

Proficy CSense 2023 von GE Digital

Industrielle Analytik-Software, die Leistungen von Anlagen und Prozessen mit einem digitalen Prozesszwilling optimiert.

Umfassende Analytik-Funktionen in einer Lösung

Proficy CSense von GE Digital verwendet KI und maschinelles Lernen, um Prozessingenieuren zu ermöglichen, Daten aus verschiedenen industriellen Datenquellen zu kombinieren, Probleme schnell zu identifizieren, Ursachen zu ermitteln, zukünftige Leistung vorherzusagen und Maßnahmen zur kontinuierlichen Verbesserung von Qualität, Nutzung, Produktivität und Betriebsabläufen zu automatisieren.

Einzigartig durch die Bereitstellung von fünf Analytik-Funktionen in einem Paket hat Proficy CSense Organisationen weltweit geholfen Kosten zu reduzieren. Ingenieure und Data Scientists können durch Proficy CSense in Echtzeit analysieren, überwachen, vorhersagen, simulieren, optimieren und steuern.

Zusätzlich bietet Proficy CSense die Fähigkeit, Erkenntnisse aus historischen Daten zu gewinnen und einfache Berechnungen, prädiktive Analytik sowie Optimierungs- und Steuerungslösungen schnell zu entwickeln, zu testen und bereitzustellen, um Prozessschwankungen zu reduzieren und Betriebsabläufe zu verbessern.

Ergebnisse

- Bereitstellen von cloudbasierter oder lokaler Analytik, die Anlagen- und Prozessdurchsatz, Ertrag, Qualität und Effizienz signifikant verbessert.
- Neue Erkenntnisse aus industriellen Daten gewinnen, um die Rendite der Anlagen zu maximieren und Prozesse zu optimieren.
- Daten aufbereiten, um die Ursachen von Leistungsproblemen bei Anlagen und Prozessen schnell zu diagnostizieren.
- Die Produktivität steigern durch visuelle Auswertung direkt am Client.
- Leistung der PID-Regelkreise überwachen und optimieren.
- Rohdaten von Sensoren validieren und bereinigen, um die Integrität der nachgelagerten Systeme sicherzustellen.

01 Neue Erkenntnisse aus Daten gewinnen

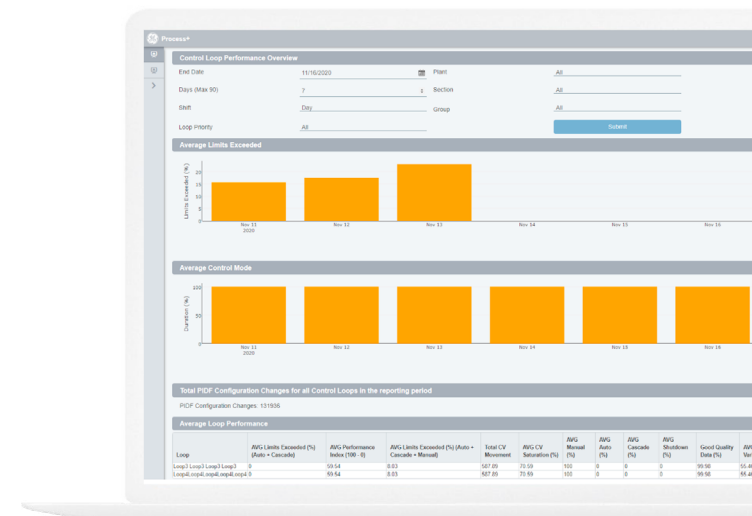
Der Troubleshooter ermöglicht die Leistung kontinuierlicher, diskreter oder Batch-Fertigungsprozesse durch die Gewinnung von Erkenntnissen aus verfügbaren Sensordaten und Produktionsdaten schnell zu diagnostizieren. Nahtlose Konnektivität, Visualisierung und prädiktive Analytik ermöglichen es Betriebsszenarien zu analysieren, den Einfluss von operationellen Änderungen auf wichtige Leistungskennzahlen zu quantifizieren und Ursachen für Leistungsabweichungen zu identifizieren.

