

Emerson Plantweb™ Insight

Anwendung für Kühltürme



- Visualisierungs- und Analysesoftware-Plattform für die strategische Interpretation und Überwachung von Anlagen-Assets
- Zeitnahe, aussagekräftige Daten über und Einblicke in abnormale Situationen, den Status und Zustand von Assets, Energiekosten, Emissionsverluste usw.
- Nahtlose Systemintegration, einfache Installation und minimale Konfiguration oder Einrichtung sind nicht vom Hostsystem oder der Datenhistorie abhängig.
- Vorkonfigurierte Analysen basierend auf jahrzehntelanger Prozess- und Branchenerfahrung.
- Das am Menschen orientierte Design und die im Einsatz bewährte Schnittstelle ermöglichen eine einheitliche und intuitive Navigation.

Eigenschaften und Vorteile

Echtzeiteinblicke in abnormale Situationen

- Anwendungspaket zur Assetüberwachung mit Identifizierung abnormaler Situationen und Fehler anhand von Datenanalysen und -modellen.
- Alarmmeldungen und Fehleridentifizierung machen Sie auf Probleme aufmerksam, bevor diese das Geschäftsergebnis beeinträchtigen.
- Intuitive und leicht lesbare Anzeigen stellen aussagekräftige Informationen mit hoher Priorität bereit.



Schlankes, sicheres und zuverlässiges Softwarepaket ermöglicht die nahtlose Integration in bestehende Infrastruktur

- Einfacher Einsatz über eine virtuelle Maschine.
- Zugriff auf das Bedieninterface aus einer Vielzahl von Webbrowsern rund um die Uhr.
- Menschzentriertes Design ermöglicht schnelle und intuitive Inbetriebnahme und Konfiguration.
- Integration mit bestehendem mobilen Ökosystem zur Erweiterung der Fähigkeiten und besseren Ausnutzung der bestehenden Investitionen.
- Unabhängig von Prozessleitsystem, Hostsystem und Datenhistorie.



Inhalt

| | |
|------------------------------------|---|
| Eigenschaften und Vorteile..... | 2 |
| Bedieninterface..... | 4 |
| Anwendung für Kühltürme..... | 5 |
| Kommunikationsspezifikationen..... | 6 |
| Bestellinformationen..... | 7 |
| Technische Daten..... | 9 |

Überwachung von nur einem oder auch tausenden Assets mit einem vollständig skalierbaren Softwarepaket und zahlreichen Anwendungen

- Anwendungen beziehen sich auf wichtigen Assets, z. B. Kondensatableitern, Pumpen, Wärmetauschern, Druckentlastungsventilen und vielen mehr.
- Fangen Sie klein an oder überwachen Sie gleich alle Assets an einem zentralen Ort.
- Integration mit anderen Geschäftssystemen wie Data-Historians.
- Einsatzmöglichkeit in kleinen, großen oder unternehmensweiten Anlagen.

Bedieninterface

Jede einzelne Anwendung im Plantweb Insight Paket hat ein ähnliches Erscheinungsbild, um eine konsistente Benutzererfahrung bereitzustellen. Die Hauptansichten können in drei Ebenen aufgeteilt werden.

Dashboard

Die Dashboard-Seite bietet eine Hauptübersicht über die überwachte Assetklasse mit einer aggregierten Ansicht der gesamten Assetklasse und den wichtigsten Einblicken. Die Einblicke variieren je nach Anwendung und können Assetstatus, Assetzustand, Energiekosten, Emissionsverluste, kritische Alarmer usw. umfassen. Eine Trendentwicklung bezüglich der wesentlichen Einblicke wird ebenfalls im Zuge der historischen Erfassung und Trendentwicklungen bereitgestellt.



