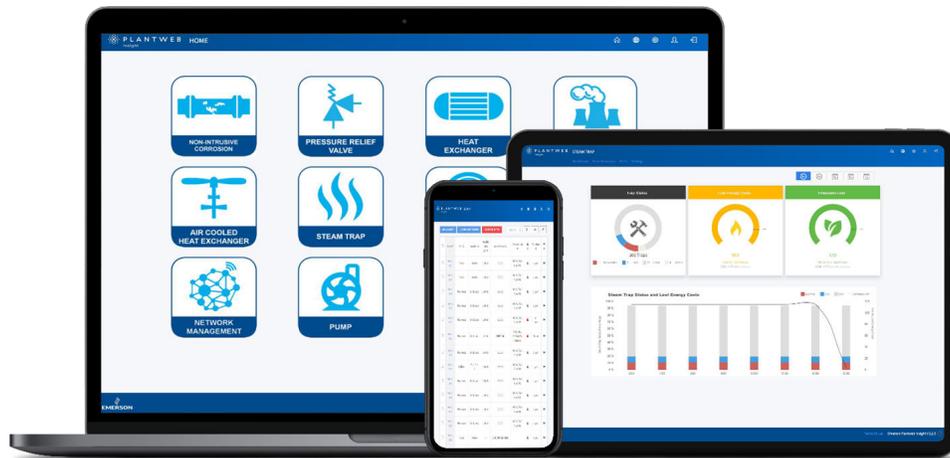


Plantweb™ Insight Emerson

Applicazione di monitoraggio degli scambiatori di calore



- Piattaforma software di visualizzazione e analisi che fornisce interpretazione strategica e monitoraggio degli asset dell'impianto.
- Analisi e informazioni operative su situazioni anomale, stato dell'asset, integrità dell'asset, costi energetici, perdita di emissioni, ecc. nel momento pertinente.
- Integrazione senza problemi nel sistema, semplice installazione e configurazione o impostazione ridotte al minimo, indipendenti dal sistema host o dalla cronologia dati.
- Analisi preintegrata basata su decenni di esperienza di processo e del settore.
- Progettazione orientata all'utente e interfaccia testata dagli utenti per una navigazione coerente e intuitiva.

Caratteristiche e vantaggi

Disponibilità di analisi in tempo reale in situazioni anomale

- Suite di applicazioni di monitoraggio asset per identificare situazioni e guasti anomali tramite analisi di processo e modelli.
- Disponibilità di informazioni sui problemi prima del loro impatto sui costi con allarmi e identificazione guasti.
- Viste intuitive e facili da leggere che mettono in evidenza le informazioni operative ad alta priorità.



Pacchetto software leggero, sicuro e affidabile per un'integrazione senza problemi nell'infrastruttura corrente

- Facilità di implementazione tramite una macchina virtuale.
- Accesso all'interfaccia in qualsiasi momento da browser web diversi.
- Progettazione orientata all'utente per una configurazione e un avvio rapidi e intuitivi.
- Integrazione con gli ecosistemi wireless esistenti per espandere le capacità e sfruttare l'investimento corrente.
- Non dipende da DCS, sistema host o cronologia dati.



Sommario

| | |
|---|---|
| Caratteristiche e vantaggi..... | 2 |
| Interfaccia utente..... | 4 |
| Applicazione per scambiatore di calore..... | 5 |
| Specifiche di comunicazione..... | 6 |
| Dati per l'ordinazione..... | 7 |
| Specifiche..... | 9 |

Monitoraggio di uno o migliaia di asset con un pacchetto software interamente scalabile e numerose applicazioni

- Le applicazioni sono basate su asset chiave, come trappole di condensa, pompe, scambiatori di calore, valvole limitatrici di pressione e molto altro ancora.
- Inizio su scala ridotta o monitoraggio di tutti gli asset in un solo punto.
- Integrazione con altri sistemi aziendali, come le cronologie dati.
- Implementazione in operazioni piccole, grandi o a livello aziendale.

Interfaccia utente

Ogni applicazione nella suite Plantweb Insight ha un aspetto simile per un'esperienza utente uniforme. Le viste principali possono essere suddivise in tre livelli.

