

# AMS デバイスマネージャ

- 予兆保全診断でプラントの稼働率向上および保全費用の削減ができます。
- このソフトウェアアプリケーションのみで、全ての機器を設定し、校正することができます。
- 機器の問題を遠隔より効率的に特定し、問題を解決することができます。
- ブラウザベースのAMS デバイスマネージャビューで、どこからでも機器状態と校正状態を確認することができます。
- AMS Trex コミュニケータによる現場での変更情報は、自動で AMS デバイスマネージャのデータベースと同期されます。



AMS デバイスマネージャは予兆診断機能を備え、フィールド機器の設定と校正が容易で、それを自動的に文書化します。

## 計器およびバルブの予兆保全

AMS デバイスマネージャは、信頼性と製品品質を向上させながら試運転および保全費用を削減します。長い立ち上げ期間とより長い停止期間による減産が、収益損失の原因となり得るプロセス産業では、プラントの担当者は正確でリアルタイムの情報を必要としています。

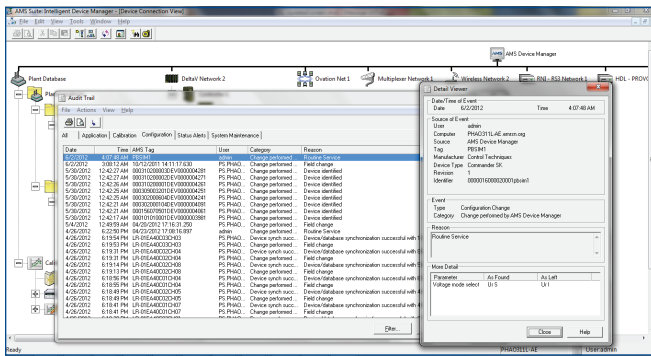
AMS デバイスマネージャは、工場内にすでに存在する貴重な診断情報を、明確かつ意味のある方法で提供することにより、時間と費用を節約します。これは、プロセスが低品質、或いは更に悪い場合は高価な負担を伴う停止の影響を受ける前に、行動することができることを意味します。

## AMS デバイスマネージャの主要な機能

### 診断

AMS デバイスマネージャの診断および監視機能で、接続された有線、或いはワイヤレス機器の状態をすばやく確認することができます。広範な機器を対象にできる AMS デバイスマネージャの予兆診断により、フィールド機器の健全性をより包括的に提供します。

更に、アラートモニタにより、潜在的な機器問題を診断する強力な積極的な方法が提供されます。アラートモニタの概要画面には、プロトコルに関係なく全ての機器アラートの概要が表示されます。追加の機器情報にアクセスすればその詳細が分かります。



アラートモニタは、アラートと状態情報を通知し、プロセスの混乱を防止します。

アラートラッチングにより、新しいアラートを識別し、既存のアラートを追跡することができます。アラートは簡単にフィルタリングできるため、必要な情報をすばやく表示できます。

機器の自己診断とループテストを AMS デバイスマネージャで実行すると、その結果を自動的に記録します。

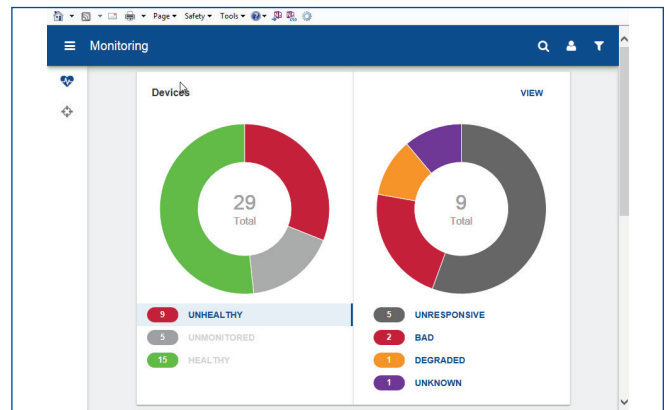
インテリジェント機器が AMS デバイスマネージャでオンライン状態の場合、プロセスや製品の品質に影響を与えた時でなく、問題の発生時に知ることができます。

### 機器健全性の概要

機器の保守プログラムがどのように動いているかが毎日目で分かる状態を想像してみてください。停止を引き起こす可能性のある隠された問題が聞きにありませんか？ 校正期限を越えた計器に頼っていませんか？

ブラウザベースのインターフェースである AMS デバイスビューにより、機器の健全性および校正状態の情報を提供することにより、AMS デバイスマネージャを拡張することができます。AMS デバイスビューを使用すると、どの機器に保守が必要かをすばやく確認でき、ブラウザ接続のある場所から推奨される操作を表示できます。