Assetzusammenfassung

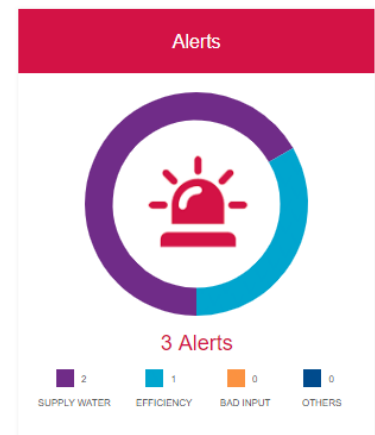
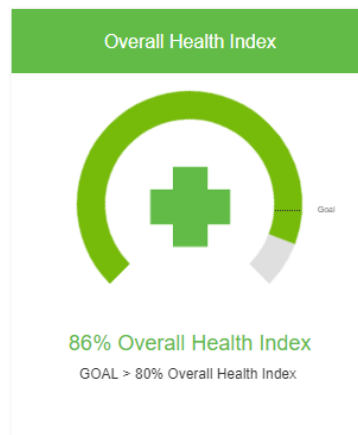
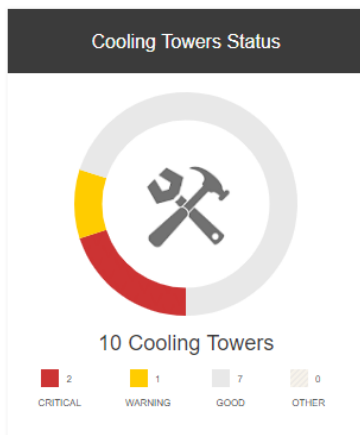
Die Seite mit der Assetzusammenfassung bietet eine tabellarische Ansicht aller überwachten Assets. Diese Ansicht bietet eine ähnliche Perspektive wie das Dashboard, jedoch werden die Assets einzeln angezeigt. Diese Seite kann sortiert, durchsucht und zur schnellen Priorisierung und Identifizierung gefiltert werden. Die Seite mit der Assetzusammenfassung kann zur Berichterstellung im CSV- oder Excel®-Format exportiert werden.

| Asset # | Site | Location | Asset Status | Energy Loss (USD/0h/Year) | Carbon Emissions (Metric Tons/Year) | Devices # |
|---------|-------|----------|--------------|---------------------------|-------------------------------------|------------|
| 07102 | 004-1 | 004-1 | Good | --- | --- | 10 Devices |
| 07102 | 004-1 | 004-1 | Good | --- | --- | 10 Devices |
| 07102 | 004-1 | 004-1 | Blow Through | 20000 | 60.00 | 1 Day |
| 07102 | 004-2 | 004-2 | Blow Through | 12040 | 42.20 | 20 Days |
| 07102 | 004-2 | 004-2 | Good | --- | --- | 10 Days |
| 07102 | 004-2 | 004-2 | Good | --- | --- | 5 Days |
| 07102 | 004-1 | 004-1 | Good | --- | --- | 10 Days |
| 07102 | 004-1 | 004-1 | Good | --- | --- | 20 Days |
| 07102 | 004-1 | 004-2 | Plugged | --- | --- | 2 Days |
| 07102 | 004-2 | 004-2 | Good | --- | --- | 1 Day |
| 07102 | 004-2 | 004-2 | Blow Through | 10000 | 36.37 | 5 Days |
| 07102 | 004-2 | 004-2 | Good | --- | --- | 20 Days |
| 07102 | 004-1 | 004-2 | Plugged | --- | --- | 5 Days |
| 07102 | 004-1 | 004-2 | Plugged | --- | --- | 5 Days |
| 07102 | 004-1 | 004-2 | Inactive | --- | --- | 1 Day |
| 07102 | 004-1 | 004-2 | Good | --- | --- | 5 Days |
| 07102 | 004-2 | 004-2 | Good | --- | --- | 10 Days |
| 07102 | 004-2 | 004-2 | Good | --- | --- | 4 Days |
| 07102 | 004-2 | 004-2 | Good | --- | --- | 10 Days |

Assetdetails

Die Seite mit Assetdetails bietet bestimmte Einzelheiten zu einem Asset. Zu diesen Details gehören Standort, Prozess, Anwendung, Asset und Gerätedaten für jedes einzelne Asset. Sie bietet außerdem berechnete Einblicke, z. B. zeitnahe Daten zu Status, Zustand, Energie, Emissionen, zusätzliche Informationen und einen kurzen Assetverlauf. In einem Abschnitt für Bemerkungen können Anwender Notizen eintragen und Assets zur Nachverfolgung kennzeichnen.

