

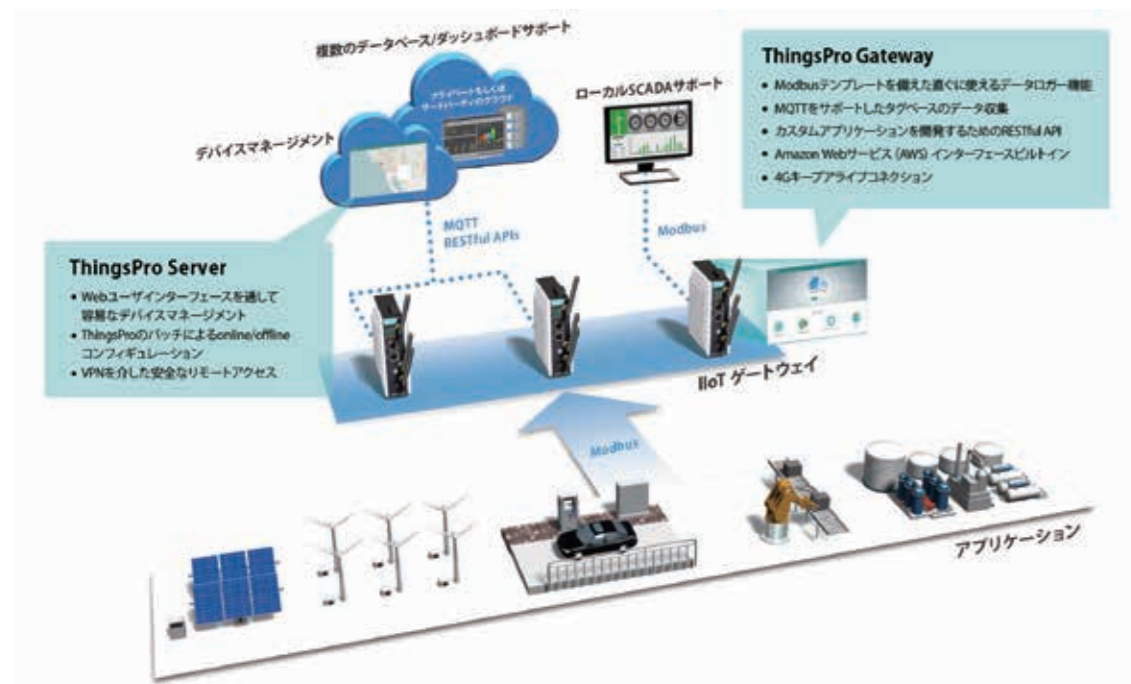


ThingsPro™ Suite 2

▶ インテリジェントなデータ取得とデバイス管理プラットフォーム

多くのシステムインテグレータやエンジニアにとって、Internet of Things (IIoT) の主な課題は、オペレーショナル・テクノロジー (OT) デバイスから IT ベースのクラウドサービスへの堅牢かつ安全なデータ転送を実現することにより、IIoT デバイスのインターネット上での安全なアクセスを可能にすることです。Moxa の ThingsPro Suite は、大規模な IIoT 展開のためのデータ取得およびリモートデバイス管理ソリューションの開発を簡素化するために設計されたソフトウェアプラットフォームです。ThingsPro Suite は、Amazon Web Services (AWS) などの IIoT クラウドサービスへ即時実行可能な Modbus ポーリングエンジンとクライアントインターフェースを提供することにより、フィールドデバイスとクラウドの迅速な統合を可能にします。さらに、ThingsPro API フレームワークは、カスタムアプリケーションの作成に便利な方法を提供するため、あなたの IIoT プロジェクトの範囲を拡大することが可能です。

ThingsPro™ システムアーキテクチャ



ThingsPro は、IIoT で認識された MQTT プロトコルを通信バックボーンとして活用します。MQTT は、WAN 通信での効率が良いことで知られており多くの企業で広く採用されています。例えば、Amazon Web Services (AWS) や Microsoft Azure は、クラウド Web サービスの主要な通信インターフェースとしてこのプロトコルを使用しています。一方、MQTT は、データベースへ容易に統合できることで知られています。ユーザーは、オープンソースのプラグインを使用して MQTT データを商用データベースで使用する共通フォーマットに簡単に変換することができます。

