

# Emerson Plantweb™ Insight

## Anwendung für die Überwachung luftgekühlter Wärmetauscher



- 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
Luftgekühlte Wärmetauscher-Anwendung.....	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

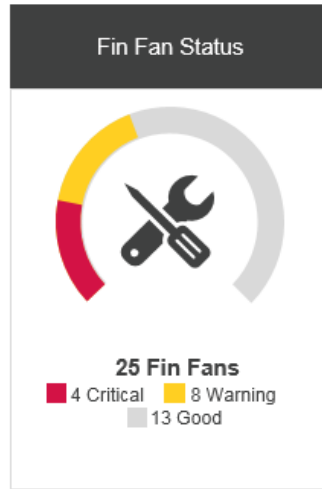
Die Seite mit der Assetzusammenfassung bietet eine tabellarische Ansicht aller überwachten Assets. Diese Ansicht bietet eine ähnliche Perspektive wie das Dashboard, jedoch werden die Assets einzeln angezeigt. Diese Seite kann sortiert, durchsucht und zur schnellen Priorisierung und Identifizierung gefiltert 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)	Duration
07102	004-1	Unit 1	Good	---	---	10 Days
07102	004-1	Unit 1	Good	---	---	10 Days
07102	004-1	Unit 1	Blow Through	20000	60.00	1 Day
07102	004-2	Unit 2	Blow Through	12040	42.20	20 Days
07102	004-2	Unit 2	Good	---	---	10 Days
07104	004-2	Unit 1	Good	---	---	5 Days
07104	004-1	Unit 2	Good	---	---	10 Days
07104	004-1	Unit 2	Good	---	---	20 Days
07104	004-1	Unit 2	Plugged	---	---	2 Days
07104	004-2	Unit 2	Good	---	---	1 Day
07104	004-2	Unit 2	Blow Through	10000	46.97	5 Hours
07104	004-2	Unit 2	Plugged	---	---	20 Days
07104	004-1	Unit 2	Plugged	---	---	5 Hours
07104	004-1	Unit 3	Inactive	---	---	1 Day
07104	004-1	Unit 3	Good	---	---	5 Days
07104	004-2	Unit 2	Good	---	---	10 Days
07104	004-2	Unit 3	Good	---	---	4 Days
07104	004-2	Unit 3	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.

# Luftgekühlte Wärmetauscher-Anwendung

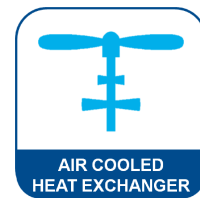


## Funktionen

- Eingehende Überwachung von luftgekühlten Wärmetauschern
- Bereitstellung von Status, Zustand und Alarmen (Verschmutzung, Vibrationen usw.) von luftgekühlten Wärmetauschern in Echtzeit
- Vorkonfigurierte Algorithmen basierend auf jahrzehntelanger Prozess Erfahrung und in der Branche bewährten Analysen
- Vorausschauende Diagnosefunktionalität und Alarmstellenwerte ermöglichen die Priorisierung der Wartung

## Berechnete Einblicke

- Vibrationsüberwachung
- Verschmutzung
- Lüfterlamellen-/Neigungsdefekte
- Prozessvariablen-Schwellenwerte basierend auf Baseline-Erfassung
- Zustandsindex des luftgekühlten Wärmetauschers
- Erkennung abnormaler Situationen mithilfe von Alarmmeldungen



## Zugehörige Produkte

- Emerson Wireless 1410S Gateway mit 781S Smart-Antenne
- Rosemount™ kabelgebundene und Wireless-Temperaturmessumformer
- AMS Wireless-Vibrationsüberwachung

# 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.

## Abonnementcode

Der Abonnementcode enthält die Details in Bezug auf das Software-Abonnement, das zur Erzeugung eines Lizenzschlüssels verwendet wird. Diese Nummer stellt nicht den Lizenzschlüssel zur Aktivierung Ihrer Software dar. Jedes Abonnement hat einen eigenen Code. Ein typischer Abonnementcode ist in [Abbildung 1](#) dargestellt.

### Abbildung 1: Beispiel für Abonnementcode

**XXXXXXX**    **XXXX**  
**1**        **2**

1. Erforderliche Abonnementkomponente (7002AC Basiscode)
2. Abonnementtyp (Dauer und maximale Anzahl der zu überwachenden Anlagen)
  - Als Anlage gilt ein einzelner luftgekühlter Wärmetauscher.
  - Testlizenzen sind auf die kleinste Anzahl Anlagen beschränkt (erfordert neue oder bestehende Infrastruktur)

---

**Beispiel-Abonnementcode**

**7002AC C100**

---

## Bestellinformationen für die Plantweb Insight Anwendung für die Überwachung luftgekühlter Wärmetauscher von Emerson

### Abonnement-Anwendung

Code	Beschreibung
7002AC	Plantweb Insight Überwachungsanwendung für luftgekühlte Wärmetauscher

### Abonnement-Dauer und Anzahl von Anlagen

Code	Beschreibung
T001	90-Tage-Testphase
A010	1-Jahres-Abonnement für bis zu 10 Anlagen
A050	1-Jahres-Abonnement für bis zu 50 Anlagen
A100	1-Jahres-Abonnement für bis zu 100 Anlagen
A999	1-Jahres-Abonnement für eine unbegrenzte Anzahl von Anlagen pro Standort
B010	2-Jahres-Abonnement für bis zu 10 Anlagen
B050	2-Jahres-Abonnement für bis zu 50 Anlagen
B100	2-Jahres-Abonnement für bis zu 100 Anlagen
B999	2-Jahres-Abonnement für eine unbegrenzte Anzahl von Anlagen pro Standort
C010	3-Jahres-Abonnement für bis zu 10 Anlagen
C050	3-Jahres-Abonnement für bis zu 50 Anlagen
C100	3-Jahres-Abonnement für bis zu 100 Anlagen
C999	3-Jahres-Abonnement für eine unbegrenzte Anzahl von Anlagen 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 = vier dedizierte Cores<sup>(1)</sup>
- Speicher = 8 GB RAM
- Festplatte = 250 GB freier Speicherplatz

#### Anforderungen an die Hardware (empfohlen)

- Prozessoren = acht 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 (d. h. Windows, Linux, Mac) verwenden ein bis zwei 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.