02 Produktionsdurchsatz, Ertrag, Qualität und Effizienz steigern

Proficy CSense's Architect ermöglicht es schnell Analyse-Lösungen zu entwickeln, die in der Regel den Produktionsdurchsatz, Ertrag, Qualität und Effizienz signifikant verbessern. Die Umgebung bietet visuelle Analyse-Bausteine. Dies ermöglicht es den Benutzern, Berechnungen, prädiktive Analytik und Echtzeitoptimierung und -steuerungsfunktionen zu erstellen und zu testen. Lösungen werden durch Echtzeit- und historische Datenquellen sowie den Drag-and-drop-Zugriff auf umfangreiche Funktionsbibliotheken erweitert. Lösungen werden als wiederverwendbare Vorlagen gespeichert, um eine einfache Bereitstellung auf ähnlichen Anlagen oder Prozesseinheiten zu ermöglichen.

03 Die Produktivität im Engineering steigern

Der Architect von Proficy CSense ermöglicht Ingenieuren Expertenwissen und bewährte Verfahren - in Kombination mit den aus den Daten gewonnenen Erkenntnissen einfach in unternehmensweit wiederverwendbaren Analysevorlagen abzulegen. Visuelle Drag-and-Drop-Analysen beschleunigen die Arbeit und reduzieren die Abhängigkeit von Data Scientists und Programmierern. Online-Demos und der interaktive Schulungskurs von Proficy CSense ermöglichen eine schnelle Beherrschung der Software.



Gewinnen Sie Erkenntnisse aus Daten und Ursachen für Leistungsabweichungen schneller mit Proficy CSense und der Prozess-Digital-Twin-Technologie.

04 Nutzen Sie moderne Visualisierungsfunktionen

Profitieren Sie von moderner, schlanker Client-Visualisierung mit der enthaltenen Proficy Operations Hub-App: Process+ Control Loop Monitoring Funktion. Für eine umfassende Überwachung der PID-Regelkreise.

"Einige Systeme sind einfach zu komplex und haben zu viele Variablen, als dass Betreiber sie optimal steuern könnten. In solchen Fällen benötigen wir die Unterstützung einer intelligenten, fortgeschrittenen Regelung, die mit den Komplexitäten unserer einzigartigen Probleme umgehen kann."

Tim Spandiel
Manager, Impala Platinum's Base Metals Refinery

Proficy CSense 2023 von GE Digital

Industrielle Analytik-Software, die Leistungen von Anlagen und Prozessen mit einem digitalen Prozesszwilling optimiert.

Funktionen

5-in-1 bewährte Industrieanalyse-Software

- Analyse
- Überwachung
- Vorhersage
- Simulation
- Optimierung & Steuerung von Sollwerten

Neu in Version 2023

- Interoperabilität mit anderen Proficy 2023-Softwareprodukten
- Umfassende herstellerunabhängige Überwachung von PID-Regelschleifen mit Systemidentifikation und PID-Regelschleifenabstimmung
- Verbesserte Unterstützung für umfangreiche Analysebereitstellungen mit bis zu Tausenden von Analysen auf einem einzelnen Server
- Flexible Bereitstellungsoptionen: lokal oder in der Cloud auf unterstützten virtuellen Maschinen (VMs) in der AWS oder Azure Virtual Private Cloud (VPC) des Kunden

Neu in Version 8.5

Neue Installationsoptionen, um allen Anlagen gerecht zu werden

- Automatische Installation von SQL-Express, wenn Sie keinen SQL-Server haben
- Verwenden Sie einen lokalen oder remote, dedizierten oder gemeinsam genutzten SQL-Server als Datenbank
- Unterstützung für OPC UA
- Neue Steuerungsoptimierungswerkzeuge
- Systemidentifikationsassistent - Schätzen Sie Übertragungsfunktionen aus historischen Daten für Prozesssimulation oder Steuerungsoptimierung ab.
- PID-Regelschleifenabstimmungsassistent - Berechnen Sie empfohlene PID-Parameter und überwachen Sie diese mit CSense Process+