Pannello di controllo

La pagina del pannello di controllo è una panoramica globale della classe di asset da monitorare. Questa pagina fornisce una vista aggregata dell'intera classe di asset e le analisi più importanti. Queste analisi variano tra le applicazioni con esempi che comprendono stato asset, integrità asset, costi energetici, perdita di emissioni, allarmi critici, ecc. Viene inoltre fornito un breve trending di queste analisi chiave per il tracciamento storico e i trend.



Riepilogo asset

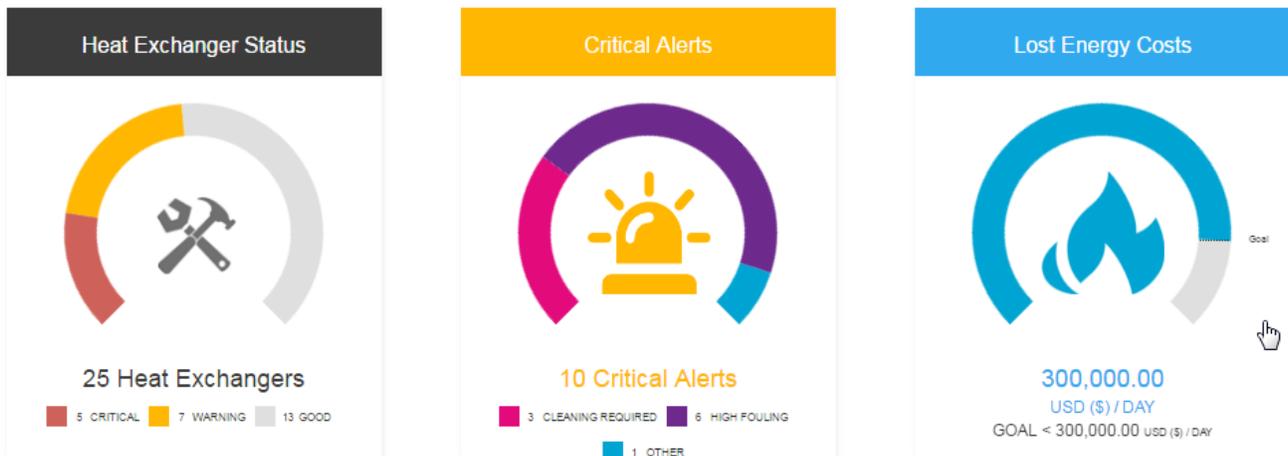
La pagina di riepilogo asset è una vista tabellare di tutti gli asset monitorati. Questa vista fornisce una prospettiva simile al pannello di controllo ma basata sugli asset. È possibile riordinare completamente la pagina, eseguire ricerche e applicare filtri per una rapida prioritizzazione e identificazione. È inoltre possibile esportare la pagina di riepilogo asset in formato CSV o Excel® per la creazione di report.

| Asset # | Site | Location | Asset Status | Energy Loss (USD/0h/Year) | Carbon Emissions (Metric Tons/Year) | Duration |
|---------|--------|----------|--------------|---------------------------|-------------------------------------|----------|
| 07102 | Site 1 | Unit 1 | Good | --- | --- | 10 Days |
| 07102 | Site 1 | Unit 1 | Good | --- | --- | 10 Days |
| 07102 | Site 2 | Unit 1 | Blow Through | 20000 | 60.00 | 1 Day |
| 07102 | Site 2 | Unit 1 | Blow Through | 12000 | 40.00 | 20 Days |
| 07102 | Site 2 | Unit 2 | Good | --- | --- | 10 Days |
| 07102 | Site 2 | Unit 1 | Good | --- | --- | 5 Days |
| 07102 | Site 1 | Unit 2 | Good | --- | --- | 10 Days |
| 07102 | Site 1 | Unit 2 | Good | --- | --- | 20 Days |
| 07102 | Site 1 | Unit 2 | Plugged | --- | --- | 2 Days |
| 07102 | Site 2 | Unit 2 | Good | --- | --- | 1 Day |
| 07102 | Site 2 | Unit 2 | Blow Through | 10000 | 30.00 | 5 Days |
| 07102 | Site 2 | Unit 2 | Plugged | --- | --- | 20 Days |
| 07102 | Site 1 | Unit 2 | Plugged | --- | --- | 5 Days |
| 07102 | Site 1 | Unit 3 | Inactive | --- | --- | 1 Day |
| 07102 | Site 1 | Unit 3 | Good | --- | --- | 5 Days |
| 07102 | Site 2 | Unit 2 | Good | --- | --- | 10 Days |
| 07102 | Site 2 | Unit 3 | Good | --- | --- | 4 Days |
| 07102 | Site 2 | Unit 3 | Good | --- | --- | 10 Days |