Your Trusted Partner in Automation

Moxa は産業オートメーション構築のための信頼できるパートナーです

Moxa は、産業用 IIoT (Internet of Things) を実現可能にするエッジコネクティビティ、産業用コンピューティング、ネットワークインフラストラクチャソリューション、オートメーションソリューションを提供する世界的なリーディングプロバイダです。産業界で30年以上の経験を誇るMoxaは、世界中で5千万台以上のデバイス接続を提供し、70か国以上に販売代理店およびサービスネットワークを展開しています。Moxaは、産業用通信インフラストラクチャに必要な信頼性の高いネットワークと真摯なサービスを常に提供し続け、持続的なビジネス価値を創造し続けています。



- アイ・ビー・エス・ジャパン株式会社はMoxaの日本正規代理店です。
- カタログ・資料請求・お問い合わせは info@ibsjapan.co.jp まで。

IBS Japan
アイ・ビー・エス・ジャパン株式会社

<http://www.ibsjapan.co.jp/>
E-mail : info@ibsjapan.co.jp

営業時間 (土日・祝日を除く) 9:00 ~ 17:30

■ 厚木センター
〒243-0432 神奈川県海老名市中央2-9-50
海老名プライムタワー12F
TEL 046-234-9200 FAX 046-234-7861

■ 東京システムセンター
〒151-0053 東京都渋谷区代々木2-4-9
NMF新宿南口ビル2F
TEL 03-5308-1177 FAX 03-5308-1188

■ 大阪営業所
〒541-0052 大阪府大阪市中央区安土町2-3-13
大阪国際ビルディング31F
TEL 06-7711-3767 FAX 06-4708-6127

IBS-201805Moxa- Integrated

※ このカタログに掲載されているイラスト・画像についての著作権はMoxaに帰属します。
※ 記事内容 (日本語翻訳分) についての著作権はアイ・ビー・エス・ジャパン株式会社に帰属します。
※ 記載の製品仕様、ホームページ等のアクセス先等は、予告なく変更することがあります。

© 2018 IBS Japan Co., LTD.

MOXA
Reliable Networks ▲ Sincere Service

© 2018 The Moxa Inc. All rights reserved.
Moxa のロゴは、Moxa Inc. の登録商標です。
本書に記載されているその他のロゴはすべてロゴに関連した各社、各製品、各機関の知的所有物です。

© 2018 Moxa Inc. All rights reserved.
The MOXA logo is a registered trademark of Moxa Inc. All other logos appearing in this document are the intellectual property of the respective company, product, or organization associated with the logo.

ThingsPro Suiteを使いIIoT開発を促進

データ収集およびデバイスマネージメントに必要なインテリジェントプラットフォーム

MOXA
Reliable Networks ▲ Sincere Service

主な特徴

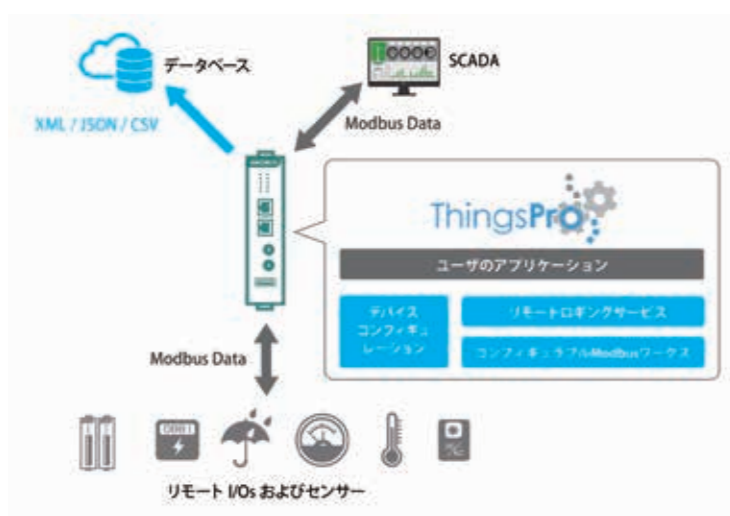
ThingsPro Suite は、オープン Debian Linux プラットフォーム上にビルトインする一連のソフトウェアパッケージで Modbus 通信、コンピューティング、データ収集、ワイヤレスネットワークの統合を簡単な手順で実行することができます。ゲートウェイおよびサーバのツールを備えた ThingsPro Suite は、ユーザにローカルの SCADA またはクラウド上のサービスおよびアプリケーションを使ってフィールドデバイスを簡単に導入、管理、統合するための権限を提供します。

ThingsPro Gateway

IoT 開発を加速させる即時実行可能データ取得ツール

独自のデータ収集および資産管理ソフトウェアプログラムを開発するユーザのために ThingsPro Gateway は、ゲートウェイ上で何らプログラミングを追加することなくリモートデータベースにフィールドデータを直接転送する機能を提供します。このようにしてユーザは、データを取得してバックエンドデータベースへの転送を心配することなくアプリケーション開発に集中することができます。