Anwendung für Kühltürme



Funktionen

- Gründliche Überwachung der Komponenten des Kühlturms (z. B. Pumpen, Lamellenlüfter, Wasserbecken)
- Echtzeit-Informationen über Status, Effizienz und Alarme des Kühlturms
- Vorgefertigte Analytik basierend auf jahrzehntelanger Prozessenerfahrung und branchengeprüfter Analysen
- Vorausschauende Diagnose und Alarmstellenwerte ermöglichen die Priorisierung des Kühlturms

Berechnete Einblicke

- Zustandsindex für Kühlturm
- Effizienz des Kühlturms
- Link zu Anwendungen für Pumpen und luftgekühlte Wärmetauscher für die zugehörige Assetüberwachung
- Prozessvariablen-Schwellenwerte basierend auf Baseline-Erfassung
- Erkennung abnormaler Situationen mithilfe von Alarmmeldungen



Zugehörige Produkte

- Emerson 1410S Wireless Gateway mit 781S Smart-Antenne
- Rosemount 3051SFC Wireless-Durchflussmessgerät
- Rosemount 3051S Wireless-Druckmessumformer
- Rosemount Wireless-Temperaturmessumformer
- Rosemount Temperatursensoren

Kommunikationsspezifikationen

Eingänge

HART-IP™-Client Plantweb Insight fungiert als HART-IP-Client für Informationsabfragen von HART-IP-Quellen, z. B. Emerson 1410S Gateways.

OPC-UA®-Kunde Plantweb Insight enthält einen OPC UA Client für den Zugriff auf Informationen von OPC UA-Servern. OPC UA-Dateneingänge sind in einer Vielzahl von Anwendungen möglich.

Ausgänge

Modbus® TCP-Server Plantweb Insight enthält einen Modbus TCP-Server. Funktionen, Register und Messstellenkennzeichnungen sind in Plantweb Insight klar definiert. Berechnungen, Status usw. können an Modbus TCP-Clients gesendet werden.

OPC UA-Server Plantweb Insight enthält einen OPC UA-Server. Berechnungen, Status usw. können an OPC UA-Clients gesendet werden.

REST-API Plantweb Insight kann Anlagendetails und -warnungen über die REST-API bereitstellen.

Bestellinformationen

Bestellverfahren

1. Erstellen und bestellen Sie den Abonnement-Bestellcode.
2. Sie erhalten Anweisungen dazu, wo Sie Ihre Anwendung und Framework-Software herunterladen können, sofern Sie dies noch nicht getan haben.
3. Nach der Installation einer Anwendung im Framework weist Sie die Software an, wie Sie einen Lizenzschlüssel anfordern.
4. Auf Anfrage wird basierend auf Ihrem Abonnement-Bestellcode ein Lizenzschlüssel generiert.

Anmerkung

Die Abonnementdauer beginnt zu dem Zeitpunkt, an dem der Lizenzschlüssel generiert wird.

Lizenzschlüssel

Plantweb Insight Anwendungen erfordern die Verwendung eines gültigen Lizenzschlüssels. Der Lizenzschlüssel wird durch die Bestellung eines Abonnement-Bestellcodes und das Absenden einer Sperr-ID über die Software geliefert. Plantweb Insight Lizenzschlüssel werden als Datei bereitgestellt.

Abonnement-Bestellcode

Der Abonnement-Bestellcode enthält Details zum Software-Abonnement, das zur Erzeugung eines Lizenzschlüssels verwendet wird. Dieser Code ist nicht Ihr Lizenzschlüssel zur Aktivierung der Software. Die genauen Bestellcodes für Abonnements variieren. Ein Beispiel für einen typischen Abonnement-Bestellcode wird angezeigt in [Abbildung 1](#).

