

Emerson Plantweb™ Insight

空冷式熱交換器モニタリングアプリケーション



- プラント資産の戦略的な解釈とモニタリングを行う仮想化/解析ソフトウェアプラットフォーム
- 異常な状況、資産のステータス、資産の正常性、エネルギーコスト、排出ガスの現象などに関する関連時間の実用的な情報と知見
- どのホストシステムまたは履歴でも、シームレスなシステム統合、簡素なインストール、最小限の構成またはセットアップを行うことができます。
- 数十年にわたるプロセスと業界での経験に基づくパッケージ済み分析
- 人間を中心に据えた設計とユーザーへのテスト済みインターフェースにより、一貫性のある直感的なナビゲーションを実現

機能と利点

異常な状況に関するリアルタイムの知見を入手

- データ分析とモデルを使って異常な状況と故障を特定する一連の資産モニタリングアプリケーション
- アラートと故障の特定により、収益に影響する前に問題を発見
- 直感的で読みやすいビューで、優先度の高い実用的な情報をハイライト表示



軽量、安全、信頼性の高いソフトウェアパッケージにより、現在のインフラストラクチャにシームレスに統合

- 仮想マシンを介して容易に展開
- 複数の Web ブラウザからいつでもインターフェースにアクセス
- 人間を中心に据えることを考慮した設計により、素早く直感的な起動と構成を実現
- 既存のワイヤレスエコシステムと統合することで、機能を拡張し、現在の投資を利用
- どのような DCS、ホスト・システム、または履歴にも対応



目次

機能と利点.....	2
ユーザーインターフェース.....	4
空冷式熱交換器アプリケーション.....	5
通信仕様.....	6
ご注文方法.....	7
仕様.....	9

フルに拡張できるソフトウェアパッケージと多数のアプリケーションにより、1 つまたは数千の資産をモニタ

- アプリケーションは、蒸気トラップ、ポンプ、熱交換器、圧力安全弁などの主要資産に基づきます
- 小規模から開始することも、全資産を 1 か所からモニタすることも可能
- データ履歴機能など、他のビジネスシステムと統合
- 小規模、大規模、またはエンタープライズ規模の運用に展開

ユーザーインターフェース

Plantweb Insight スイートの各アプリケーションの外観は似ているため、一貫したユーザーエクスペリエンスを実現しています。メインビューは3層に分かれています。

ダッシュボード

ダッシュボードページは、モニタ対象の資産クラスの包括的な概要を示し、資産クラス全体を集約したビューと最も重要な知見を提供します。これらの知見は用途ごとに異なり、資産のステータス、資産の正常性、エネルギーコスト、排出ガスの減少、重要なアラートなどが含まれます。これらの重要な知見の簡易傾向分析も履歴追跡や傾向分析のために提供されます。



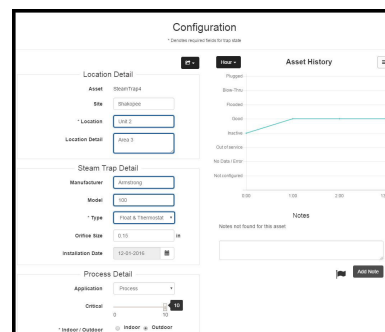
資産の概要

資産の概要ページは、モニタ対象の全資産を表形式で示したものです。このビューでは、ダッシュボードと同様の情報が提供されますが、資産ベースとなっています。このページではソート、検索、フィルタリングをフルに実行して、優先順位の高い情報を素早く表示したり、情報を特定したりすることができます。資産概要ページは CSV または Excel® でエクスポートしてレポートにすることができます。

