FESTO

Festo AX Energy Insights – Energy Efficiency to go



Highlights

- Kontinuierliches Energiemonitoring von Druckluft und elektrischer Energie
- Automatische Leckage-Erkennung dank KI-Fingerprint und intelligenter Verbrauchsanalyse
- Funktioniert mit Sensoren von Festo wie auch Drittanbietern: Druck, Durchfluss und elektrische Energiezähler
- Einfache Visualisierungen und Zugriff über Browser
- Sorgt für Transparenz über Verbräuche und hilft Optimierungsmaßnahmen nachzuverfolgen

Mehrwert aus Daten:
Festo AX Industrial Apps
Steigern Sie die Produktivität (OEE) Ihres Unternehmens und optimieren Sie Ihre Fertigung basierend auf Daten. Setzen Sie auf intelligente Technologien, bewährte Tools und einen erfahrenen, kompetenten Partner.

Denn: Ungeplantes wird durch Daten planbar.

Volle Transparenz und frühzeitige Leckage-Erkennung
Die Industrial App „Energy Insights“ ermöglicht eine umfassende Transparenz über den pneumatischen und elektrischen Energieverbrauch von Maschinen und Anlagen. Dank integrierter KI-basierter Leckage-Erkennung werden Leckagen automatisch und zuverlässig identifiziert, sodass frühzeitig reagiert und wertvolle Energie eingespart werden kann. Studien zeigen in Pneumatik-Netzwerken ein Optimierungspotenzial von bis zu 50 %.

Einfache Integration und schneller Einstieg
Mit einem offenen Sensorkonzept und flexiblen Anschlussmöglichkeiten lässt sich die App einfach in bestehende Systeme integrieren. Verschiedene Optionen zur Anbindung der Sensorik sowie integrierte KI-Modelle ermöglichen einen schnellen und unkomplizierten Einstieg ins Energiemonitoring. So starten Sie Ihre Reise zu einer energieeffizienten Automatisierung ohne großen Aufwand.

Vorteile
- Bis zu 50 % Effizienzsteigerung im Druckluftnetz möglich
- Transparenz über Verbräuche
- Nachverfolgbarkeit der Wirksamkeit von Optimierungs-Maßnahmen
- Integration mit Wartungsmanagement für nachhaltige Verbesserungen
- Flexibler Einsatz von Edge bis Cloud

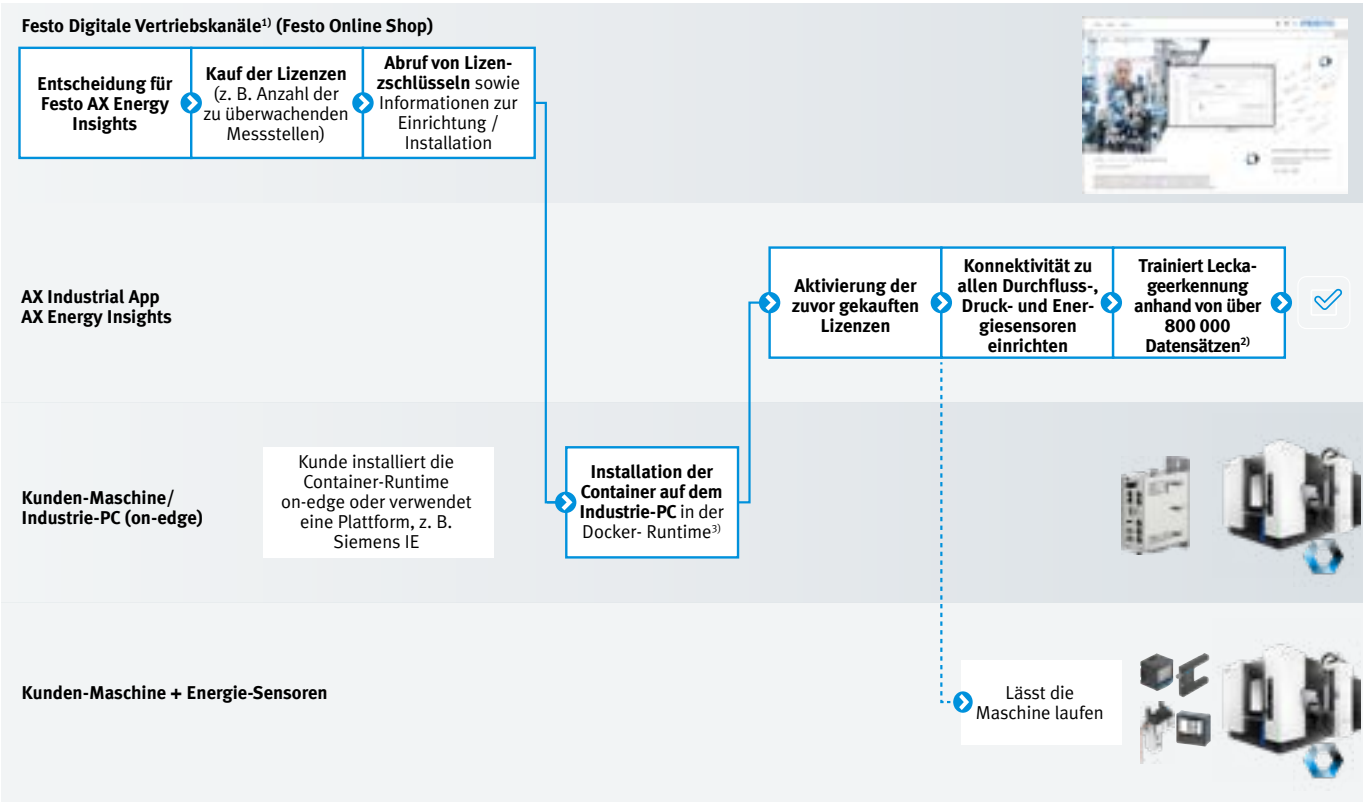
Weiterführende Informationen:

