PRESSEMITTEILUNG

in.hub stellt siineos® plc vor: Steuerung und Condition Monitoring in einem System

Die Soft-SPS läuft auf dem Edge-Betriebssystem siineos®. Steuerungsprogramm und Bedienoberfläche entstehen im Browser in einem gemeinsamen Projekt.

Chemnitz/Nürnberg, 24. November 2026 – in.hub hat auf der SPS 2026 mit siineos® plc eine Soft-SPS für das Edge-Betriebssystem siineos® vorgestellt. Auf dem Industrie-Gateway nutzt die Steuerung dieselben Maschinendaten wie die Zustandsüberwachung und kann direkt auf erkannte Auffälligkeiten reagieren. Interessierte können siineos® plc ab dem 14. Dezember 2026 bis zum 31. März 2027 kostenlos im Early Access testen.

Getrennte Systeme im Anlagenalltag

In vielen Anlagen arbeiten Steuerung und Zustandsüberwachung bislang weitgehend getrennt. Die SPS führt den Maschinenablauf aus, während ein zusätzliches System Sensordaten sammelt, Verläufe aufzeichnet oder Auffälligkeiten meldet. Erkennt die Überwachung ein Problem, muss häufig ein Mensch entscheiden, wie darauf reagiert wird. Für Programmierung, Visualisierung und Datenauswertung kommen zudem oft unterschiedliche Werkzeuge und Systeme zum Einsatz.

Überwachen und direkt reagieren

siineos® erfasst Sensor- und Maschinensignale und speichert ihre Verläufe in der integrierten Zeitreihendatenbank. Die Daten stehen für Anwendungen wie Zustands-, Energie- und Schwingungsüberwachung zur Verfügung. Auf demselben Gerät nutzt siineos® plc die Daten für Steuerungsaufgaben. So kann die Steuerung bei steigenden Schwingungswerten die Drehzahl reduzieren, bei einer drohenden Lastspitze einen Verbraucher zurückfahren oder auf einen auffälligen Druckluftverbrauch reagieren. Zustände und Werte aus der Steuerung lassen sich gemeinsam mit den übrigen Maschinendaten aufzeichnen und visualisieren.

Sicherheitsrelevante Funktionen bleiben dabei Aufgabe der dafür vorgesehenen Sicherheitstechnik der Maschine. siineos® plc ist keine Sicherheitssteuerung.

Programmieren und bedienen im Browser

Für die Steuerungslogik stehen vier Sprachen nach IEC 61131-3 zur Verfügung: Strukturierter Text (ST), Kontaktplan (KOP/LD), Funktionsplan (FUP/FBD) und Ablaufsprache (AS/SFC). Programme, Funktionen und Funktionsbausteine lassen sich innerhalb eines Projekts kombinieren. So kann beispielsweise die Freigabelogik im Kontaktplan und ein Maschinenablauf als Ablaufkette umgesetzt werden. Die Anwendung wird für das Gateway übersetzt und dort ausgeführt. Onlinewerte und Diagnoseansichten unterstützen bei Inbetriebnahme und Fehlersuche.

Im integrierten HMI-Editor können Anwender Anzeigen, Eingaben, Bilder und Kurven mit den Variablen der Steuerung verbinden. Sie rufen die fertige Bedienoberfläche unabhängig von der Entwicklungsansicht im Browser auf. Anmeldung und Rollen regeln, wer Inhalte sehen oder Funktionen bedienen darf. Für die integrierte Programmierumgebung sind weder eine separate Installation noch eine zusätzliche Lizenz erforderlich.

Offen für bestehende Automatisierungsumgebungen

siineos® plc tauscht Daten über MQTT und Beckhoff ADS aus und kann als OPC-UA-Client eingesetzt werden. So lässt sich die Lösung in bestehende Maschinen und Anlagen integrieren und mit vorhandenen Steuerungen oder übergeordneten Systemen verbinden. Über die integrierte MCP-Schnittstelle können Kunden eigene KI-Systeme an die Steuerungsumgebung anbinden.

