

Microchip、無線接続設計向け SiP (System in Package)の SAM R30 を発表

超低消費電力 MCU と 802.15.4 無線を統合し、ネットワーク接続機器のバッテリー寿命を延長

2017 年 5 月 8 日[NASDAQ: MCHP] —Microchip Technology Inc.(日本支社: 東京都港区浜松町、代表: 吉田洋介 以下 Microchip 社)は本日、シングルチップ RF マイクロコントローラ(MCU)の SAM R30 SiP (System in Package)を発表しました。SAM R30 SiP は超低消費電力 MCU と 802.15.4 サブ GHz 無線モジュールを統合しており、コンパクトな 5 mm パッケージで複数年のバッテリー寿命を実現しています。高い設計柔軟性と実証済みの信頼性を小型パッケージに収めた SAM R30 SiP は、コネクテッド ホーム、スマートシティ、産業用アプリケーションに理想的です。SAM R30 SiP の詳細は www.microchip.com/samr30 を参照してください。

バッテリー駆動の無線接続システムに対する需要が高まり続ける中、低消費電力の SAM R30 は複数年のバッテリー動作を可能にする機能を備え、省電力性がきわめて重視されるこれら市場のニーズに応えます。この SiP には、ARM[®] ベース アーキテクチャの中で最もエネルギー効率に優れた Cortex[®]-M0+アーキテクチャを使った SAM L21 MCU を統合しています。SAM R30 は消費電流をわずか 500 nA に抑えた超低消費電力のスリープモードを備え、シリアル通信または汎用 I/O (GPIO)を使ってスリープモードからの復帰が可能です。

769~935 MHz での動作をサポートした SAM R30 SiP はポイントツーポイント、スター型、メッシュ型ネットワークの実装が可能です。簡単に開発を始められるように、Microchip 社は MiWi[™]ポイントツーポイント/スター型ネットワークプロトコル スタックを無償で提供しています。メッシュ型ネットワークには年内に対応予定です。この SiP を実装したノードは最大 1 km の間隔で設置でき、スター型トポロジならレンジを 2 倍に拡大できます。SAM R30 をメッシュ型ネットワークで使うと、街灯やウィンド/ソーラーファーム等の用途で広い面積を確実にカバーできます。

「この SAM R30 SiP は別々の MCU と無線モジュールを使う方法からシングルチップ ソリューションへの優れた移行パスを提供し、よりコンパクトで低コストの設計を可能にします」と Microchip 社無線ソリューション部門副社長の Steve Caldwell は述べています。「実証済みの Microchip 社のコネクティビティ技術と SAM L21 MCU の高性能を組み合わせる事により、高信頼性かつ超低消費電力のソリューションが実現しました。」

開発サポート

今すぐ試作を始められるように USB インターフェイスを備えた ATSAMR30-XPRO 開発ボードを提供いたします。この開発ボードは Microchip 社の使いやすい Atmel Studio 7 ソフトウェア開発キット(SDK)でサポートされます。

開発ツールとサポートの詳細は

www.microchip.com/DevelopmentTools/ProductDetails.aspx?PartNO=ATSAMR30-XPRO を参照してください。

在庫/供給状況

SAM R30 SiP は本日より 2 種類の QFN パッケージでサンプル出荷と量産出荷を開始いたします。

- ATSAMR30E18 は 32QFN パッケージで提供いたします。
- ATSAMR30G18 は 48QFN パッケージで提供いたします。
- ATSAMR30-XPRO 開発ボードも提供いたします。

詳細は Microchip 社または正規販売代理店にお問い合わせください。本プレスリリースに記載された製品をご購入頂くには、リニューアルして PC からモバイル端末からも操作しやすくなった [microchipDIRECT](http://www.microchipdirect.com) (www.microchipdirect.com/searchparts.aspx?q=samr30) にアクセスするか、Microchip 社の正規販売代理店にお問い合わせください。

リソース

高画質の写真は報道関係専用窓口までお問い合わせ頂くか、Flickr でご覧ください(掲載に許可は不要です)。

- PR 画像: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/34121000506/
- ブロック図: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/34121003026/

Microchip 社について

Microchip 社(NASDAQ:MCHP)は、マイクロコントローラ、ミックスドシグナル、アナログ、Flash-IP ソリューションのトッププロバイダであり、全世界で数千を超える各種アプリケーションで、低リスクの製品開発、総システムコストの削減、迅速な商品化の実現に貢献しています。Microchip 社は本社をアリゾナ州チャンドラーに構え、優れた技術サポート、確かな納期、高い品質を提供しています。詳細は Microchip 社のウェブサイト (<http://www.microchip.com>) をご覧ください。

###

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴは米国およびその他の国における Microchip Technology Incorporated の登録商標です。MiWi は米国およびその他の国における Microchip Technology Inc. の商標です。その他本書に記載されている商標は各社に帰属します。

詳細については、以下にお問い合わせください。
Daphne Yuen (Microchip 社): (852) 2943 5115
(メール: daphne.yuen@microchip.com)

大川、仙場 (共同 PR): (03) 3571 5236
(メール: taito.okawa@kyodo-pr.co.jp)

報道関係者の方へ: このニュースリリースのメールによる配信については、共同 PR 株式会社 大川もしくは仙場まで電話(03) 3571 5236 またはメール taito.okawa@kyodo-pr.co.jp でお問い合わせください。