- Modbus デバイスと SCADA システムに簡単に接続できる即時実行可能 Modbus フレームワーク
- MQTT サポートによるタグベースのデータ取得
- Amazon Web Services (AWS) などの大規模データアプリケーションを容易にするプロバイダからのクラウドサービスへの組み込みインターフェース
- 4G 接続性、VPN、ファイアウォールをサポートするネットワーク対応プラットフォーム
- オープンプラットフォームでの C および Python API による柔軟なアプリケーションプログラミング



ThingsPro Server

リモート資産を管理するためのデバイスマネジメントツール

ThingsPro Server は、デバイスマネジメントのためのソフトウェアサービスで Amazon Web Services (AWS) といった一般的なクラウドサービスプラットフォームでホストすることができます。ThingsPro Server は、ThingsPro Gateway を見つけて管理するためのマップビューを提供します。また、リモートファームウェアのアップグレード、コンフィギュレーションの変更、またはユーザアプリケーションを実行することができます。

- Web ベースのユーザーインターフェースによる簡単なデバイス管理
- ThingsPro ゲートウェイの一括オンライン/オフライン設定
- リモートデバイスへの VPN ベースのアクセス
- アクセス制御のためのユーザアカウント管理機能
- カスタムアプリケーションと容易に統合可能な RESTful API



ソーラーエネルギー マネージメントシステム

業界の背景

太陽光発電企業が成功するためには、小さな住宅用太陽光発電設備から大規模な建物や発電所まで、すべての顧客のニーズに応える拡張的なソリューションを提供する必要があります。太陽エネルギーの生産と消費を監視し、わかりやすいダッシュボードにデータを提示できるシステムは、太陽光発電企業が生産と流通サイクルの効率を高めることを可能にします。このシステムはまた、太陽光発電企業が現場で稼働する機器を監視し、システムのダウンタイムを削減するのに役立ちます。

ユーザーのニーズと要件

ユーザーは、太陽エネルギー管理企業が情報を処理し、結果をダッシュボードに表示することを期待しています。これを可能にするには、太陽エネルギー管理企業は、IT / エンジニアリングリソースを割り当ててデータ送信やリモートデバイス管理問題のトラブルシューティングを行うよりも、データ分析を行う必要があります。ビジネスのデータ取得とデバイス管理を支援するソリューションこそ、企業にとって最も有益なものになるでしょう。

システムアーキテクチャ



なぜ ThingsPro™ がソーラーエネルギーマネージメントシステムに適しているのですか

ThingsPro は、Modbus 通信、コンピューティング、データ収集、およびワイヤレスネットワークソリューションを統合したものです。ThingsPro は、フィールドサイトとコントロールセンタの両方に対してすぐに実行できるフィールドデバイスマネージメント機能を備えています。ThingsPro の RESTful API を使用してオンサイトダッシュボードの構築、デバイスマネージメントサーバユーティリティを使用して一括設定、フィールドゲートウェイや接続されたデバイスを管理することができます。この件に関しユーザが直面する1つの大きな課題は、フィールドデバイスのプロトコルがリモートデータ伝送用に設計されていないこと、IT ベースの SQL プロトコルと互換性がない産業用プロトコルであることです。フィールドデバイスゲートウェイでホストされている ThingsPro ゲートウェイツールは、データ収集のためのジェネリック Modbus/TCP および Modbus RTU プロトコルをサポートし、プロトコル変換ソリューションを開発することなく MQTT を使用してクラウド上の IT アプリケーションおよびデータベースと通信します。

推奨製品

UC-8100-ME-T シリーズ 産業用 IoT ゲートウェイ

- 4G LTE コネクティビティサポート
- -40 ~ 70°Cの幅広い動作温度範囲
- ARM Cortex-A8 1GHz プロセッサ
- デュアルポートセンシング 10/100Mbps イーサネットポート



ioLogik E1200 シリーズ イーサネットリモート I/O

- 2ポートイーサネットスイッチ (デジタイゼーションポートサポート)
- -40 ~ 75°Cの幅広い動作温度範囲
- AI, AO, DI, DODIO およびリレイ出力の組み合わせによるワイドセレクション



利点

- フィールドデータの収集、デバイスマネージメント、およびデータ転送のためのプロトコル変換のための Ready-to-Run ツール
- カスタムドライバの作成を可能にする Debian Linux プラットフォームのサポート
- RESTful API によるアプリケーション開発サポート