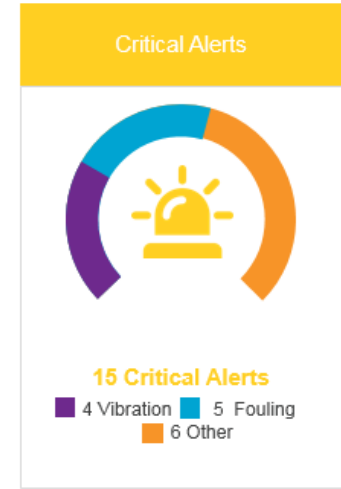
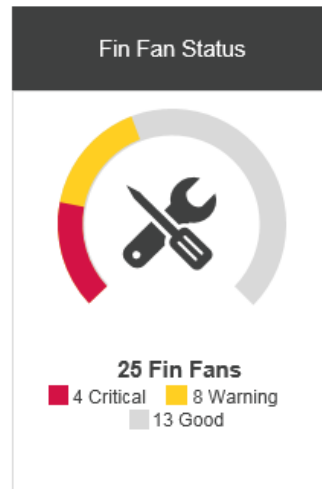
Asset #	Site	Location	Asset Status	Energy Loss (USD/HR) / Year #	Carbon Emissions (Metric Tons) / Year #	Devices #
07100	000-1	USE 1	Good	---	---	10 Devices
07100	000-1	USE 1	Good	---	---	10 Devices
07100	000-1	USE 1	Blow Through	20000	60.00	1 Day
07100	000-2	USE 2	Good	12000	40.00	20 Days
07100	000-2	USE 2	Good	---	---	10 Days
07100	000-2	USE 2	Good	---	---	5 Days
07100	000-1	USE 1	Good	---	---	10 Hours
07100	000-1	USE 1	Good	---	---	20 Hours
07100	000-1	USE 1	Plugged	---	---	2 Hours
07100	000-2	USE 2	Good	---	---	1 Day
07100	000-2	USE 2	Good	---	---	5 Hours
07100	000-2	USE 2	Blow Through	10000	30.00	20 Hours
07100	000-1	USE 1	Plugged	---	---	5 Hours
07100	000-1	USE 1	Plugged	---	---	5 Hours
07100	000-1	USE 1	Inactive	---	---	1 Day
07100	000-1	USE 1	Good	---	---	5 Days
07100	000-2	USE 2	Good	---	---	10 Hours
07100	000-2	USE 2	Good	---	---	4 Days
07100	000-2	USE 2	Good	---	---	10 Hours

資産の詳細

資産の詳細ページでは、特定の資産の詳細を提供します。詳細には、それぞれの資産の場所、プロセス、用途、資産、機器の詳細が含まれます。また、関連時間のステータス、正常性、エネルギー、ガス排出量、その他の情報、簡易資産履歴など、計算された知見も提供します。注記セクションでは、注記を追加し、資産にフラグを付けてフォローアップに対応できます。



空冷式熱交換器アプリケーション

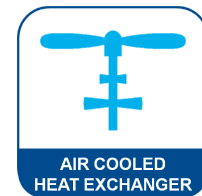


機能

- 空冷式熱交換器の詳細なモニタリング
- リアルタイムの空冷式熱交換器のステータスとアラート (汚れ、振動など) を表示
- 数十年にわたるプロセスでの経験と業界で厳格に検証された分析に基づく事前構築済みアルゴリズム
- 予測診断とアラートの重み付けにより、メンテナンスの優先順位を決定

Insight による計算

- 振動モニタリング
- 汚れ
- ルーバー/ピッチの欠陥
- ベースラインの取得に基づくプロセス変数のしきい値
- 空冷式熱交換器の状態のインデックス
- アラートにより、異常な状況を通知



関連製品

- 781S スマートアンテナ付き Emerson 1410S ワイヤレスゲートウェイ
- Rosemount™ 有線およびワイヤレス温度トランスミッタ
- AMS ワイヤレス振動モニタ

通信仕様

入力

HART-IP™ クライアント Plantweb Insight は、Emerson 1410S ゲートウェイなどの HART-IP ソースから情報を取得するために、HART-IP クライアントとして動作します。

OPC UA® クライアント Plantweb Insight には OPC UA サーバの情報にアクセスするための OPC UA クライアントが含まれています。OPC UA データ入力は多くのアプリケーションで有効化されています。

出力

Modbus® TCP サーバ Plantweb Insight には Modbus TCP サーバが含まれています。機能、レジスタ、タグは Plantweb Insight 内で明確に定義されています。計算、ステータスなどを Modbus TCP クライアントに送信できます。

OPC UA サーバ Plantweb Insight には OPC UA サーバが含まれています。計算、ステータスなどを OPC UA クライアントに送信できます。

