

Microchip、豊富な周辺機能を備えた Trust&GO Wi-Fi® 32ビット MCU モジュールを発表

主要なクラウド プラットフォーム向けにプロビジョニング済みのオールインワン WFI32E01PC
Trust&GO ソリューションが強力な MCU 機能と端末の正当性検証機能を提供

2020 年 10 月 13 日[NASDAQ: MCHP] – IoT (Internet of Things)の応用がホーム オートメーションの枠を超えて HVAC(暖房、換気、空調)、ガレージドア、ファン等のホーム コントロール、さらにビルおよび産業用オートメーションに広がるにつれ、統合度、信頼性、セキュリティに優れた産業用 IoT (IIoT)接続の必要性が高まっています。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、Microchip 社の Trust&GO 機能を内蔵し、一意で端末の正当性検証機能を備えた Wi-Fi®内蔵マイクロコントローラ(MCU)モジュールを発表しました。

Microchip 社の [WFI32E01PC](#) はセキュアな IIoT システムを設計するための、主要なクラウド プラットフォーム向けにプロビジョニング済みで Trust&GO 機能を内蔵した Wi-Fi MCU モジュールです。WFI32E01PC は WFA (Wi-Fi Alliance)仕様に準拠しており、FCC (Federal Communications Commission)、IC (Industry Canada)、RED (European Radio Equipment Directive)等、各国規制当局の認証取得済みです。WFI32E01PC が内蔵する Microchip 社 Trust&GO 機能は、クラウド認証用の設定とプロビジョニングを済ませておく事で、セキュアエレメント技術によるネットワーク認証プロセスを効率化します。

従来のデバイスとは異なり、本製品は PIC32 MCU コア、豊富な周辺機能、実証済みのハードウェア セキュリティプラットフォームを備えているため、Wi-Fi 機能が追加されているだけでなく、IIoT システムの強力な MCU コアとしての役割も果たします。

「攻撃が激しさを増すにつれ、通信データを保護するには従来のソフトウェア データ暗号では不十分です。クラウドにセキュアに接続するには、ハードコードされた検証可能で信頼できるアイデンティティが必要です」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。「本製品は弊社で初めての、セキュアでプロビジョニング済みの Wi-Fi 内蔵 MCU モジュールです。」

ディスクリート設計は、モジュールベースの設計と比較すると複数チップに対してドライバと回路を開発する必要があるため難しいと言えます。複数ベンダーのチップを組み合わせる場合はさらに難しくなります。各ベンダーのサポート対象はそれぞれの製品のみであり、ベンダーからシステムレベルのサポートを受けるのはきわめて困難です。従って、組み込み設計には産業グレードの MCU 機能、堅牢な Wi-Fi 接続、ハードウェア セキュリティ、認証機能を備えた高集積モジュール ソリューションが必要なのです。WFI32E01PC は一つのモジュールにこれらの機能を統合し、優れた RF 性能とセキュリティを提供します。

産業だけでなく、WFI32E01PC はホーム オートメーション、コンピューティング、コンシューマ分野への応用にも適しています。

トータルシステム ソリューション プロバイダとして、Microchip 社は [KSZ8081](#) Ethernet PHY、[MCP2542WFD](#) CANトランシーバ、センサ、BLE (Bluetooth® Low Energy)、LoRa® (Long Range)、IEEE® 802.15.4 等の無線製品等、WFI32E01PC モジュールと組み合わせて、IoT および IIoT システムを簡単に構築できる製品を幅広く

提供しています。Microchip 社のシステム ソリューション アプローチは、そのまま使えるソフトウェアドライバとハードウェア リファレンス デザインを提供する事でプロジェクト リスクを低減し、開発期間を短縮します。

開発ツール

Microchip 社は WFI32E01PC 向け開発ボードとして PIC32MZW1 Curiosity ボードを提供します。Microchip 社はハードウェアだけでなくソフトウェア サポートも提供します。ソフトウェア サポートとしては MPLAB® X 統合開発環境(IDE)と MPLAB Harmony v3 組み込みソフトウェア開発フレームワークを提供しています。プログラマ/デバッガとしては、内蔵デバッガの他インサーキット シリアル プログラミング ヘッド経由で MPLAB Snap、MPLAB PICKit™ 4、MPLAB ICD 4 等が使えます。

本ボードは AWS IoT Core で認定済みで [Amazon Web Services \(AWS\)/パートナー デバイスカタログ](#)に掲載済みです。AWS IoT Core への登録と通信、Alexa Voice Service (AVS)を使ったオンボードセンサとのやりとりによりそのまま使えるデモも提供します。サンプルコード、WLAN ソフトウェア、ネットワークスタックは MPLAB Harmony v3 で提供します。

在庫/供給状況

WFI32E01PC-I (54 ピン SMD 24.5 x 20.5 x 2.5 mm)モジュールは本日より量産出荷を開始いたします。アンテナを外付けにしたモジュール、Trust&GO セキュリティ機能なしのモジュールも選択できます。詳細は Microchip 社または正規代理店にお問い合わせ頂くか、Microchip 社ウェブサイトをご覧ください。本プレスリリースに記載された製品をご購入頂くには、Microchip 社[オンラインストア](#)にアクセスするか、Microchip 社の正規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)。

- アプリケーション画像: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/50346724766/
- 製品画像: www.flickr.com/photos/microchiptechnology/50346889012/

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 Chandler 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(<http://www.microchip.com>)をご覧ください。

WFI32E01PC Trust&GO Wi-Fi® 32ビット MCU モジュール
3 - 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。PICkit 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。