Steuerungsprogramme mit siineos® ai erstellen

Der auf der SPS ebenfalls vorgestellte KI-Assistent siineos® ai unterstützt die Programmierung von siineos® plc im Dialog. Der Anwender beschreibt, welche Aufgabe die Steuerung übernehmen soll. Der Assistent erstellt daraus Steuerungslogik, Ablaufsteuerungen und die zugehörige Bedienoberfläche. Der erzeugte Code liegt in den unterstützten IEC-Sprachen vor, die Bedienoberfläche im HMI-Editor. Der Anwender kann beides prüfen, anpassen und selbst freigeben.

Für Maschinenbauer, Betreiber und Integratoren

Maschinenbauer können mit einem Gerät Steuerung, Bedienoberfläche und Zustandsüberwachung umsetzen. Gleichzeitig entsteht eine Grundlage für zusätzliche digitale Services wie Fernwartung oder vorausschauende Instandhaltung. Betreiber und Integratoren können bestehende Anlagen um Funktionen für Steuerung und Überwachung ergänzen. Dabei kann siineos® plc neben einer vorhandenen Hauptsteuerung Aufgaben auf Basis der erfassten Maschinendaten übernehmen.

Ein Werkzeug statt mehrerer getrennter Welten

„Ich programmiere seit 30 Jahren Steuerungen. Für viele Anlagen brauchte ich bisher mehrere Werkzeuge: die Programmiersoftware auf dem Laptop, eine Lösung für die Bedienung und ein weiteres System für die Datenauswertung. Bei siineos® plc kommen diese Bereiche auf einem Gerät und in einer browserbasierten Umgebung zusammen. Und die Steuerung arbeitet mit denselben Daten, die auch für die Überwachung zur Verfügung stehen“, sagt Ronny Wachtel, Service & Support Specialist bei in.hub.

„siineos® erfasst und überwacht Maschinendaten direkt am Gerät. Mit siineos® plc kann dasselbe Gerät jetzt auch auf diese Informationen reagieren. Für Maschinenbauer bedeutet das, dass Steuerung, Bedienung und Zustandsüberwachung deutlich enger zusammenspielen und sich auf einer gemeinsamen Plattform umsetzen lassen“, sagt Christian Groß, Mitgründer und Geschäftsführer Marketing & Sales bei in.hub.

Live auf der SPS

Auf der SPS zeigt in.hub siineos® plc auf dem Industrie-Gateway HUB-GM400. An einer Demoanlage mit Förderband, Greifer und Tanksteuerung demonstriert in.hub, wie die Steuerung auf Daten aus der Zustandsüberwachung reagiert. Auf der Bedienoberfläche sind aktuelle und aufgezeichnete Prozesswerte zu sehen.

in.hub auf der SPS 2026
24.–26. November 2026 · Nürnberg · Halle 4A · Stand 301

Über in.hub

Die in.hub GmbH aus Chemnitz entwickelt nachrüstbare Hard- und Softwarelösungen, mit denen Maschinen und Prozesse unkompliziert digitalisiert werden können. in.hub steht für „einfach. machen. plug & play.“ Mit modularer Hardware und dem lokalen Betriebssystem siineos® lassen sich Maschinen- und Prozessdaten erfassen, auswerten und für Anwendungen wie Condition Monitoring, Energy Monitoring, Remote Access und weitere digitale Services nutzen. Für den laufenden Betrieb braucht es keine zusätzliche Server- oder Cloud-Infrastruktur. Weitere Informationen: www.inhub.de

Pressekontakt

Daniela Kunze
Marketing, PR & Events Manager
in.hub GmbH
Telefon: +49 371 3354 655 07
E-Mail: daniela.kunze@inhub.de
Web: www.inhub.de