Dettagli asset

La pagina dei dettagli asset fornisce specifici dettagli sugli asset. Tali dettagli comprendono ubicazione, processo, applicazione, asset e informazioni sul dispositivo per ogni singolo asset. Fornisce inoltre analisi calcolate come informazioni su stato, integrità, energia, emissioni, ecc. al momento di pertinenza e una breve cronologia dell'asset. Una sezione Note consente all'utente di aggiungere note e contrassegnare gli asset da seguire.

Applicazione per scambiatore di calore



Caratteristiche

- Monitoraggio approfondito degli scambiatori di calore a fascio tubiero e mantello
- Fornisce dati in tempo reale sullo stato dello scambiatore di calore e gli allarmi relativi (ad es. incrostazioni, tasso di calore.)
- Algoritmi preintegrati basati su decenni di esperienza di processo e analisi vagliate nel settore
- Diagnostica predittiva e ponderazione allarmi consentono la prioritizzazione della manutenzione dello scambiatore di calore

Analisi calcolate

- Tasso di calore
- Incrostazioni
- Soglie variabili di processo basate su cattura linea base
- Indice di integrità dello scambiatore di calore
- Indicazione situazione anomala sotto forma di allarmi



Prodotti correlati

- Gateway wireless 1410S Emerson con antenna intelligente 781S
- Trasmettitori di temperatura cablati e wireless Rosemount™
- Misuratore di portata wireless 3051SFC Rosemount
- Trasmettitore di pressione differenziale wireless 3051S Rosemount

Specifiche di comunicazione

Ingressi

Client HART-IP™ Plantweb Insight funge da client HART-IP per il polling di informazioni da fonti HART-IP quali i gateway 1410S Emerson.

Client OPC UA® Plantweb Insight contiene un client OPC UA per accedere ai dati da server OPC UA. Gli ingressi dati OPC UA sono abilitati in numerose applicazioni.

Uscite

Server Modbus® TCP Plantweb Insight contiene un server Modbus TCP. Funzioni, registri e tag sono chiaramente definiti in Plantweb Insight. Calcoli, stati, ecc., possono essere inviati ai client Modbus TCP.

Server OPC UA Plantweb Insight contiene un server OPC UA. Calcoli, stato, ecc., possono essere inviati ai client OPC UA.

API REST Plantweb Insight può fornire allarmi e dettagli sugli asset tramite API REST.

Dati per l'ordinazione

Processo di ordinazione

1. Creare e ordinare il proprio codice di abbonamento.
2. Se non è già stato fatto, si riceveranno istruzioni su dove scaricare l'applicazione e il framework software.
3. Al momento dell'installazione di un'applicazione nel framework, il software fornirà le istruzioni su come richiedere una chiave di licenza.
4. Su richiesta verrà generata una chiave di licenza in base al codice di ordinazione abbonamento.

Nota

La durata dell'abbonamento è calcolata a partire dal momento in cui viene generata la chiave di licenza.

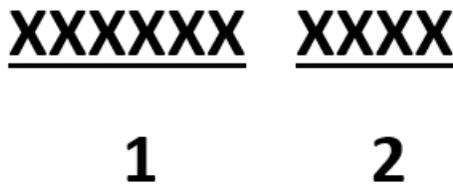
Chiave di licenza

Le applicazioni Plantweb Insight richiedono per essere utilizzate una chiave di licenza valida. Le chiavi di licenza vengono consegnate quando si effettua un ordine per un codice di ordinazione di abbonamento e si invia un ID di blocco dal software. Le chiavi di licenza di Plantweb Insight vengono fornite in forma di file.