REST API Plantweb Insight は REST API 経由で資産の詳細とアラートを提供できます。

ご注文方法

ご注文方法

1. サブスクリプション注文コードを作成して注文します。
2. アプリケーションとフレームワークソフトウェアをまだダウンロードしていない場合は、ダウンロード手順のメールが届きます。
3. アプリケーションをフレームワーク上にインストールすると、ライセンスキーの取得方法がメッセージで表示されます。
4. ライセンスキーを要求すると、サブスクリプション注文コードを基にライセンスキーが生成されます。

注

ライセンスキーが生成されると、サブスクリプション期間が開始します。

ライセンスキー

Plantweb Insight アプリケーションを使用するには、有効なライセンスキーが必要です。ライセンスキーは、サブスクリプション注文コードを注文して、ソフトウェアからロック ID を送信すると提供されます。Plantweb Insight ライセンスキーはファイルとして提供されます。

サブスクリプション注文コード

サブスクリプション注文コードには、ライセンスキーの生成に使われるソフトウェアサブスクリプションに関連する詳細が含まれています。このコードは、ソフトウェアをアクティブ化するためのライセンスキーではありません。正確なサブスクリプション注文コードはさまざまに異なります。典型的なサブスクリプション注文コードの例を図 1 に示します。

図 1: サブスクリプションコードの例

XXXXXX XXXX
1 2

1. 必要なサブスクリプションのコンポーネント (7002AC ベースコード)
2. サブスクリプションタイプ (サブスクリプションの期間、およびモニタ対象の資産の最大数)
 - 資産とは、1 台の空冷式熱交換器を指す
 - 試用版ライセンスは、最小限の資産数に制限される (新しいまたは既存のインフラストラクチャが必要)

サブスクリプションコードの例

7002AC C100

Emerson Plantweb Insight 空冷式熱交換器アプリケーションサブスクリプションのご注文方法

サブスクリプションアプリケーション

コード	説明
7002AC	Emerson Plantweb Insight 空冷式熱交換器モニタリングアプリケーション

サブスクリプションの期間と資産

コード	説明
T001	90日の試用期間
A010	1年間のサブスクリプション、最大10の資産
A050	1年間のサブスクリプション、最大50の資産
A100	1年間のサブスクリプション、最大100の資産
A999	1年間のサブスクリプション、サイトあたりの資産数無制限
B010	2年間のサブスクリプション、最大10の資産
B050	2年間のサブスクリプション、最大50の資産
B100	2年間のサブスクリプション、最大100の資産
B999	2年間のサブスクリプション、サイトあたりの資産数無制限
C010	3年間のサブスクリプション、最大10の資産
C050	3年間のサブスクリプション、最大50の資産
C100	3年間のサブスクリプション、最大100の資産
C999	3年間のサブスクリプション、サイトあたりの資産数無制限

仕様

システム要件

Plantweb Insight は、完全に開発された仮想マシン (.ova ファイルなど) として納品され、仮想マシンの展開後にアプリケーションがインストールされます。

オンプレミスのホストシステム

仮想化ソフトウェア

- VMware Workstation Pro™ 15 以上 (要件については、[こちら](#)を参照)

または

- VMware vSphere® 6.5 以上 (要件については、[こちら](#)を参照)

または

- Microsoft® Hyper-V Configuration バージョン 8.0 以上 (要件については、[こちら](#)を参照)

ハードウェア要件 (最小)

- プロセッサ = 4 個の専用コア⁽¹⁾
- メモリ = 8 GB RAM
- ハードドライブ = 250 GB の空き領域

ハードウェア要件 (推奨)

- プロセッサ = 8 個の専用コア
- メモリ = 16 GB RAM

クラウド環境機能

- Plantweb Insight は、クラウド内の Emerson Microsoft Azure インスタンスにインストールできます。

Web クライアント

ブラウザ (最新バージョン対応)

- Google Chrome™
- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox

(1) ほとんどの PC オペレーティングシステム (Windows、Linux、Mac) で 1~2 個のコアが使用されます。

詳細は、[Emerson.com](https://www.emerson.com) をご覧ください。

©2023 Emerson 無断複写・転載を禁じます。

Emerson の販売条件は、ご要望に応じて提供させていただきます。Emerson のロゴは、Emerson Electric Co. の商標およびサービスマークです。Rosemount は、Emerson 系列企業である一社のマークです。他のすべてのマークは、それぞれの所有者に帰属します。

ROSEMOUNT™

