

MX-AOPC UA Suite

デバイス、データベース、およびSCADA間の強化されたセキュアで信頼性の高いコネクションを実現

特長

- OTとITシステム間のセキュアなデータコネクションを確立
- push-type伝送による効率的なデータ収集(インターバル または "例外"=exception方式によるレポート)
- ネットワーク障害後のSDカードからの自動データ更新
- 自動データ補足を補完するオンデマンドおよびオンスケジュールのデータ補足

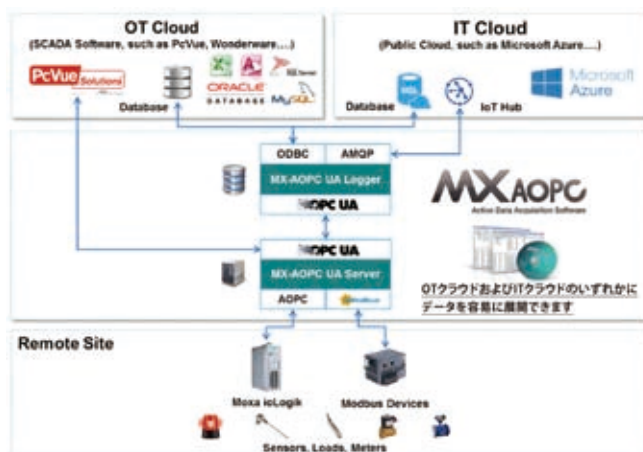


概要

MX-AOPC UA Suiteは、OPC UA(Unified Architecture)規格に基づいたMX-AOPC UA Server、Viewer、および Loggerから構成されています。OPC UAは、リアルタイムデータと履歴データにアクセスするための、強化されたセキュアで信頼性の高いフレームワークを提供する、次世代のOPC規格(IEC 62541)です。MX-AOPC UA Suiteは、Moxaの所有するパテントのアクティブ監視テクノロジーを継承するだけでなく、データのポーリングのためのModbusプロトコルに対応し、SCADAシステムとエッジデバイスをブリッジするセキュアで信頼性の高いゲートウェイを提供します。MX-AOPC UA Viewerは、タグ値とサーバステータスの容易な読み取りを可能にするOPC UAクライアントです。MX-AOPC UA Loggerは、中央データベースにデータログを変換してアップロードするための、もう1つの便利なクライアントです。MoxaのMX-AOPC UA Suiteを使用すると、ユーザは即座にアラームを受信し、リアルタイムで更新し、履歴データを保存することができ、タイムリーなリスク防止と堅実なメンテナンス対応の両方が可能になります。

OTシステムとITシステム間のセキュアなデータコネクションの確立

従来、OTやITエンジニアが、現場のデータに使用される何千ものレジスタをポーリングするエージェントプログラムを書くことは困難でした。現場のデータはfieldbusプロトコルを使用して処理されますが、データをITデータベースに書き込む必要があるという事実起因します。特に、さらなる負荷の増大がレガシーデータ収集方法に依存するシステムに大きな負担をかける可能性があるため、施設を拡張する際に、この問題はさらに複雑になります。MX-AOPC UA Suiteは、Modbusプロトコルを介して現場のレジスタからデータを収集するために使用することができます。その後、データをSCADAシステムといったOPC UA clientに提供するか、MX-AOPC UA Loggerを使用してデータをITデータベースに書き込むことができます。追加のプログラミング作業は一切不要です。さらなる利点として、MX-AOPC UA Suiteはデータコネクションと伝送のセキュリティを確保するために、暗号化とサーティケート交換のためのセキュリティポリシーオプションを提供します。



プッシュタイプ伝送を通じた効率的なデータ収集(インターバルまたは"例外"方式によるレポート)

Moxaは、オートメーション業界で"Active type"のOPCソフトウェアコンセプトのパイオニアです。Moxa特許のMX-AOPC UA Serverは、標準のOPC UAプロトコルと並行してポーリングと非ポーリング両方のアーキテクチャを提供し、Moxaのデバイスからpush-baseの通信を使用する代替手段をユーザに提供します。pushテクノロジーは、I/Oステータスの変化や事前設定されたインターバルに達したとき、またはユーザによってリクエストが発行されたときのみ、I/OステータスがMX-AOPC UA Serverに更新されます。このpushテクノロジーのアプリケーションにより、メタデータのオーバーヘッドを削減し、従来のpull baseのアーキテクチャに比べて、より高速なI/O応答時間と、より正確なデータ収集が可能になります。Moxaの"activeテクノロジー"の利点により、ユーザは即座にアラームとリアルタイムのアップデートを受け取ることができ、タイムリーなレスポンスが可能になります。