Produktseite GASA-EI-CTR-...
> www.festo.com/AX

Online-Shop/App-World
> Festo AX Energy Insights

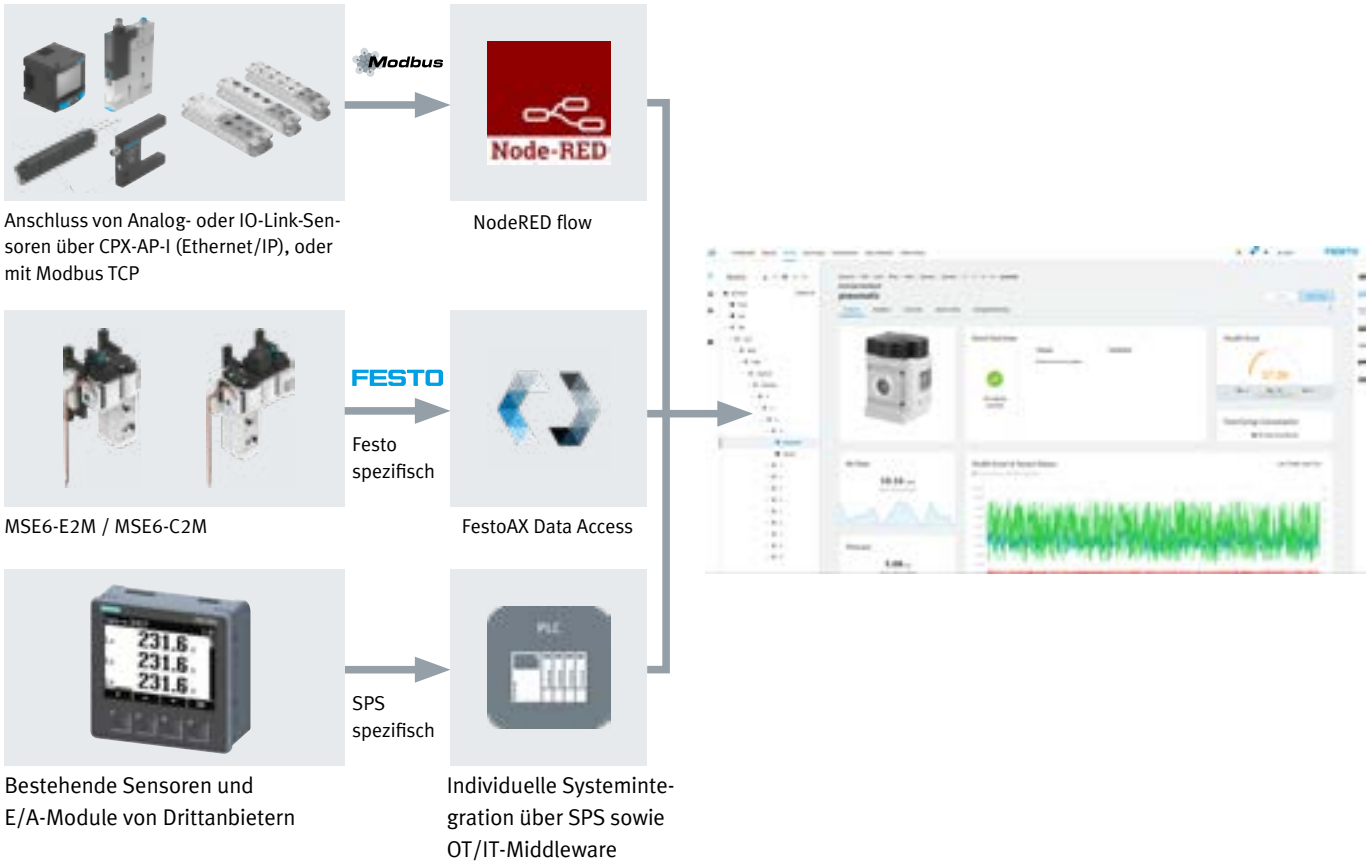
So installieren Sie Festo AX Energy Insights

