

zenon Sicherheit

zenon bietet umfassenden Schutz vor ungewolltem Datenverlust und vor unautorisierten Zugriffen. Mit den integrierten Sicherheitsoptionen können Sie zenon problemlos in Ihr bestehendes Sicherheitskonzept einbinden. Bei COPA-DATA garantieren langjährige Erfahrung, laufende interne und externe Forschungsprojekte und in-house Entwicklung nach IEC 62443-4-1 in den Headquarters höchste Sicherheit in der industriellen Automatisierung.



SICHERHEITSFEATURES

zenon bietet ein umfassendes Sicherheitspaket, das durch die Durchgängigkeit seiner zahlreichen eingebauten Sicherheitsfeatures überzeugt. Dazu zählen unter anderem:

- ▶ TÜV Süd zertifizierter Secure Development Lifecycle nach IEC62443-4-1
- ▶ signierte Produkt Dateien: zenon erkennt manipulierte Programmdateien.
- ▶ Hash Codes für Produkt Setup
- ▶ Von der Service Engine getrennte Engineering Umgebung
- ▶ Netzwerk Verschlüsselung: AES basierte Verschlüsselung der Kommunikation zwischen Server, Standby-Server und Clients im Netzwerk und in der Kommunikation mit Webclients.
- ▶ Authentifizierung: Nur authentifizierte Clients erhalten Zugriff auf einen zenon Server.
- ▶ http-Tunneling für Webserver. Sichere Verbindung zum Webserver für den Client Zugriff über den Internet Explorer oder den Web Client Starter.
- ▶ TLS Integration für Energy Treiber nach IEC 62351
- ▶ Verschlüsselte Kommunikation zur Microsoft Azure Cloud
- ▶ IPv6 Unterstützung im zenon Kernsystem. zenon Redundanz und Tools unterstützen IPv6 fähige Netzwerke.
- ▶ OPC-UA: Client und Server unterstützen Zertifikate / Verschlüsselung und Benutzerauthentifizierung
- ▶ Statusverarbeitung bei den Datenpunkten
- ▶ Versionierung und Statushandling für Rezepte
- ▶ Stoßfreie Redundanz
- ▶ Volle Active Directory Unterstützung zur zentralen Benutzerverwaltung

- ▶ Passwortschutz für zenon Service Engine und zenon Engineering Studio
- ▶ Garantierte Kompatibilität zwischen den einzelnen Versionen
- ▶ Änderungshistorie und Backup im zenon Engineering Studio
- ▶ Projekt Versionierung und Projektvergleich
- ▶ Fehlervermeidung durch Arbeiten mit Assistenten
- ▶ zenon Diagnose Server und Chronologische Eventliste zur Fehleranalyse im Netzwerk und in der Steuerungskommunikation
- ▶ Syslog Server zur Umsetzung zentraler Logging Strategien
- ▶ Durchgängige Objektorientierung
- ▶ Integrierte Lösungen
- ▶ Konfigurierbare Communication Ports
- ▶ Terminal Server Support / zenon Service Engine as a Service (Faceless Betrieb)
- ▶ zenon Hardening Guide
- ▶ zenon im Docker Container

ZERTIFIZIERUNGEN

TÜV Süd zertifiziert COPA-DATA den "Security by Design"-Ansatz in der Entwicklung der Produkte nach IEC62443-4-1. Die internationale Normenreihe IEC 62443 definiert die Security Maßnahmen für industrielle Automatisierungssysteme, Teil 4-1 der Norm spezifiziert die Anforderungen an den Entwicklungsprozess des Herstellers. Betrachtet werden für das Zertifizierungsverfahren unter anderem die Prozess- und Qualitätssicherung, Fähigkeiten und Expertise des Unternehmens oder die Sicherheit von Komponenten Dritter.

zenon ist gemäß dem internationalen Standard IEC 61850 zertifiziert. Dieser regelt unter anderem die Kommunikation zwischen verschiedenen Komponenten in automatisierten Elektrizitäts- und Umspannwerken. Das aktuelle Testbed zur Edition 2 überprüft neue Funktionalitäten und Erweiterungen des Standards.

FAST FACTS

- ▶ Langjähriges Sicherheits-Know-How bei COPA-DATA
- ▶ Umfangreiche Sicherheitsfeatures
- ▶ Windows Benutzerverwaltung nutzbar
- ▶ Sicherheitsrelevante Zertifizierungen

zenon Sicherheit

Benutzerverwaltung	<ul style="list-style-type: none">▶ Die Benutzerverwaltung ist frei parametrierbar, mit vielfältigen Optionen:▶ Beliebig viele Benutzer, denen wahlweise 128 Benutzerebenen zugewiesen werden können▶ Benutzername-Passwort-System▶ Administratorfunktionalität: Nur ein Administrator darf neue Benutzer anlegen und Benutzer entsperren bzw. deaktivieren▶ Sperren von Benutzern bzw. des gesamten Systems bei unbefugtem Zugriff▶ Deaktivieren von Benutzern▶ Löschen von Benutzern kann verhindert werden▶ Minimale Passwortlängen (einstellbar)▶ Passwortalterung: Passwort muss in definierten Zeiträumen geändert werden▶ Verpflichtende Passwortänderung beim ersten Login▶ Automatisches Logout nach einstellbarer Zeit▶ Login erfolgt im Netzwerk nur lokal auf einem Rechner▶ AD-LDS, ADAM und Active Directory voll nutzbar▶ Alle Änderungen an Benutzerkonten in der Service Engine werden in der Chronologischen Ereignisliste protokolliert
Windows-Kompatibilität	<ul style="list-style-type: none">▶ Windows 10▶ Windows 8 und Windows 8.1
Sicherheit in den Kommunikationsprotokollen	<p>Für jedes Kommunikationsprotokoll gibt es in zenon integrierte Statistik- und Überwachungsfunktionen.</p> <p>OPC-UA: Client und Server unterstützen Zertifikate / Verschlüsselung und Benutzerauthentifizierung.</p> <p>TLS Integration für Energy Treiber</p>