



zenon
15

HIGHLIGHTS

*Treiben wir gemeinsam den Netzausbau voran
– für eine nachhaltige Zukunft*

Netzengpässe vermeiden, Bestandsanlagen zuverlässig betreiben, neue Umspannwerke und Stromleitungen errichten: Die Energiewirtschaft steht in den kommenden Jahren vor einem tiefgreifenden Wandel. zenon 15 unterstützt Energieunternehmen bei der Modernisierung ihrer Infrastruktur, der Integration erneuerbarer Energien und der Optimierung des operativen Betriebs. Damit trägt zenon zur Energiewende bei, fördert eine zuverlässige Energieversorgung und begleitet in eine nachhaltige Zukunft.

Erweiterungen bei Konnektivität und Treibern

Neuer SPA-Treiber

- ▶ Kommunikation mit ABB RE_54x Schutzrelais und SPACOM Schutzrelais unter Verwendung des SPA-Bus-Protokolls

StratonNG – Lokale Datenpufferung

- ▶ Überbrückung von Kommunikationsunterbrechungen bis zu 48 Stunden
- ▶ Erstellung von Events und Alarmen am Server nach Wiederherstellung der Verbindung

OPC UA Client – Unterstützt das Lesen historischer Daten

- ▶ Greift auf historische Daten aus RDA-Archiven zu und ermöglicht den Vergleich mit Live-Werten aus dem zenon Historian für einen umfassenden Einblick in die Anlagenperformance

IEC870 Master – Unterstützung von „Originator Logging“

- ▶ Verfolgen von Schalthandlungen in einer Architektur mit mehreren IEC870-Mastern

ICCP Client – Unterstützung von SBO („Select before operate“)

- ▶ zenon als ICCP Client (über das Process Gateway) kann den „Select-“ bzw. „Operate-“ Status der Schaltelemente (Schalter, Trenner etc.) wiedergeben, die über die zenon Service Engine lokal gesteuert werden.

HTML5 Webvisualisierung – Erweiterungen des zenon Web Visualization Service

Komplettlösung für HTML5-basierte HMI in komplexen Umgebungen, wie z. B. Umspannwerken und SCADA-Leitwarten.

Erweiterungen in der Befehlsgebung

- ▶ Verriegelungsliste
- ▶ Steuerbefehl „Alle entriegeln“
- ▶ Befehlsgebung für „Verriegeln“ und „Entriegeln“
- ▶ Befehlsgebung „Statusvorgabe“
- ▶ Unterstützung von „Sollwertvorgabe“
- ▶ Systemtreiber-Variablen

Erweiterungen im Automatic Line Coloring

- ▶ Dynamische Einfärbung des topologischen Netzwerks (ALC)
- ▶ Anzeige von „Mehrfachversorgung“*
- ▶ Anzeige von „Gesicherter Versorgung“*
- ▶ „Kurzschluss“ und „Erdschluss“*, einschließlich Fehlerort und Quittierung der Meldung

Alle Visualisierungsklienten (nativ oder Web) verwenden dasselbe HMI Projekt – keine zusätzlichen Einstellungen kein Mehraufwand.

Bedienberechtigung im Netzwerk

- ▶ Sichere Allokation von Anlagen und Schaltelementen in einer Multi-Client-Architektur



*Topologiepaket erforderlich

IIoT Services – Dashboarding

Flexible Anlagenüberwachung mit IIoT Services: Einfacher Zugriff auf alle Anlagendaten.

Neue Widgets im Dashboarding Service

- ▶ Bargraph
- ▶ Tabelle
- ▶ Zeiger
- ▶ Trend
- ▶ Einbettung externer Websites
- ▶ Multi-Wertanzeige
- ▶ Sparkline

Verbessertes Dashboard-Management

- ▶ Übersichtsliste der Dashboards
- ▶ Dashboards duplizieren oder löschen

zenon Logic Soft-SPS

Python-Integration

- ▶ Anwendung von Python-Programmierung
- ▶ Bearbeitung von Python-Skripten über externe Coding-Tools (Auswahl)
- ▶ Asynchrone Ausführung von Skripten, gesteuert durch SPS-Funktionsblock
- ▶ Variablenaustausch über Feldbuskonfiguration

Einheitliche und integrierte Architektur sowohl für die Prozessberechnung und -automatisierung (IEC 61131-3) als auch für die erweiterte Datenanalyse (Python).

Unterstützung von IEC 61131-10 (PLCopen)

- ▶ XML-basiertes Austauschformat für den Export und Import von IEC 61131-3-Projekten

Mühelose Migration von SPS-Anwendungen von Drittsystemen in zenon Logic!



zenon Service Engine – Linux Betriebssystem Unterstützung

zenon Netzwerk Unterstützung

- ▶ Linux Service Engine kann als Prozessserver für einen Linux- oder Windows-basierten Client* agieren

Remote Transport Unterstützung

- ▶ Projektdownload direkt aus dem zenon Engineering Studio
- ▶ Service Engine Start, Stop, Reload etc. aus dem Engineering Studio

Benutzerverwaltung

- ▶ Unterstützung der lokalen Benutzerverwaltung
- ▶ Benutzerverwaltung durch Identity Service

Energy Gateways

- ▶ IEC 60870 Slave (-101 seriell, -104 TCP/IP)
- ▶ DNP3 Outstation (seriell, TCP/IP)

Energy-Treiber

- ▶ IEC 60870 Master (-101 seriell, -104 TCP/IP)
- ▶ IEC 61850 MMS Client
- ▶ DNP3 Master (seriell, TCP/IP)

zenon Logic Feldbus Treiber

- ▶ MQTT-Client
- ▶ EtherNet/IP-Adapter und EtherNet/IP-Scanner

*Service Engine auf Linux und Windows (Server/Client) sind kompatibel zueinander und nutzen dieselben Engineering Dateien – kein extra Engineering-Aufwand bei der Kombination oder beim Wechsel zwischen Linux und Windows.

Zusätzliche Erweiterungen

zenon Benutzerverwaltung

- ▶ Erweiterung der Berechtigungsebenen (von bisher 127 auf jetzt insgesamt 65.535 verschiedene Levels)

AML/CEL-Kommentare

- ▶ Erweitert auf bis zu 255 Zeichen (bisher limitiert auf 79 Zeichen)

IEC 62443-4-2 Mapping-Tabelle in der Online-Hilfe

„Technische Sicherheitsanforderungen für Komponenten der industriellen Automatisierungs- und Steuerungssysteme“

- ▶ Einfache und schnelle Hilfe für IEC 62443-4-2 bezogene Fragen während der Anforderungsabklärung

