

Microchip、堅牢なセキュリティ サブシステムと Arm® TrustZone®テクノロジーを採用したマイクロコントローラを発表

セキュアな鍵プロビジョニング ソリューションをサポートする
Arm Cortex®-M23 ベース マイクロコントローラ

2022年05月27日[NASDAQ: MCHP] – セキュリティに対する脅威は複雑さを増し、IoT、民生、産業、医療等の市場向けの製品開発において重要な課題となっています。これらの製品において、バッテリー寿命を延長しながら強力なセキュリティを組み込む事は不可欠です。Microchip Technology Inc.(日本法人: 東京都港区浜松町、代表: 吉田洋介 以下 Microchip 社)は本日、セキュリティ サブシステムと Arm® TrustZone®テクノロジーを統合した PIC32CM LS60 MCU(マイクロコントローラ)を発表しました。Microchip 社の Trust Platform セキュリティ サブシステムを統合した PIC32CM LS60 を使うと、複数チップの代わりに MCU を 1 個だけ使った製品開発が可能です。32ビット MCU 1 個だけでスマートホーム デバイス、スマートフォンまたはタブレットのアクセサリ、携帯型医療機器、ウェアラブル機器、インターネット接続機能付き電化製品、産業用ロボットをリモートおよび物理攻撃から保護する事ができます。

IoT 産業が急速な成長を続ける今日、エッジデバイスを高度なセキュリティで保護する事が必要です。PIC32CM LS60 は、使いやすい Arm 社 TrustZone テクノロジーと、コモン クライテリアの JIL (Joint Interpretation Library) 作業部会で「高」評価を得ている Microchip 社 Trust Platform セキュリティ サブシステムを採用しており、様々なリモートおよび物理攻撃からの保護を実装可能です。PIC32CM LS60 は MPLAB® MCC (Code Configurator) TrustZone Manager、Trust Platform Design Suite 等のツールによりサポートされており、セキュリティ サブシステムを簡単に設定できます。Trust Platform プロビジョニング サービスを使うと、鍵と証明書をセキュアにプロビジョニングできます。

「Arm 社 TrustZone テクノロジーと Microchip 社セキュリティ サブシステムを 1 つのパッケージに統合した PIC32CM LS60 は、これまでになかったタイプの製品です」と Microchip 社 32ビット MCU 部門担当副社長の Rod Drake は述べています。「PIC32CM LS60 の特長であるセキュリティ、使いやすさ、低消費電力動作は、先進のセキュリティ技術を IoT アプリケーションに実装する上で大きな利点です。」

防水ウェアラブル機器や最新電化製品ではタッチ機能の採用が増えており、ノイズが多かったり水に濡れていても正常に動作できるタッチ インターフェイスが求められています。PIC32CM LS60 は、水による誤タッチの防止と高いノイズ耐性を実現する Driven Shield Plus 付きタッチ コントローラ モジュールを内蔵しています。

また PIC32CM LS60 は、コアから独立した SleepWalking モジュールとイベントシステムを備えています。これらの周辺モジュールは、消費電力を低減するため MCU コアを可能な限りスリープモードに維持します。また、オペアンプ、D/A コンバータ、A/D コンバータ等の各種アナログ モジュールも内蔵しています。これらのアナログ モジュールはスリープモードでも動作でき、各種センサと接続可能です。PIC32CM LS60 は MPLAB

Microchip、堅牢なセキュリティ サブシステムと Arm® TrustZone®テクノロジーを採用したマイクロコントローラを発表

2-2-2

Data Visualizer および Power Debugger と互換であり、これらのツールを使うと消費電力をリアルタイムで監視、解析、チューニング可能です。このため、バッテリー寿命が長い低消費電力アプリケーションを簡単に開発、迅速に市場に投入できます。

開発ツール

Microchip 社では、PIC32CM をサポートする以下の開発ツールおよびサービスを提供します。

- Trust Platform プロビジョニング サービス
- Trust Platform Design Suite
- MPLAB Harmony v3 プラットフォームと Arm TrustZone 用 MPLAB Code Configurator
- タッチライブラリ
- タッチ コンフィグレータ
- MPLAB Data Visualizer
- Power Debugger
- PIC32CM LE00 Curiosity Pro 評価用キット
- PIC32CM LS00 Curiosity Pro 評価用キット
- PIC32CM LS60 Curiosity Pro 評価用キット
- PIC32CM LE00 超低消費電力/耐水タッチ リファレンス デザイン
- MPLAB X IDE およびデバッグ、プログラマ、コンパイラ エコシステム

在庫/供給状況

Microchip 社は PIC32CM LS60 セキュリティ統合品の他に、PIC32CM LE00 汎用品と PIC32CM LS00 Arm TrustZone テクノロジ品(Trust Platform を含まない製品)も提供します。これらのデバイスは全て 100 ピン TQFP パッケージで本日より受注を開始いたします。詳細とご購入は Microchip 社の正規代理店にお問い合わせ頂くか、Microchip 社オンラインストア(www.microchipDIRECT.com)をご覧ください。

リソース

高画質の写真は Flickr でご覧ください。掲載に許可は不要です。

- アプリケーション画像: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/51981458537/sizes//

Microchip Technology 社について

Microchip Technology 社(以下、Microchip 社)はスマート、コネクテッド、セキュアな組み込み制御ソリューションのトッププロバイダです。使いやすい開発ツールと包括的な製品ポートフォリオにより、リスクを低減する最適な設計を作成し、総システムコストの削減、迅速な商品化を実現できます。Microchip 社は産業、車載、民生、航空宇宙と防衛、通信、コンピューティングの市場で 120,000 社を超えるお客様にソリューションを提供しています。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 社ウェブサイト(www.microchip.com)をご覧ください。

###

Microchip、堅牢なセキュリティ サブシステムと Arm® TrustZone®テクノロジーを採用したマイクロコントローラを発表

3 – 3 – 3

Note: Microchip 社の名称とロゴ、Microchip ロゴ、MPLAB 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。その他の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。