NEWS RELEASE

2013 年 8 月 1 日

シリコンラボ、新製品 8 ビット・マイクロコントローラ（MCU）「C8051F85x/6x」ファミリを発表

モータ制御に最適化され、小型パッケージによる優れたアナログ集積化を実現するほか、8 ビット設計用の新しい Keil 開発補助ツール・プログラムを提供

卓越したアナログ設計技術で、高性能ミックストシグナル IC を設計・販売するシリコン・ラボラトリーズ社（本社: 米テキサス州オースチン、Nasdaq: SLAB、以下：シリコンラボ）は、コストが重要視されるモータ制御アプリケーションに最適化された、高集積で機能豊富な 8 ビット・マイクロコントローラ（MCU）の新製品「C8051F85x/6x」ファミリを発表しました。C8051F85x/6x ファミリには、3 mm x 3 mm 20 ピン QFN パッケージ、24 ピン QSOP パッケージ、および 16 ピン SOIC パッケージがあり、現在サンプルおよび量産供給中で、10,000 個時の参考単価は 0.40 米ドルからです。C8051F850-B-DK 開発キットは 64.00 米ドル、ToolStick850-B-SK スターター・キットは、9.90 米ドル（いずれもメーカーの希望小売価格）です。C8051F85x/6x マイクロコントローラの製品情報の詳細や、サンプルのご注文、Keil 開発ツールのダウンロードについては、www.silabs.com/8bit-mcu をご参照ください。

C8051F85x/6x マイクロコントローラは、クラス最高のアナログ周辺機能および通信周辺機能と、2kB～8kB のフラッシュ・サイズ、高い性能、省スペースなパッケージサイズ、経済的な価格を兼ね備えており、遠隔操作のヘリコプターや自動車、PC ファンや扇風機、電動工具、小型電化製品で使用されるブラシレス DC モータ制御アプリケーションに最適です。また、電源、充電器、セット･トップ･ボックス、プロジェクタ、照明器具、光トランシーバ・モジュールなど、その他の家庭用および産業用アプリケーションにも適しています。C8051F85x/6x は AEC-Q100 認証を取得しているため、パワー・ウィンドウやパワー・シートなどの車載用電子アプリケーションにも使用できます。

今日、組み込み開発者は、アナログ集中で高い計算性能を要するアプリケーション（モーター制御など）に対応する、高集積で処理性能に優れた経済的なミックストシグナル・マイクロコントローラ・ソリューションを求めています。モータ制御の性能要件を満たすよう設計された C8051F85x/6x は、同クラスの最も類似する競合製品と比較して 50% 高速な 8051 コアを備えることで、細かなパルス幅変調（PWM）が可能になり、モータ制御効率が向上し、幅広いモータ速度でより複雑なアルゴリズムを実行できます。C8051F85x/6x は、3 つの独立した高分解能 PWM チャネルに対応し、モータ制御および電源アプリケーションに特化した過電流保護 / 故障検出機能を内蔵しています。

C8051F85x/6x は、高度なアナログ周辺機能とデジタル周辺機能を 1 つの小型パッケージに集約することで、段違いの機能密度を実現します。これらのマイクロコントローラには、12 ビット・マルチチャネル・アナログ / デジタル・コンバータ（ADC）が 1 つ、ヒステリシスと応答時間をプログラム可能なアナログ・コンパレータが 2 つと、高精度な内

部電圧リファレンスが 1 つ搭載されています。さらに、高精度な 24.5MHz 低電力発振器が 1 つと、低周波数の 80 kHz 発振器が 1 つ内蔵されているため、外部クロックや水晶振動子が必要ありません。チップに温度センサが内蔵されているため、ディスクリートのセンサを追加する必要なく、システムを簡単に較正できます。複数の通信周辺機能（I^2C、SPI、UART）を搭載しているため、アプリケーションの要件に応じて使用する周辺機能を柔軟に選択できます。これらすべてのチップ内蔵機能を組み合わせて開発することで、外付け部品を最小限に抑えながら、競合他社のマイクロコントローラよりシステム・コストを削減できます。

C8051F85x/6x は、シリコンラボの 8 ビット・マイクロコントローラ全製品と同様に、特許取得済みのクロスバー・アーキテクチャを採用しており、開発者はピンの干渉を心配することなく、アプリケーションのニーズとレイアウト制約に基づいて周辺機能の配置やピン配列をカスタマイズできます。このクロスバー・アーキテクチャにより、PCB の配線が簡素化され、PCB 層の数が最低限に抑えられ、ピンを最適な方法で使用できるため、設計にかかる時間やシステム・コストが削減されます。

シリコンラボで 8 ビット・マイクロコントローラ製品担当バイス・プレジデント兼ゼネラル・マネージャを務める Diwakar Vishakhadatta は、こうコメントしています。「シリコンラボの C8051F85x/6x マイクロコントローラの量産時の価格は 0.30 米ドルからで、モータ制御などのアナログ集中組み込みアプリケーション用として業界最高の費用対効果を誇る、高集積で機能豊富な 8 ビット・ソリューションを提供します。また、シリコンラボの 8 ビット製品のお客様は、コードの密度と精度において業界最高の 8 ビット・ツール群である Keil 開発補助ツールをご使用いただけるようになりました。」

新しい Keil 開発補助ツール

シリコンラボは、新製品の C8051F85x/6x ファミリを含む 8 ビット・マイクロコントローラと無線マイクロコントローラの全製品で使用できる新しい Keil 開発補助ツールの提供を開始しました。シリコンラボの 8 ビット・マイクロコントローラ向けプロフェッショナル開発者キットである PK51 は、拡張されたメモリおよび命令セットを備え、新しいデバイスをサポートします。Keil ツールキットは無制約で、時間やコード規模の制限なく使用できます。ツールキットには、シリコンラボの 8 ビット・マイクロコントローラ製品と Microcontroller Studio とともに使用できる幅広いビルド・ツール、アセンブラ、C コンパイラ、コード・リンカ / ロケータ、オブジェクト・コンバータが含まれています。シリコンラボの 8 ビット・マイクロコントローラ製品のお客様は、Keil ツールを www.silabs.com/8bit-software から無償でダウンロードいただけます。

組み込みアプリケーションがますます複雑化し、開発スケジュールの過密性が増すにつれ、開発時間の削減はマイクロコントローラ選びの重要な考慮事項になっています。設計者の作業負担を軽減するため、シリコンラボは C8051F85x/6x マイクロコントローラ・ファミリ向けに費用対効果の高い開発キットを 2 つ提供しています。C8051F850-B-DK 開発キットには、C8051F850 ターゲット基板、USB デバッグ・アダプタ / プログラマ、電源、ケーブル、クイックスタート・ガイド、ダウンロード可能な補助ソフトウェア・ツールなど、設計者がハードウェアを評価するために必要なすべてが含まれます。ToolStick850-B-SK スターター・キットを使用すると、シリコンラボの IDE を使用してターゲットの F85x/6x マイクロコントローラ上で直接アプリケーション・ファームウェアを開発およびデバッグできます。

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。

＃＃＃

CMEM, Silicon Laboratories, Silicon Labs 及び Silicon Laboratories 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。

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
TEL: 0422-47-5319 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