

# SIEMENS

Ingenuity for life



## OPC UA

Die offene Schnittstelle für einfache Netzwerkimtegration

[siemens.de/opc-ua](https://siemens.de/opc-ua)

### OPC UA – ein wichtiger Standard auf dem Weg zur Digitalisierung

OPC UA konnte in den letzten Jahren einen rasanten Zuwachs verzeichnen – dafür gibt es gute Gründe: OPC UA ist plattformunabhängig, bietet höchste Performance und bewährte Sicherheitsmechanismen, ermöglicht die nahtlose Kommunikation mit Third-Party-Anwendungen und ist für den jeweiligen Bedarf flexibel skalierbar. Mit seinen semantischen Eigenschaften unterstützt OPC UA intelligente und autonome Systeme. Daher setzt Siemens auf OPC UA als „die“ offene Schnittstelle von der Steuerungsebene bis hin zur Cloud. Und das ist noch nicht alles!

#### Vorteile

- Vertikale Kommunikation
- Offene Schnittstelle
- Interoperabilität über alle Ebenen
- Third-Party-Konnektivität

#### Merkmale

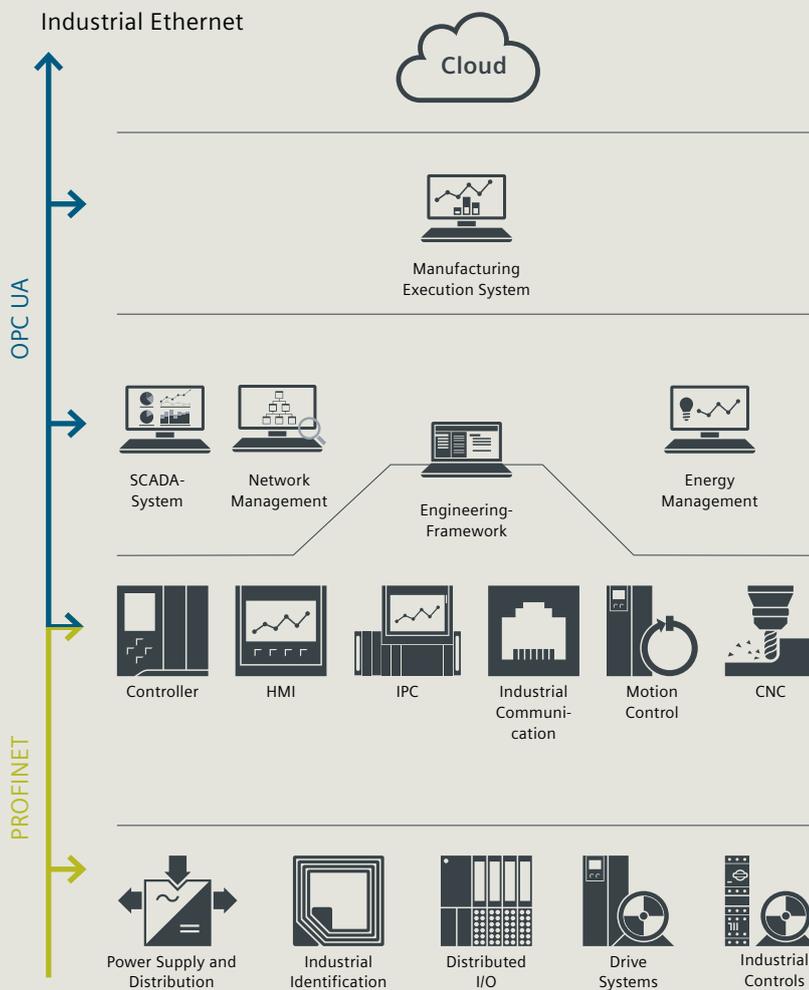
- +** **Hersteller- und plattformunabhängig**  
Direkte Implementierung in Sensoren, Steuerungen, HMIs und ERP-Systemen unter allen Betriebssystemen
- +** **Sicherheitskonzept**  
Kombinierte Verfahren für Authentifizierung, Signatur von Nachrichten und Verschlüsselung
- +** **Durchgängig und skalierbar**  
Direkte Verbindung von Geräten auf allen Kommunikationsebenen
- +** **Eindeutige Dateninterpretation**  
Durch integrierte semantische Datenbeschreibung

#### Fazit

**OPC UA und PROFINET**

Offene Standards für Kommunikationskonzepte für die Digitalisierung.

Kommunikation spielt bei Automatisierungslösungen zusehends eine Schlüsselrolle. Durch die Kombination von OPC UA und PROFINET können Fertigungsunternehmen zusätzlichen Mehrwert generieren.



Als offener Kommunikationsstandard spielt OPC UA für das gesamte Totally Integrated Automation- (TIA-)Portfolio von Siemens eine wichtige Rolle

## Siemens Produkte mit OPC UA

- SIMATIC IT

- PCS 7
- SIMATIC NET Software
- SINEMA Server
- WinCC OA RT
- WinCC V7 RT
- WinCC Professional RT
- Telecontrol Server Basic
- SIMATIC Energy Manager PRO

- SIMATIC S7-1500
- SIMATIC S7-400 mit CP 443-1 OPC UA
- Comfort Panel
- WinCC Advanced RT
- SIMATIC IPC DiagMonitor V5.0
- MindConnect Nano
- MindConnect IoT2000
- SIMATIC IOT2000
- SIMOTION
- SINUMERIK

- SIMATIC RF600
- SIMOCODE pro PN
- Softstarter SIRIUS 3RW44
- SITOP PSU8600
- SITOP UPS1600

### OPC UA – die offene Schnittstelle für die vertikale Kommunikation

In der industriellen Kommunikation wachsen die Anforderungen rasant – sowohl in den Bereichen Standardisierung und Sicherheit als auch beim Thema Smart Data. OPC UA hat sich als Standard für die offene, herstellerunabhängige Kommunikation von Steuerungen bis hin zur ERP-Ebene und zur Cloud etabliert. Siemens schafft die Voraussetzungen dafür, dass Sie das Potenzial von OPC UA voll ausschöpfen können. Doch damit nicht genug: Durch die nahtlose Kombination mit PROFINET machen Sie Ihre Investition zukunftssicher.

### OPC UA und PROFINET – die perfekte Kombination

Im Zusammenspiel mit PROFINET erschließt sich das volle Potenzial von OPC UA. Beide Standards setzen auf dem Standard-Ethernet auf und nutzen dasselbe Netzwerk. Die Kombination der individuellen Stärken beider Standards ermöglicht die sichere und nahtlose vertikale Kommunikation im gesamten Automation- und IT-Umfeld.

Herausgeber  
Siemens AG 2018  
Digital Factory  
Postfach 4848  
90026 Nürnberg  
Deutschland

Artikel-Nr. DFFA-B10293-02  
Gedruckt in Deutschland  
Dispo 06334  
WS 04182.0

Änderungen und Irrtümer vorbehalten.  
Die Informationen in dieser Dokument enthalten Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsabschluss ausdrücklich vereinbart werden. Alle Erzeugnisbezeichnungen können Marken oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder anderer, zuliefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Um Anlagen, Systeme, Maschinen und Netzwerke gegen Cyber-Bedrohungen zu sichern, ist es erforderlich, ein ganzheitliches Industrial Security-Konzept zu implementieren (und kontinuierlich aufrechtzuerhalten), das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Die Produkte und Lösungen von Siemens formen nur einen Bestandteil eines solchen Konzepts. Weitergehende Informationen über Industrial Security finden Sie unter <http://www.siemens.com/industrialsecurity>.

Hier erfahren Sie mehr

