

# Emerson Plantweb™ Insight

## Приложение для мониторинга предохранительных клапанов



- Программная платформа для визуализации и анализа, обеспечивающая стратегическую интерпретацию и мониторинг оборудования предприятия.
- Актуальная информация в режиме реального времени об аварийных ситуациях, статусе оборудования, работоспособности, энергозатратах, сбросных потерях и пр.
- Беспрепятственная интеграция в систему, простая установка, минимальная конфигурация и настройка, не зависящие от хост-системы или архивного хранилища.
- Предустановленные аналитические алгоритмы, выстроенные на основании многолетнего технологического и отраслевого опыта.
- Применение методик проектирования, ориентированных на удобный для пользователя интерфейс, для обеспечения простой и интуитивной навигации

## Особенности и преимущества

### Получайте информацию об аварийных ситуациях в режиме реального времени

- Набор приложений для мониторинга оборудования, выявляющих аварийные ситуации и сбои с помощью анализа данных и моделей.
- Узнайте о проблемах, прежде чем они повлияют на результат, с помощью сигнализации и идентификации сбоя.
- Понятный и легко читаемый вид позволяет выделить приоритетную и полезную информацию.



### Легкий, безопасный и надежный программный комплекс позволяет выполнить беспрепятственную интеграцию с существующей инфраструктурой

- Легко разворачивается через виртуальную машину.
- Постоянный доступ к приложениям через множество веб-браузеров.
- Простой и понятный интерфейс позволяет быстро запустить и сконфигурировать процесс.
- Интеграция с существующей беспроводной сетью для расширения возможностей и увеличения текущих инвестиций.
- Не зависит от PCU, хост-системы или архивного хранилища.



## Содержание

Особенности и преимущества.....	2
Интерфейс пользователя.....	4
Приложение для мониторинга устройств сброса давления.....	5
Характеристика средств связи.....	6
Информация для заказа.....	7
Технические характеристики.....	9

## **Отслеживайте состояние как одного объекта, так и тысячи благодаря масштабируемости программного комплекса и поддержке множества приложений**

- Приложения основаны на технологически значимом оборудовании, таком как конденсатоотводчики, насосы, теплообменники, предохранительные клапаны и др.
- Начните с малого или проводите мониторинг всего своего оборудования в одном месте.
- Интеграция с другими бизнес-системами, такими как архивные хранилища данных.
- Развертывание в малых и крупных масштабах или в масштабе всего предприятия.

# Интерфейс пользователя

Для удобства работы при систематическом использовании все приложения в пакете Plantweb Insight имеют схожее оформление и функции. Основные виды можно разбить на три закладки.

## Информационная панель

Страница информационной панели представляет общий обзор контролируемого класса оборудования. На этой странице будет представлен общий вид всего класса оборудования и наиболее важные сведения. Эта ценная информация будет варьироваться от приложения к приложению с примерами, включая информацию о состоянии оборудования, его работоспособности, энергозатратах, количестве сбросных потерь, критических предупреждениях и пр. Для отслеживания прошлых периодов и тенденций также представлен краткий анализ тенденций по этим ключевым данным.



## Сводка по оборудованию

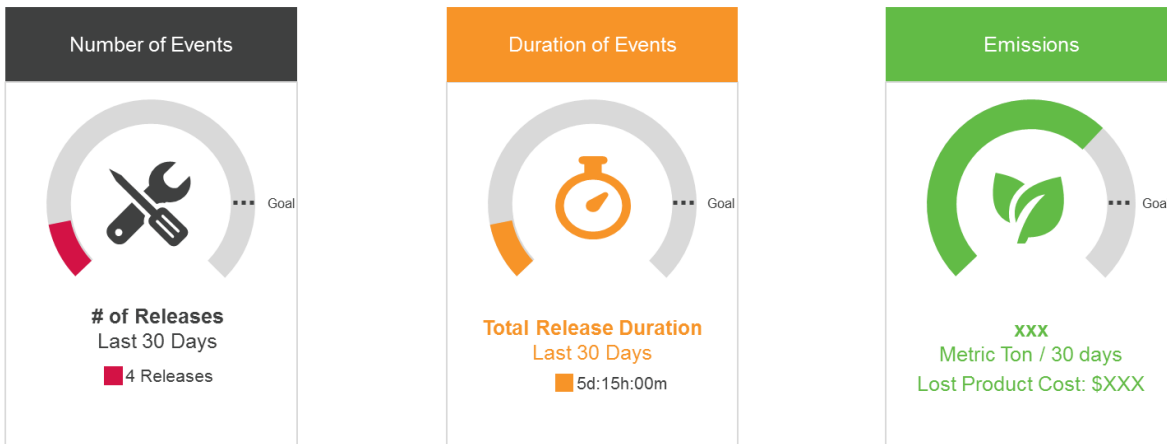
Страница со сводкой по оборудованию представляет данные обо всем контролируемом оборудовании в форме таблицы. Такая форма предоставляет вид, аналогичный информационной панели, но по принципу «от оборудования к оборудованию». Данные на странице легко сортируются и фильтруются для быстрого поиска информации. Страница со сводной информацией по оборудованию также может быть экспортирована через CSV или Excel® для отчетности.