Abbildung 1: Beispiel für Abonnementcode

XXXXXX XXXX

1 2

1. Erforderliche Abonnementkomponente (7002CT-Basiscode)
2. Abonnementtyp (Abonnementdauer und maximale Anzahl der zu überwachenden Assets)
 - Ein Asset ist ein einzelner Kühlturm
 - Lizenzen für Testversionen sind auf die kleinste Assetkapazität beschränkt (neue oder bestehende Infrastruktur erforderlich)

Muster-Abonnementcode

7002CT C050

Abonnement-Bestellinformationen für die Anwendung Emerson Plantweb Insight für Kühltürme

Abonnement-Anwendung

| Code | Beschreibung |
|--------|------------------------------------------------------|
| 7002CT | Plantweb Insight Überwachungsanwendung für Kühltürme |

Abonnementdauer und Assets

| Code | Beschreibung |
|------|------------------------------------------------------------|
| T001 | 90-Tage-Testversion für bis zu 10 Assets |
| A010 | 1-Jahres-Abonnement für 10 Assets |
| A050 | 1-Jahres-Abonnement für 50 Assets |
| A100 | 1-Jahres-Abonnement für 100 Assets |
| A999 | 1-Jahres-Abonnement für unbegrenzte Assetzahl pro Standort |
| B010 | 2-Jahres-Abonnement für 10 Assets |
| B050 | 2-Jahres-Abonnement für 50 Assets |
| B100 | 2-Jahres-Abonnement für 100 Assets |
| B999 | 2-Jahres-Abonnement für unbegrenzte Assetzahl pro Standort |
| C010 | 3-Jahres-Abonnement für 10 Assets |
| C050 | 3-Jahres-Abonnement für 50 Assets |
| C100 | 3-Jahres-Abonnement für 100 Assets |
| C999 | 3-Jahres-Abonnement für unbegrenzte Assetzahl pro Standort |

Technische Daten

Systemanforderungen

Plantweb Insight wird als vollständig entwickelte virtuelle Maschine geliefert (z. B. OVA-Datei), und Anwendungen werden installiert, sobald die virtuelle Maschine bereitgestellt wurde.

Hostsystem vor Ort

Virtualisierungssoftware

- VMware Workstation Pro™ 15 oder höher (Voraussetzungen finden Sie [hier](#))

ODER

- VMware vSphere® 6.5 oder höher (Voraussetzungen finden Sie [hier](#))

ODER

- Microsoft® Hyper-V Configuration Version 8.0 oder höher (Voraussetzungen finden Sie [hier](#))

Anforderungen an die Hardware (minimale Voraussetzungen)

- Prozessoren = 4 dedizierte Cores⁽¹⁾
- Speicher = 8 GB RAM
- Festplatte = 250 GB freier Speicherplatz

Anforderungen an die Hardware (empfohlen)

- Prozessoren = 8 dedizierte Cores
- Speicher = 16 GB RAM

Cloud-Umgebungsfunktion

- Plantweb Insight kann in der Cloud auf einer Emerson Microsoft Azure Instanz installiert werden.

Web-Client

Browser (aktuelle Versionen werden unterstützt)

- Google Chrome™
- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox

(1) Die meisten PC-Betriebssysteme (z. B. Windows, Linux, Mac) verwenden 1-2 Cores.

Weiterführende Informationen: [Emerson.com](https://www.emerson.com)

©2023 Emerson. Alle Rechte vorbehalten.

Die Verkaufsbedingungen von Emerson sind auf Anfrage erhältlich. Das Emerson Logo ist eine Marke und Dienstleistungsmarke der Emerson Electric Co. Rosemount ist eine Marke der Emerson Unternehmensgruppe. Alle anderen Marken sind Eigentum ihres jeweiligen Inhabers.