Durch die verwendete Container-Technologie läuft Festo AX Energy Insights auf Industrie-PCs, Servern und virtuellen Maschinen. Der Lieferumfang umfasst pro Messstelle ein Browser-basiertes Dashboard mit allen Details und einer Zusammenfassung aller wichtigen Daten inkl. Trendanalyse.



1) Festo Online Shop (früher: Festo App World) oder Ecosystem von Drittanbietern
2) Trainingsdaten: entspricht etwa 2 Tagen Energiedaten aus der Produktion
3) könnte vor dem Kauf erledigt werden, z. B. zur Vorbereitung von Maschinen für AX EI

Topologie und Dashboards



Anschluss von Analog- oder IO-Link-Sensoren über CPX-AP-I (Ethernet/IP), oder mit Modbus TCP

NodeRED flow

MSE6-E2M / MSE6-C2M

Festo spezifisch

FestoAX Data Access

Bestehende Sensoren und E/A-Module von Drittanbietern

SPS spezifisch

Individuelle Systemintegration über SPS sowie OT/IT-Middleware

Offenes Sensorkonzept ermöglicht weitreichende Integration in bestehende oder neue Strukturen

Grundsätzlich können Daten von Sensoren unterschiedlicher Hersteller angebunden werden. Festo bietet ein weitreichendes Angebot von Druck- und Durchflusssensoren. Unsere Energieeffizienzmodule der Baureihe MSE6-E2M und MSE6-C2M eignen sich hervorragend zur Anbindung und liefern auch Druck und Durchfluss. Dank der mitgelieferten Connectivity ist die Inbetriebnahme mit diesen Modulen besonders einfach und mit wenigen Klicks abgeschlossen.

Das Portfolio Festo AX Industrial Intelligence



Festo AX Projekte
Komplexe oder spezifische, individuelle Probleme erkennen, bevor sie auftreten – mithilfe Künstlicher Intelligenz und Machine Learning. Erfahren Sie frühzeitig von Ausfällen, Verschleiß oder Qualitätsverlusten und handeln Sie vorausschauend. Bei großen wie bei kompakten Produktionsprozessen.



Festo AX Solutions
Wir bieten standardisierte KI-Lösungspakete für komplexere Systeme oder Funktionsbaugruppen, die mit geringem Aufwand an Ihren spezifischen Anwendungsfall angepasst werden können. Und das Beste: Sie erhalten diese zum Fixpreis für diverse Anwendungen wie z. B. Schweißzangen, Dosieranwendungen oder komplette Handhabungslösungen.



Festo AX Industrial Apps
„Plug and Play“: App herunterladen und loslegen! Mit den Festo AX Industrial Apps bieten wir eine standardisierte Lösung, die Sie selbst anbinden können. Verfügbare Apps sind z. B. das Monitoring von elektrischen und pneumatischen Antrieben, des gesamten Energieverbrauchs, oder auch den MQTT-Data Access auf alle unsere Feldbusprodukte.



Festo AX Smartenance
Smartenance ist eine Computerized Maintenance Management System (CMMS) Software und erleichtert das Wartungs- und Instandhaltungsmanagement. Es ermöglicht eine effiziente, transparente Planung und Abwicklung von Wartungen sowie Störungen – mit integriertem Informations- und Ersatzteilmanagement für alle Festo Produkte.



Festo AX Asset Type Packages
Das Besondere an Festo AX: Wir können KI für Ihre Geräte / Assets flexibilisieren, standardisieren und vereinfachen. Asset Type Packages kapseln KI-Modell und Datenschnittstelle für neue Assets und bieten alles, was Sie zur Überwachung brauchen, inkl. KI-Modell und Dashboard. Danach sind sie einfach skalierbar, erlauben Auto-Onboarding und damit große, vollautomatische Rollouts für neue Geräte.



Automation App Award
Die Festo AX Industrial Apps gewinnen 2025 die begehrte Auszeichnung in der Kategorie „Industrial IoT“. Der Preis zeichnet herausragende Softwarelösungen aus, die die Automatisierungsbranche mit innovativen Ansätzen voranbringen und durch hohen Nutzwert, intuitive Bedienung und maximalen Mehrwert für die Industrie überzeugen.