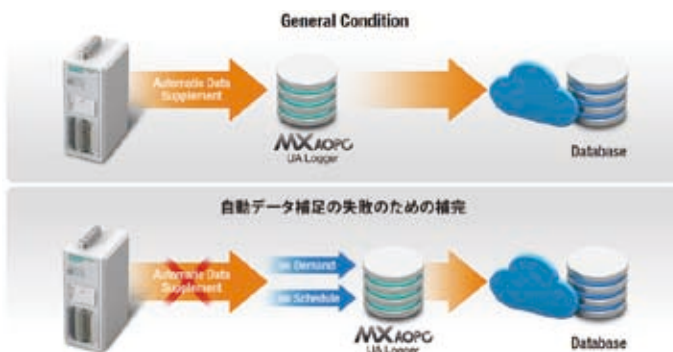
ネットワーク障害後のSDカードからの自動データ補完

RTUを使用する利点の1つは、中央サイトからネットワーク経由でデータを収集できることです。理想的な運用では、ネットワーク障害のあと、RTUはネットワークがオフラインの間に収集されたデータログを伝送できることです。MoxaのMX-AOPC UA Loggerはこれを可能にするだけでなく、容易にします。MX-AOPC UA Loggerは、リアルタイムのデータ収集のためにMX-AOPC UA Serverとやり取りする標準のOPCインターフェースを提供します。各ネットワーク接続の後、MX-AOPC UA Loggerは、個々のデバイスにあるSDカードに保存された履歴データを、既にローカルに保存されているリアルタイムデータと比較し、RTUが消失したデータを再伝送するように要求して、消失したデータを補完します。



自動データ補足のための補完としてオンデマンドおよびオンスケジュールデータの補足

ネットワークの状態が不安定な場合、またはデータベースへのアクセスの失敗により、自動データ補足が失敗する可能性があります。これらの問題を回避するために、MX-AOPC Loggerは"オンデマンド"および"オンスケジュール"のデータ補足をサポートします。"オンデマンドデータ補足"は、ユーザがいつでも手動でデータ保管をトリガすることを可能にする一方、"オンスケジュールデータ補足"は、ユーザが自動的にデータサブプリメントを毎日実行するためにMX-AOPC Loggerのための定刻を指定することができます。



仕様

イーサネットソフトウェア機能

産業用プロトコル	MX-AOPC UA Server: Modbus TCP Client (Master), MX-AOPC UA Server: Moxa OPC (Active Tag)
----------	---

シリアルソフトウェア機能

産業用プロトコル	MX-AOPC UA Server: Modbus RTU Client (Master)
----------	---

OPC仕様

OPC UA (Unified Architecture)	MX-AOPC UA Logger: 1.02 MX-AOPC UA Server: 1.01
OPC DA (Data Access)	MX-AOPC UA Server: 1.0a, 2.0, 2.05a, 3.0

ハードウェア要件

通信インターフェース	イーサネットインターフェース シリアルインターフェース
CPU	Intel Pentium 4 以上
RAM	512 MB (1024 MB 推奨)

ソフトウェア要件

Cloud (オプション)	MX-AOPC UA Logger: Microsoft Azure
Database (オプション)	MX-AOPC UA Logger: Microsoft SQL Server (x86) MX-AOPC UA Logger: MySQL (x86) MX-AOPC UA Logger: Oracle database (x86)
Editor (オプション)	MX-AOPC UA Logger: Microsoft Office 2003 (AccessまたはExcel) またはそれ以降
Microsoft .NET Framework	v3.5 Service Pack 1
Operating System	Microsoft Windows 7/8/10 Microsoft Windows Server 2003/2008/2012

オーダー情報

型番	デバイス接続	MX-AOPC UA サーバ接続	データベース接続	ランタイム操作日数	購入登録コード	license.moxa.com での登録
MX-AOPC	無制限	—	—	無制限	✓	✓