Umfangreicher Funktionsumfang für die Analyse

Ermöglicht das Erstellen von umfangreichen Analysevorlagen ohne Programmierung

- Einfache Berechnungen, Datenbereinigung, Mathematik, Statistik, maschinelles Lernen, Echtzeioptimierung und fortschrittliche Prozesssteuerung
- Plug-and-Play-Konnektivität zu historischen und Echtzeit-Datenquellen
- Durch Assistenten gesteuerte Datenanalyse für schnelle Erkenntnisse
- Integrierte Unterstützung vereinfachten Bereinigung und Validierung von Echtzeitdaten
- Umfassende Plattform zur Entwicklung, Integration, Test & Bereitstellung von Echtzeitanwendungen
- Einfache visuelle Drag-and-Drop-Funktionsblöcke für Fachexperten
- Zugang zu Skriptsprachen und dem CSense SDK für leistungsstarke Analyse-Lösungen mit Plug-and-Play-Integration von Python und .Net-Inhalten
- Sprachen: Englisch, Japanisch, Chinesisch, Russisch, Französisch

Proficy CSense Lizenzierung

• Runtime Edition

Für die permanente Produktion, Bereitstellung und Verwaltung von Analyse-Lösungen
-> Enthält Architect und Runtime Manager

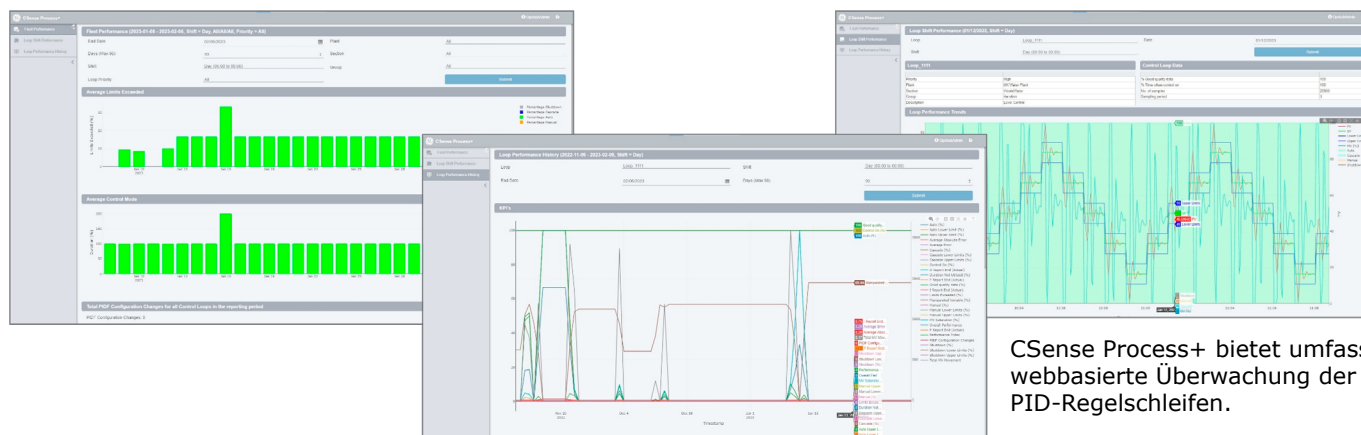
• Developer Edition

Für die Datenanalyse und die Entwicklung und Prüfung von Analyse-Lösungen
-> Enthält sowohl die Continuous als auch die Discrete & Batch Troubleshooters, Architect und Runtime Manager ausschließlich für Entwicklungs- und Testzwecke

• Troubleshooter Edition

Für Offline-, Ad-hoc- und On-Demand-Datenanalyse, Prozessmodellierung und Fehlerbehebung
-> Enthält die Continuous und Discrete & Batch Troubleshooters sowie alle Datenkonnektoren.

Interaktive Trainings sind über die GE Digital EDGE-Website sind in allen Editionen enthalten.



CSense Process+ bietet umfassende webbasierte Überwachung der PID-Regelschleifen.

Mehr über CSense erfahren

Gratis Testversion

Kostenloses Consulting (6h)