



Swissgrid ist die nationale Netzgesellschaft und für den sicheren Betrieb und die Überwachung des Schweizer Übertragungsnetzes verantwortlich.

Bild: Swissgrid

In Echtzeit alles im Blick

Die Koordinationsgesellschaft für das schweizerische Höchstspannungsnetz Swissgrid setzt auf Software von Iconics, um ihren Kunden intuitive, webbasierte grafische Oberflächen, integriertes Alarmmanagement und Echtzeit-/Historien-Trending und Reporting zu bieten.

Swissgrid ist eine unabhängige Koordinationsgesellschaft für das schweizerische Höchstspannungsnetz und nimmt im Auftrag der Union für die Koordinierung des Transports elektrischer Energie (UCTE), der Koordinationsorganisation für das europäische Netz, Dienstleistungen und spezifische Aufgaben wahr. Swissgrid ist unabhängig von Partikularinteressen und Organisationen aus den Bereichen Handel, Versorgung und Produktion. Aufgrund ihrer Kompetenzen, Werkzeuge und Geschäftsinformationen ist Swissgrid ideal positioniert, um als Treuhänderin im Interesse einer optimalen Organisation des schweizerischen und UCTE-Stromnetzes zu agieren.

Das Unternehmen hat sich für die Softwarelösung Iconics HMI SCADA entschieden, um ihren Benutzern intuitive, webbasierte grafische Oberflächen, integriertes Alarmmanagement und Echtzeit-/Historien-Trending und Reporting zu bieten. Darüber

hinaus nutzt Swissgrid die grafische Workflow-Steuerungssoftware von Iconics, die es den Benutzern ermöglicht, schnell und ohne Programmieraufwand Datenorchestrierung und Integrationsaufgaben zu implementieren, die der Geschäftslogik entsprechen.

HMI-SCADA: offen, flexibel und anpassbar

Oberstes Ziel von Swissgrid ist die Sicherheit des schweizerischen Übertragungsnetzes zu jeder Zeit, auch im intensiven Energieaustausch zwischen den Mitgliedern des europäischen Verbundnetzes. Swissgrid hat das Konzept der operativen Engpassprognose mit dem UCTE-weiten Modul Day-Ahead Congestion Forecast (DACF) als Kern entwickelt und etabliert. Als Branchenpionier in Europa hat Swissgrid die komplexen DACF-Algorithmen vollständig automatisiert und in ihren täglichen Engpassmanagementprozess integriert. Diese Automatisierung wird

mit Hilfe der Workflow-Steuerungssoftware BridgeWorX (mit speziell für Swissgrid entwickelten Blöcken) realisiert, die zur bedingten Ansteuerung der Hochgeschwindigkeitsberechnungsmaschine, einer auf Siemens PTI PSS/E basierenden Spezialentwicklung für Swissgrid, verwendet wird. Die Berechnungen basieren auf aktuellen Daten von Partnern innerhalb des europäischen Verbundnetzes, während die Datenpräsenz und -qualität mit Hilfe eines OPC-kompatiblen File Monitors (ebenfalls speziell für Swissgrid entwickelt) kontinuierlich überwacht wird. Die Netzingenieure von Swissgrid überwachen und steuern den DACF-Prozess über das intuitive, grafische Interface, das in Zusammenarbeit mit einem Integrator entwickelt wurde. Die nationalen Modelle werden periodisch vom FTP-Server mit Hilfe von speziellen BridgeWorX-Workflows heruntergeladen. Die Dateien werden überwacht und neue Workflows werden ausgelöst, die wiederum

Über Iconics

Iconics ist ein Unternehmen der Mitsubishi Electric Corporation und agiert als das Software-Kompetenzzentrum für die Factory Automation Systems Group von Mitsubishi Electric. Seine Visualisierungs-, Analyse-, Mobil-, IoT- und Cloud-Lösungen verbessern die Produktivität, reduzieren Integrationszeit und Betriebskosten und optimieren die Anlagenauslastung. Iconics-Lösungen, kombiniert mit dem Wissen und der Branchenerfahrung von Mitsubishi

Electric, maximieren den Wert für den Kunden durch die Überwachung und Steuerung von Automatisierungsprozessen. Die preisgekrönte Software von Iconics ist bei über 375 000 Kunden in der Fabrikautomation (FA), Prozessautomation (PA) und Gebäudeautomation (BA) in über 100 Ländern weltweit installiert. Iconics-Software wird in der Schweiz über den Mitsubishi Distributor Omni Ray AG vertrieben.

spezielle Berechnungssoftware ausführen. Realistische Bilder innerhalb der HMI helfen bei der Visualisierung und Kontrolle des aktuellen Workflow-Status.