Asset #	Site	Location	Asset Status	Energy Loss (USD/0h/Year)	Carbon Emissions (Metric Tons/Year)	Detector #
07100	Site 1	Unit 1	Good	---	---	100000
07100	Site 1	Unit 1	Good	---	---	100000
07100	Site 1	Unit 1	Blow Through	20000	60.00	100000
07100	Site 2	Unit 1	Blow Through	10000	60.00	100000
07100	Site 2	Unit 1	Good	---	---	100000
07100	Site 2	Unit 1	Good	---	---	100000
07100	Site 2	Unit 2	Good	---	---	100000
07100	Site 1	Unit 2	Good	---	---	100000
07100	Site 1	Unit 2	Good	---	---	100000
07100	Site 1	Unit 2	Good	---	---	100000
07100	Site 2	Unit 2	Good	---	---	100000
07100	Site 2	Unit 2	Blow Through	10000	60.00	100000
07100	Site 2	Unit 2	Plugged	---	---	100000
07100	Site 1	Unit 2	Plugged	---	---	100000
07100	Site 1	Unit 3	Inactive	---	---	100000
07100	Site 1	Unit 3	Good	---	---	100000
07100	Site 2	Unit 3	Good	---	---	100000
07100	Site 2	Unit 3	Good	---	---	100000
07100	Site 2	Unit 3	Good	---	---	100000

## Информация об оборудовании

Эти данные включают информацию о местоположении, процессе, применении, оборудовании и устройстве для каждого отдельного вида оборудования. Страница также предоставляет данные для расчета, такие как информация о состоянии в определенное время, работоспособности, энергозатратах, сбросах, а также дополнительные сведения и краткую информацию по истории оборудования. Раздел примечаний позволяет пользователям добавлять примечания и флажки для последующего наблюдения за оборудованием.

# Приложение для мониторинга устройств сброса давления



## Особенности

- Углубленный мониторинг устройств сброса давления (PRD) и предохранительных клапанов
- Обеспечение индикации об утечках PRD в режиме реального времени
- Регистрация всех срабатываний устройств сброса давления в течение одного года для отчетности EPA в журнале событий:
  - время начала;
  - продолжительность;
  - производственные потери;
  - номер проверки, дата и описание
- Предоставление алгоритма выпуска и утечки на основе реальных данных клиентов и аналитики
- Влияние на экономику и экологию с точки зрения чрезмерных затрат на электроэнергию и сбросных потерь
- Определение очередности выполнения технического обслуживания на основе самых проблемных устройств сброса давления или устройств с наибольшим количеством сбоев

## Расчетные данные

- Состояние PRD:
  - выпуск
  - утечка
  - безопасность
- Производственные потери
- Потери в выбросах



## Сопутствующие изделия

- Беспроводной шлюз Emerson 1410S с интеллектуальной антенной 781S
- Беспроводной акустический преобразователь Rosemount 708

## Характеристика средств связи

### Входы

**клиента HART-IP™** Plantweb Insight выступает в качестве клиента HART-IP для сбора информации из источников HART-IP, таких как шлюзы Emerson 1410S.

### Выходы

**Modbus® TCP-сервер** Plantweb Insight содержит сервер Modbus TCP. Функции, регистры и теги четко определены в Plantweb Insight. Расчеты, статусы и т. д. могут быть отправлены клиентам Modbus TCP

**Сервер OPC UA** Plantweb Insight содержит сервер OPC UA. Расчеты, статус и т. д. могут быть отправлены клиентам OPC UA

**REST API** Plantweb Insight может предоставлять подробную информацию об активах и оповещения через REST API

# Информация для заказа

## Процесс заказа

1. Создайте свой код подписки и сделайте заказ.
2. Если вы еще не загрузили приложение и программное обеспечение платформы, вы получите инструкции о том, как это сделать.
3. После установки приложения на платформе программное обеспечение даст инструкции по запросу лицензионного ключа.
4. Лицензионный ключ будет сгенерирован по запросу на основе вашего кода заказа подписки.

