

ipConvOPC

Die Windows-basierte Gateway Software

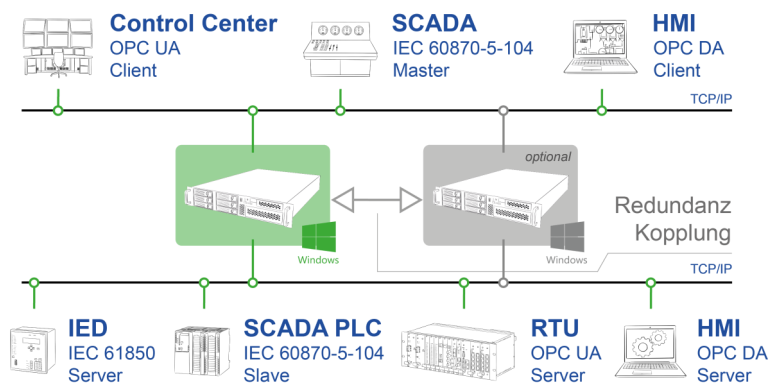
ipConvOPC ist ein Softwarepaket für Microsoft Windows, und ermöglicht die universelle Kommunikation zwischen diversen Standardprotokollen.

ipConvOPC basiert auf ipConv und verfügt grundsätzlich über vergleichbare Fähigkeiten. Zusätzlich werden die plattform-abhängigen Protokolle OPC DA und OPC AE unter Windows optimal unterstützt.

Für die Konvertierung stehen etablierte Standardprotokolle zur Verfügung, die auf eigener Hardware flexibel genutzt werden können. Auch Protokollpaarungen ohne OPC-Protokoll sind durchaus üblich.

ipConvOPC bietet darüber hinaus:

- Einsatz in virtuellen Umgebungen
- Sicherheit auf höchstem Niveau (siehe Cyber Security)
- Kommunikation zwischen verschiedenen Datenquellen
- Gleichzeitiger Einsatz unterschiedlicher Protokolle
- Intelligente Informationsverarbeitung
- Keine Programmierung zur Konfiguration notwendig (siehe Konfiguration)
- Einfache Steuerungsanbindung
- Redundanz
- Optional mit Soft-Lizenz verfügbar



UNTERSTÜTZTE PROTOKOLLE

- IEC 60870-5-104
- IEC 60870-5-101
- IEC 60870-5-103
- IEC 61850
- Modbus
- DNP 3.0
- TASE.2 / ICCP
- SIMATIC Fetch/Write
- RP 570/571
- Database Client
- MQTT Client
- REST
- E-Mail Client
- SNMP Client
- OPC UA 1.02
- OPC DA XML 1.1
- OPC DA 3.0
- OPC AE 1.10



Weitere Protokolle auf Anfrage!



ANFORDERUNGEN

• Unterstützte Betriebssysteme

- ✓ Windows Vista / 7 / 8 / 8.1 / 10 / 11
- ✓ Windows Server 2003 / 2008 (R2) / 2012 (R2)
- ✓ Windows Server 2016 / 2019 / 2022

• Mindestanforderungen an die Hardware

Benötigte Schnittstellen müssen vorhanden sein (inkl. installierten Treibern).

FUNKTIONSUMFANG

• Konfiguration

Die Konfiguration und Wartung des Systems werden über die integrierte Weboberfläche durchgeführt, die einen zentralen Zugriff auf alle Einstellungen und Dienste ermöglicht.

Zur Vereinfachung der Datenpunktkonfiguration werden Microsoft Excel-Vorlagen zur Verfügung gestellt. Das Webinterface ermöglicht außerdem den Import von Dateien und Updates, wie

- Excel-Konfigurationstabellen (Datenpunkttable)
- X.509 Zertifikate
- Lizenzdateien

• Informationsverarbeitung

- Sämtliche Daten werden in Einzelinformationen (Einzelmeldungen, Messwerte, Zählwerte, usw.) zerlegt und als solche verarbeitet. Mit jeder Einzelinformation ist eine Qualitätskennung und – falls erforderlich – ein Zeitstempel assoziiert.
- Namensraum bzw. Datenmodell kann beliebig verändert werden.
- Leistungsfähige Funktionen zur Informationsverarbeitung wie Typkonvertierung, Skalierung, Gruppierung, usw.
- Datenreduktion / Regulierung der sekundärseitig erforderlichen Bandbreite durch Aktualisierungsintervalle, Schwellwerte, Alt/Neu-Vergleich, Sammelmeldungen, Auswahl der Datenpunkte usw.