Die HMI-SCADA-Lösung von Iconics wurde für das DACF-Überwachungssystem von Swissgrid ausgewählt, weil sie offen, flexibel und anpassbar ist und die Entwicklung von Prototypen mit sehr niedrigen Einstiegskosten ermöglicht. BridgeWorX wurde aufgrund seiner Fähigkeit, sich mit technischen Prozessen zu verbinden (in diesem Fall hauptsächlich über OPC), ausgewählt, da eine Mehrheit der Wettbewerbssysteme rein von der ERP-Ebene kommt. Die Software verfügt über eine gut definierte Programmierschnittstelle, die die Entwicklung komplexer und hochspezialisierter kundenspezifischer Blöcke ermöglicht. Die enge Zusammenarbeit zwischen dem grafischen Workflow-Editor mit Point-and-Click-Funktionalität und den Bedienerbildschirmen, die einfache Konfiguration und die überlegenden grafischen Oberflächen waren weitere motivierende Faktoren.

Die Lösungen von Iconics verhalfen Swissgrid zu einer schnellen Produktivitätssteigerung und einem Rückgang der Manipulationsfehler. Swissgrid kann nun den Grad der Interaktion (von

ANZEIGE



Auf dem Weg zur Industrie 4.0 *Baureihe 84 IO-Link Touch*

Konfigurierbar, leuchtstark und kapazitiv – Prädestiniert für moderne Anwendungen in der Maschinenbauindustrie und weit darüber hinaus.

- Frei konfigurierbare HMIs mit IO-Link Schnittstelle
- Ausleuchtbare Standard- oder kundenspezifische Symbole
- Umgebungsadaptive RGB LED Ausleuchtung in 16 Mio. Farben
- Kapazitive Betätigung
- Unterschiedlichen Betätigungssensitivitäten
- EAO Value Added Services und weltweite Verfügbarkeit



www.eao.com/84-io-link

eao ■

Your Expert Partner for Human Machine Interfaces



Bild: Swissgrid

Oberstes Ziel von Swissgrid ist die Sicherheit des schweizerischen Übertragungsnetzes zu jeder Zeit, auch im intensiven Energieaustausch zwischen den Mitgliedern des europäischen Verbundnetzes.

der Vollautomatisierung bis zur vollständigen Kontrolle durch den Bediener) innerhalb von Prozessen, die 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche, 365 Tage im Jahr laufen und kontinuierlich überwacht werden müssen, selbst bestimmen. Iconics lässt sich auch nahtlos in das Swissgrid-Netzwerk von Strom Anwendungssystemen sowie in verschiedene nationale und internationale Handels- und Planungssysteme integrieren.

Iconics Suite liefert Echtzeiteinblicke

Betriebs-, Produktions- und Qualitätsmanager haben oft mit mangelnder Echtzeittransparenz ihrer Anlagen und Maschinen und mit uneinheitlichen Datenquellen zu kämpfen. Für Unternehmen der diskreten und verfahrenstechnischen Fertigung ist es wichtig, einen verwertbaren Einblick in mehrere Produktionslinien und einen vollständigen Überblick über den Produktionslebenszyklus zu erhalten. Manager und Produktionsleiter können damit die Prozesse visualisieren, verbessern und erzielen damit bessere Ergebnisse und reibungslosere Abläufe.

Die Iconics Suite liefert Echtzeiteinblicke für betriebliche Exzellenz und verfügt über eine fortschrittliche Visualisierungstechnologie, die auf jedem Desktop oder mobilen Gerät läuft, sowie über die Möglichkeit, sich mit einer Vielzahl von Industriestandard-Kommunikations-Protokollen zu verbinden. Die Iconics Suite hilft, die Fertigung von einem komplexen Prozess mit isolierten Systemen in einen reibungslosen Betrieb mit einer klaren, kontextbezogenen Sicht auf die Produktion von Anfang bis Ende zu verwandeln.

Die Software-Plattform verfolgt die Produkte von den Rohstoffen, Linien und Anlagen bis hin zu einer bestimmten Produktionscharge und hilft, wirkungsvolle Optimierungen zu finden und voranzutreiben.

Fazit

Die moderne Softwarearchitektur und die ausgewiesenen Vorteile der Iconics-Plattform veranlassen Swissgrid, die nächsten

Schritte zu planen. Im Gespräch ist die Ausweitung auf Data-Mining und verbesserte Web-Nutzung. Durch den Einsatz von Iconics-Software und eine enge, partnerschaftliche Zusammenarbeit sind sie sicher, Pioniere in der europäischen Energiewirtschaft zu bleiben.

omniray.ch



Bild: Swissgrid / dusko matić

Swissgrid hat sich für die Softwarelösung Iconics HMI SCADA entschieden, um ihren Benutzern intuitive, webbasierte grafische Oberflächen, integriertes Alarmmanagement und Echtzeit-/Historien-Trending und Reporting zu bieten.