直感的なダッシュボードとアラートにより、技術者はすばやく対応する必要があるデータに迅速にアクセスできます。追加の作業が必要な場合、AMS デバイスビューは AMS デバイスマネージャシステム全体を起動することができます。



モバイルでも見やすい機器健全性ダッシュボードで機器管理プログラムを拡張します。

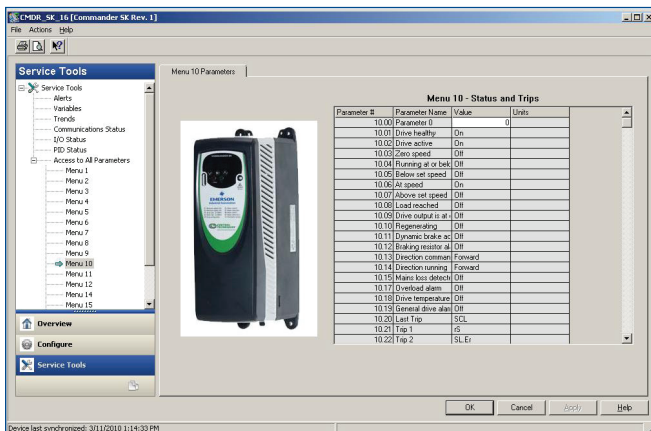
### 設定

AMS デバイスマネージャを使用すると、機器の設定が簡単にできます。設定管理機能を利用して、機器設定を変更、保存、比較、転送します。Wireless HART® 機器は、ドラッグ&ドロッププロビジョニング機能を使用して簡単に設定できます。ワイヤレス機器に HART® モデムと接続し、ワイヤレスゲートウェイにドラッグ & ドロップするだけです。Network IDと Join Key は自動的に聞き書き込まれます。

FOUNDATION™ フィールドバス 機器を使用すると、ユーザがソフトウェアとやり取りをすることなく、迅速かつ簡単に機器のコミショニングや交換を行うことができます。

設定情報は、どの機器からも読むことができる為、複数の変更を同時に行うこと、同じ機器の設定を比較すること、或いは、同じ機器の履歴設定を比較すること画可能です。新しい機器を設定するのは、数回のクリックをするのに等しく簡単です。既存のデータベース設定を新しい機器に転送するだけです。デジタルバルブコントローラ、流量計、Multivariable 伝送器、ワイヤレス機器は、AMS デバイスマネージャを使用して素早く簡単に設定できます。

機器の設定は、DTM Launcher アプリケーションを使用してDTMで行うこともできます。高度な設定や診断に DTM を使用する必要がある機器の場合、AMS デバイスマネージャは DD と DTM の両方に対応します。



複雑な機器であっても、機器情報は整理され、容易にアクセスできます。

## HART および Foundation フィールドバス機器の設定テンプレート

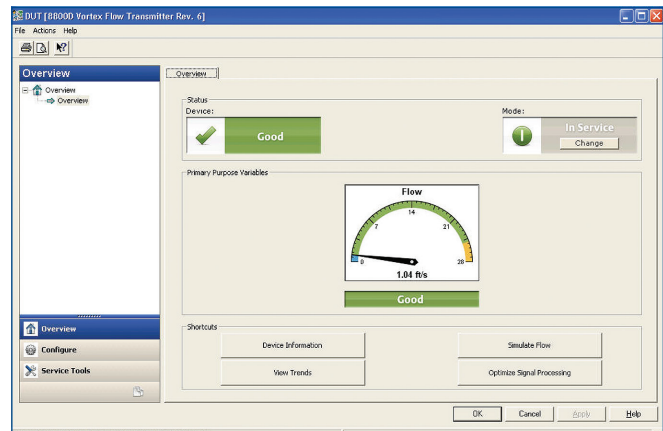
作業者は、工程を効率的にするためにフィールド機器のテンプレートをコミッショニング前に作成することができます。複数の機器のパラメータを定義し、あらかじめ定義された標準に従うように設定します。これらのテンプレートとバルクコミッショニング機能により、従来の方法で必要とされる時間のほんの一部で工程を完了できます。一般的に、設定間違いの削減に加えて、所要時間を 80 ~ 90 % 短縮できます。

## 文書化

AMS デバイスマネージャは、機器業務に必要な文書を自動化することにより、時間と費用を節約します。例えば、機器の設定を変更すると、変更が行われた時間と誰がそれを作成したのかが監査証跡に記録されます。更に、プラントでの落雷など、自動的に記録されない事象を手入力で作成することもできます。

各機器には、カスタムドキュメントとウェブサイトへのダイナミックリンクを作成するために使用される Drawings and Notes も用意されています。ユーザマニュアル、インストールガイド、P & ID、技術連絡先情報などを保存しておけば、別の場所に保管している図書は不要となり、必要な場所ですぐに使用できます。