• Cyber Security

- Gesicherter Zugriff auf alle administrativen Dienste (HTTPS)
- Crypto-Store zur Verwaltung von Zertifikaten
- Generierung von selbst-signierten Zertifikaten und Certificate Signing Requests (CSRs)
- Import und Export von Zertifikaten
- Sicherheit nach IEC 62351-3 (TLS nach RFC5246) für TCP/IP basierte Verbindungen

VIRTUALISIERUNG

ipConvOPC kann auch in einem Windows-Gast-System in einer virtuellen Maschine wie Hyper-V, VirtualBox und VMware zum Einsatz kommen, wenn die benötigten Schnittstellen vorhanden sind und der USB-Dongle entsprechend durchgereicht werden kann. Optional ist *ipConvOPC* auch mit Soft-Lizenz verfügbar, die keinen Dongle benötigt.

INTEROPERABILITÄT

Als OPC-Foundation Mitglied sind wir ständig bemüht, die Kompatibilität unserer Produkte mit dem OPC-Standard und Produkten bzw. Protokollen anderer Hersteller sicherzustellen.



TYPISCHE PROTOKOLLKOPPLUNGEN

Ein unverbindliches Angebot zu den typischen Protokollkopplungen erhalten Sie von unserem Produkt-Assistenten mittels QR-Code.



OPC DA Server
IEC 60870-5-101 Master



OPC UA Server
Modbus TCP/RTU Master



TASE.2 Server
IEC 60870-5-104 Client



DNP3 Server
IEC 61850 Client

Darüber hinaus können alle von *ipConvOPC* unterstützten Protokollkombinationen mit dem Produkt-Assistenten unter folgender URL abgefragt werden:

<https://prowiz.ipcomm.de>

Mehr Informationen zu *ipConvOPC* finden Sie unter:

<https://www.ipcomm.de/product/ipConvOPC/de/sheet.html>

REDUNDANZ

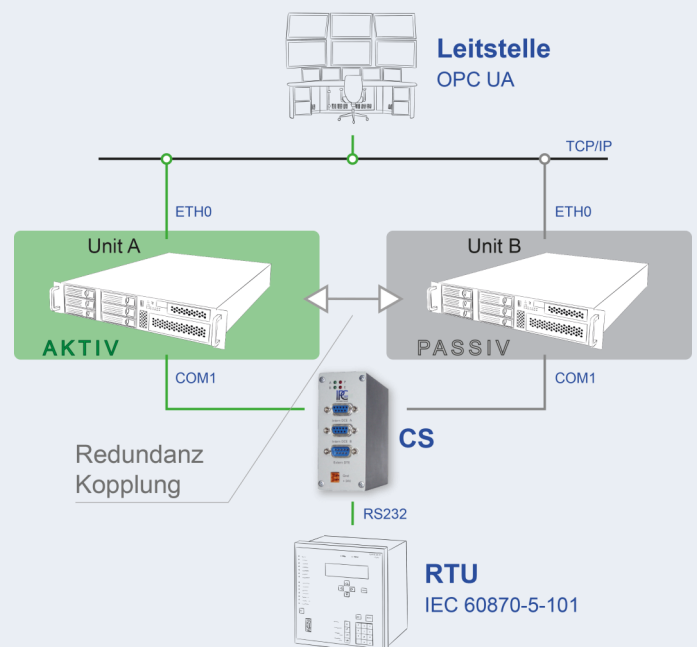
Um auch erhöhten Sicherheitsansprüchen zu genügen, ist *ipConvOPC* mit Einsatz eines zweiten Gerätes redundanzfähig.

- Linienredundanz
- Informationsredundanz
- Geräteredundanz (hot-standby, Parallelbetrieb)

Bei redundant ausgeführten Protokollkonvertern kann die Ausfallsicherheit nach dem „hot-standby“ Prinzip sichergestellt werden. Dabei übernimmt jeweils nur ein Gerät die aktive Rolle, während das passive Gerät das aktive überwacht und bei dessen Ausfall die Initiative übernimmt.

Dadurch können beispielsweise Ausfallzeiten durch Wartungsarbeiten oder Ausfälle von Komponenten und Schnittstellen minimiert werden.

Die Redundanzkopplung kann sowohl über Ethernet als auch über serielle Verbindungen erfolgen. Sollen einzelne serielle Kommunikationsverbindungen an beide redundante Geräte angeschlossen werden, kommt der Kanalschalter CS (Channel Switch) zum Einsatz.



Beispiel einer redundanten Lösung mit *ipConvOPC*.

