32 kB または 64 kB の RAM、各種ハードウェアに対応したネットワーク・レベルのデバッグ機能を統合しています。メモリ増設により、開発者がシステム・プロセッサを別に用意する必要が最小限に抑えられ、マルチプロセッサ設計の一部もしくはすべてを 1 つの ZigBee SoC に集約することで、BOM コストを削減し、最終製品のサイズを縮小できます。より大容量のフラッシュ・メモリ・オプション及び RAM メモリ・オプションにより、開発者は EM358x SoC ファミリを使用して、新しいファームウェアを保存するより大きなコード領域及び最長 20 年の製品寿命を実現するために新たな RAM が必要になることが多い、スマート・エネルギー・アプリケーション (スマート・メータなど) に将来対応性を持たせることが可能になります。

EM358x SoC ファミリは USB 周辺機器をチップに内蔵しているため、システム・プログラミングが簡素化されるとともに、外付けの USB コントローラが不要になり、システム・コストがさらに削減されます。多くの ZigBee 対応デバイスでは、使いやすいシリアル・アプリケーション・インタフェースを提供する USB 接続、またはデバイスへのサービ

ス・ポートが必要です。この USB ポートは、新しいファームウェア・イメージをデバイスにダウンロードすることにも使用できるため、メンテナンス・コストが削減されます。

EM358x SoC ファミリは、アプリケーション開発を容易にし、Ember ZigBee 対応製品の工場出荷後に組み込みソフトウェアをフィールド・アップグレード可能にする、ローカル・ストレージ・ブートローダを備えています。新しいブートローダ機能では、SoC の内蔵フラッシュを用いてブートローディング用のファームウェア・イメージを格納することで、外付けのフラッシュ・メモリが必要なくなります。ファームウェア・イメージの無線アップグレード対応が可能になることで、部品点数、コスト、及び製品サイズが削減されます。また、新しいプラットフォーム機能が将来追加予定であり、EM358x SoC ベースのスマート・メータ製品やセキュリティ・センサ製品などは費用のかかる出張作業をせずに、簡単にフィールド・アップグレードすることができます。

EM358x SoC の無線性能は極めて優れており、合計で最大 110 dB のリンク・バジェットが設定可能です。送信出力は 8 dBm で、規制によってこれより高い送信出力が制限されているヨーロッパや、アジアの国々におけるさまざまなアプリケーションで、外付けのパワー・アンプ (PA) が不要になります。無線システムは多くの種類の干渉が存在する中で動作する必要があるため、EM358x SoC は、他の 2.4 GHz デバイスと共存できる優れた耐性と信頼性を持つよう設計されています。

シリコンラボで、マイクロコントローラ製品及びワイヤレス製品担当シニア・バイス・プレジデント兼ゼネラル・マネージャを務める Geir Førre はこうコメントしています。「Ember ZigBee SoC は、スマート・エネルギー、ホーム・オートメーション、コネクティッド・ライティング、及びセキュリティ分野の多数のアプリケーションにおいて、モノのインターネットを実現する無線技術における重要な製品です。メモリ・オプションと接続性オプションを拡充した EM358x SoC により、ZigBee をさまざまなホーム・オートメーション及びスマート・エネルギー・アプリケーションに導入する際の費用対効果と容易性が向上します。」

EM358x SoC は、広く使用されているシリコンラボの EM351 及び EM357 ZigBee SoC とピン互換及びソフトウェア互換で、これらのデバイスの代替品として使用できます。互換性のあるクロスプラットフォーム・ソフトウェア・ライブラリ及びツールを使用することで、EM351/7 ファミリから EM358x SoC ファミリへの移行は簡単に行えます。また、Ember ZigBee のメッシュ・ネットワークング・プラットフォームは、ポイントツーポイント型及びスター型ネットワークング・アプリケーション向けに高性能、超低消費電力ソリューションを提供するシリコンラボのポートフォリオ、[EZRadio®](#) 及び [EZRadioPRO®](#) サブ GHz トランシーバ、及び [Si10xx ワイヤレス MCU](#) を補完します。

EM358x SoC は、ZigBee PRO のスタックの信頼性基準を設定する [EmberZNet PRO プロトコル・スタック](#)と緊密に統合されています。他のどの ZigBee PRO スタックよりも多くの無線メッシュ・ネットワークング製品に採用されている EmberZNet PRO ソフトウェアは、より大規模なネットワークや厳しい環境においても、堅牢性、スケーラビリティ、及び使い勝手の良さを向上できます。このソフトウェア・スタックは実証済みの Ember Desktop 環境で補完されており、洗練された視覚表現とデバッグ・ツール、及び ZigBee Smart Energy プロファイル、ZigBee Home Automation プロファイル、及び ZigBee Light Link プロファイル用のアプリケーション・テンプレートを使用して、設計時間を短縮できます。

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(Silicon Laboratories Inc.、本社: 米テキサス州オースチン、www.silabs.com)は、卓越したアナログ設計技術で高性能なミックストシグナル IC を幅広いアプリケーション向けに設計する、業界大手半導体メーカーです。シリコン・ラボラトリーズ社の多様な高集積製品と特許は、ミックストシグナル設計において長年にわたる経験と実績を有する業界最先端のエンジニアリング部門が開発しています。シリコン・ラボラトリーズ社は、北米、ヨーロッパ、アジアの各地に設計、エンジニアリング、マーケティング、販売、アプリケーションの拠点を置いています。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, Silicon Laboratories ロゴ, EFM, EFM32, EFR, Energy Micro, Energy Micro logo, combinations thereof, “the world’s most energy friendly microcontrollers”は、Silicon Laboratories Inc.の登録商標・商標です。ARM, Cortex-M0/M0+/M3/M4 は ARM Limited の登録商標・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。

###

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/siliconlabs>

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