---

### Прим.

Срок действия подписки начинается с момента генерации лицензионного ключа.

---

## Лицензионный ключ

Для использования приложений Plantweb Insight требуется действительный лицензионный ключ. Лицензионные ключи предоставляются при размещении заказа для кода заказа подписки и отправке идентификатора блокировки из ПО. Лицензионные ключи Plantweb Insight предоставляются в виде файла.

## Код заказа подписки

Код заказа подписки содержит сведения, относящиеся к подписке на программное обеспечение, используемое для генерации лицензионного ключа. Этот код не является лицензионным ключом для активации вашего программного обеспечения. Коды заказа на конкретную подписку могут варьироваться; пример стандартного кода заказа на подписку приведен на [Рисунок 1](#).

### Рисунок 1. Пример кода подписки

XXXXXX    XXXX

1                    2

1. Необходимый компонент подписки (базовый код 7002PR)
2. Тип подписки (продолжительность подписки и максимальное количество отслеживаемых активов):
  - актив — это один предохранительный клапан;
  - пробные лицензии ограничены минимальным количеством активов (требуется новая или существующая инфраструктура).

---

Образец кода подписки

7002PR C250

---

## Информация о заказе подписки в приложении для мониторинга предохранительных клапанов Emerson Plantweb Insight

### Подписка в приложении

Код	Описание
7002PR	Приложение для мониторинга предохранительных клапанов Plantweb Insight

### Срок подписки и активы

Код	Описание
T001	90-дневная пробная версия (до 50 единиц)
A050	Подписка на 1 год (до 50 единиц)
A250	Подписка на 1 год (до 250 единиц)
A500	Подписка на 1 год (до 500 единиц)
A999	Подписка на 1 год для неограниченного количества активов на участке работы
B050	Подписка на 2 года (до 50 единиц)
B250	Подписка на 2 года (до 250 единиц)
B500	Подписка на 2 года (до 500 единиц)
B999	Подписка на 2 года для неограниченного количества активов на участке работы
C050	Подписка на 3 года (до 50 единиц)
C250	Подписка на 3 года (до 250 единиц)
C500	Подписка на 3 года (до 500 единиц)
C999	Подписка на 3 года для неограниченного количества активов на участке работы



# Технические характеристики

## Системные требования

Plantweb Insight поставляется в виде полностью разработанной виртуальной машины (например, как файл .ova), и приложения устанавливаются после ее развертывания.

## Локальная хост-система

### ПО виртуализации

- VMware Workstation Pro™ 15 или выше (перечень требований представлен [здесь](#))

ИЛИ

- VMware vSphere® 6.5 или выше (перечень требований представлен [здесь](#))

ИЛИ

- Конфигурация Microsoft® Hyper-V версии 8.0 или выше (перечень требований представлен [здесь](#))

### Требования к аппаратному обеспечению (минимальные)

- Процессоры = четыре выделенных ядра<sup>(1)</sup>
- Память = 8 ГБ ОЗУ
- Жесткий диск = объем свободного пространства на жестком диске не менее 250 ГБ

### Требования к аппаратному обеспечению (рекомендуемые)

- Процессоры = восемь выделенных ядер
- Память = 16 ГБ ОЗУ

## Возможности облачной среды

- Plantweb Insight может устанавливаться в облаке Emerson Microsoft Azure.

## Веб-клиент

### Браузеры (последние поддерживаемые версии)

- Google Chrome™
- Microsoft Edge
- Mozilla Firefox

---

(1) В большинстве операционных систем для ПК (например, Windows, Linux, Mac) используется от одного до двух ядер.





Для дополнительной информации: [Emerson.com/ru-ru](https://emerson.com/ru-ru)

© Emerson, 2023 г. Все права защищены.

Положения и условия договора по продаже оборудования Emerson предоставляются по запросу. Логотип Emerson является товарным знаком и знаком обслуживания компании Emerson Electric Co. Rosemount является товарным знаком одной из компаний группы Emerson. Все прочие товарные знаки являются собственностью соответствующих владельцев.