追加の文書機能には、レポートの作成、データベース検索の実行、データを別の形式で出力する機能が含まれます。



プロセスの変数の表示、機器状態の監視、ホストシステムに接続されている機器のアラート事象の検出

## 校正

AMS デバイスマネージャで、機器の校正手順、機器の校正計画、機器の校正データの管理を定義することができます。校正手順は、校正間隔、校正点数と精度要件、校正前/後の指示で定義されます。校正手順は機器単体、或いは複数計器を対象にすることができます。次に、当該伝送器のアイコンを校正手順にドラッグ&ドロップすることにより、実行することができます。

通常の校正や、21 CFR Part 11 のような規制の遵守を必要とする校正での高度な使用まで、あらゆるレベルの要件に対応する公正ソリューションを準備しています。

## 正確なデータの維持

AMS Trex コミュニケータは Auto Sync を使用して、技術者の介入なしに AMS デバイスマネージャのデータベースのデータの整合性を維持します。現場で実施された全ての変更は、自動的に記録され、タイムスタンプが付きます。

Wi-Fi 接続が有効で、技術者がホットスポットにいる場合、変更内容はリアルタイムで更新されます。変更は AMS Trex コミュニケータに保存され、コミュニケータが Wi-Fi 信号、或いは USB ケーブル接続を検出したときにデータベースに適用されます。

AMS Trex コミュニケータは、発生時の記録とタイムスタンプの変更をし、AMS デバイスマネージャの正確な監査証跡を配信します。

## オンライン 或いは オフライン

### オンライン

インテリジェントフィールド機器を AMS デバイスマネージャでオンラインで使用すると、全機能を引き出すことができます。プロセス変数の表示、機器状態の監視、アラート事象の検出、DeltaV™、Ovation™、OpenEnterprise™、RS3™、PROVOX™ を含むホストシステムに接続された機器の設定を遠隔で実施することができます。また、他社の新しい技術や機器と簡単に統合するためのインターフェースも用意されています。次のようなインターフェースを用意しています。

- ABB システム 800x A
- FOUNDATION fieldbus 高速イーサネット
- HART マルチプレクサ
- HART over PROFIBUS
- Kongsberg Maritime
- ワイヤレス

他社用のソリューションとして、HART マルチプレクサをエミュレートする一部の PLC および DCS システムに特定の I/O カードを提供しています。

### オフライン

プラントデータベース内の履歴機器情報は、オフラインで得ることができます。HART モデムを使用すれば、一度に1機器と通信できます。機器の設定と問題解決は、作業場所あるいは端子台でオフラインで実行できます。

## SNAP-ON™ アプリケーション

AMS デバイスマネージャ SNAP-ON アプリケーションは、機器、或いは複数機器の拡張情報と診断機能を得るために推奨されます。AMS デバイスマネージャで利用可能な SNAP-ON アプリケーションは次のとおりです。

- AlertTrack™
- AMS ValveLink™
- AMS ワイヤレス
- 校正アシスタント
- MV エンジニアリングアシスタント
- メータ性能検証
- QuickCheck™
- FFPowerAlert
- メーソンネーラン Valvue
- フローサーブ Valve Analysis
- Smar Valid

## ライフサイクルサービス

技術的な投資をして強力なスタートを切ってください。エマソンのライフサイクルサービスを活用して、AMS デバイスマネージャを効果的に使用していることを確認して下さい。エマソンの専門家を活用して、スマート機器の診断を最大限に利用して下さい。エマソンお専門家が本アプリケーションをインストールし、初期設定を完了します。

AMS デバイスマネージャを最適に使用することにより、エマソンは、保守業務の再設計を支援します。エンタープライズ設備管理システムとデータ統合することで、施設の収益の改善を測定することができます。

©2018, Emerson. All rights reserved.

Emerson のロゴは、Emerson Electric Co.の商標およびサービスマークです。他のすべてのマークは、各所有者に帰属します。

この出版物は参考目的でのみ提供されています。正確な記述を行うため万全を期しておりますが、これまで記述した製品やサービス或いはその使用、或いは応用に関して、明示的或いは暗黙的な保証を与えるものではありません。全ての販売は弊社の契約条件に基づいています。これは要請に応じてご提供いたします。製品の概観や仕様については、予告なく変更されることがあります。

### エマソンオートメーションソリューションズ 日本エマソン株式会社

〒140-0002 東京都品川区東品川 1-2-5

リバーサイド品川港南ビル5F

☎ 03-5769-6800

☎ 03-5769-6840

🌐 [www.emerson.com/ams](http://www.emerson.com/ams)