Codice di ordinazione abbonamento

Il codice di ordinazione abbonamento contiene i dettagli relativi all'abbonamento software utilizzato per generare una chiave di licenza. Questo codice non è la chiave di licenza che consente l'attivazione del software. I codici esatti di ordinazione abbonamento variano; un esempio di un tipico codice di ordinazione abbonamento è illustrato nella [Figura 1](#).

Figura 1: Esempio di codice di abbonamento



1. Componente in abbonamento richiesto (codice base 7002HE)
2. Tipo di abbonamento (durata dell'abbonamento e numero massimo di asset da monitorare)
 - Un asset è un singolo scambiatore di calore
 - Le licenze di prova sono limitate alla capacità di asset minima (richiede un'infrastruttura nuova o esistente)

| | |
|---|--------------------|
| Esempio di codice di abbonamento | 7002HE C100 |
|---|--------------------|

Dati per l'ordinazione dell'applicazione di monitoraggio degli scambiatori di calore Plantweb Insight Emerson

Applicazione ad abbonamento

| Codice | Descrizione |
|--------|---|
| 7002HE | Applicazione di monitoraggio degli scambiatori di calore Plantweb Insight |

Durata dell'abbonamento e asset

| Codice | Descrizione |
|--------|--|
| T001 | Prova di 90 giorni |
| A010 | Abbonamento di 1 anno per un massimo di 10 asset |
| A050 | Abbonamento di 1 anno per un massimo di 50 asset |
| A100 | Abbonamento di 1 anno per un massimo di 100 asset |
| A999 | Abbonamento di 1 anno per un numero illimitato di asset per sito |
| B010 | Abbonamento di 2 anni per un massimo di 10 asset |
| B050 | Abbonamento di 2 anni per un massimo di 50 asset |
| B100 | Abbonamento di 2 anni per un massimo di 100 asset |
| B999 | Abbonamento di 2 anni per un numero illimitato di asset per sito |
| C010 | Abbonamento di 3 anni per un massimo di 10 asset |
| C050 | Abbonamento di 3 anni per un massimo di 50 asset |
| C100 | Abbonamento di 3 anni per un massimo di 100 asset |
| C999 | Abbonamento di 3 anni per un numero illimitato di asset per sito |

Specifiche

Requisiti di sistema

Plantweb Insight è spedito come macchina virtuale completamente sviluppata (ad es. file .ova) e le applicazioni vengono installate una volta implementata la macchina virtuale.

Sistema host in sede

Software di virtualizzazione

- VMware Workstation Pro™ versione 15 o successive (requisiti disponibili [qui](#))
○
- VMware vSphere® versione 6.5 o successive (requisiti disponibili [qui](#))
○
- Configurazione Microsoft® Hyper-V versione 8.0 o successive (requisiti disponibili [qui](#))

Requisiti hardware (minimi)

- Processori = 4 core dedicati⁽¹⁾
- Memoria = 8 GB di RAM
- Disco rigido = 250 GB di spazio libero

Requisiti hardware (consigliati)

- Processori = 8 core dedicati
- Memoria = 16 GB di RAM

Funzionalità ambiente cloud

- Plantweb Insight può essere installato nel cloud su un'istanza di Emerson Microsoft Azure.

Client Web

Browser (versioni recenti supportate)

- Google Chrome™
- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox

(1) La maggior parte dei sistemi operativi PC (ovvero Windows, Linux, Mac) utilizzeranno 1-2 core.

Per ulteriori informazioni: [Emerson.com/global](https://www.emerson.com/global)

©2023 Emerson. Tutti i diritti riservati.

Termini e condizioni di vendita di Emerson sono disponibili su richiesta. Il logo Emerson è un marchio commerciale e un marchio di servizio di Emerson Electric Co. Rosemount è un marchio di uno dei gruppi Emerson. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.