

# PROXIA .XI-Gateway

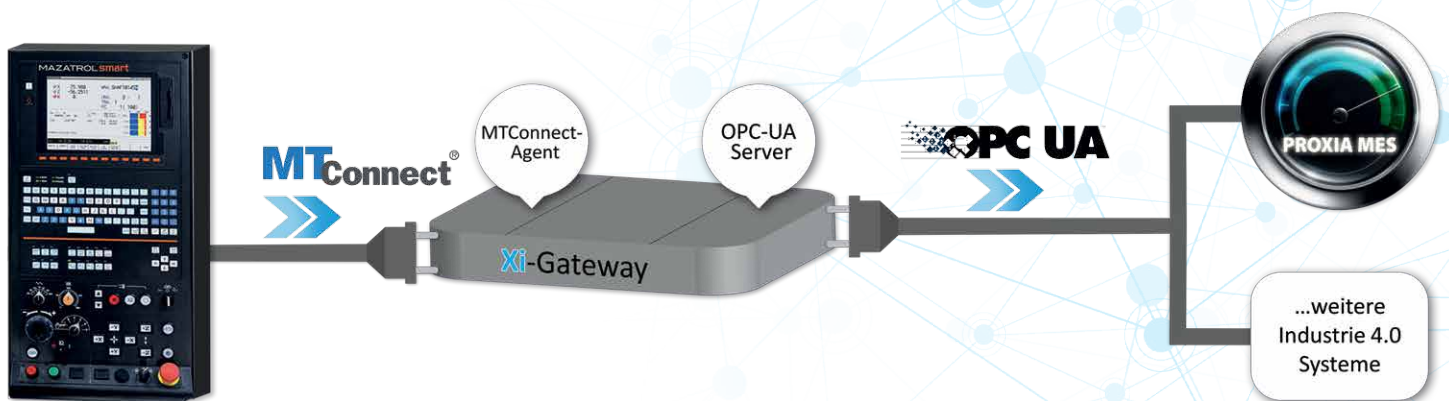


**OPC UA**  
**MTConnect®**

## Mit PROXIA XI-Gateway smart & universell vernetzt!

- Zentraler „Datenprovider“ für die Industrie 4.0 Umgebung
- Kombination von MTConnect und OPC-UA für sicheren Datenfluss
- Optimale Nutzung der Maschinendaten für Verfügbarkeits- und Leistungsanalysen sowie Visualisierungen und Auswertungen
- Vertikale und horizontale Vernetzung auch bei heterogenem Maschinenpark
- Bestehende Technologie Industrie 4.0 fähig machen

# PROXIA . XI-Gateway



## Nutzen, was man hat – für das, was man braucht!

MTConnect ist ein in den USA entwickeltes, auf XML basierendes, offenes und erweiterbares Protokoll für die Erfassung von Maschinendaten aus der Shop-Floor-Ebene. Das unidirektionale Protokoll dient dabei zur vertikalen Vernetzung von Werkzeugmaschinen und IT-Systemen. Wenn eine Werkzeugmaschine die Datenerfassung mittels MTConnect unterstützt, stehen umfangreiche Informationen zur Verfügung. Das 2008 entwickelte Protokoll stellt den Standard für Maschinendatenerfassung im nordamerikanischen Markt dar. Durch ein umfangreich beschriebenes Datenmodell können die Maschinendaten direkt für Verfügbarkeits- und Leistungsanalysen sowie für Visualisierungen und Auswertungen herangezogen werden.

Leider fehlt es MTConnect an den immer wichtiger werdenden Sicherheitsmechanismen zur Verschlüsselung und Absicherung des Datenflusses. Diesen Mangel macht das neue PROXIA XI-Gateway durch die Transformation der Kommunikation, hin zu OPC-UA, wett. Dadurch nutzen Anwender das Beste aus beiden Standard-Architekturen: Das standardisierte Datenmodell von Werkzeugmaschinen aus MTConnect in Verbindung mit den im Standard bereits sicheren Übertragungsmöglichkeiten von OPC-UA macht die Maschinendatenerfassung so nicht nur einfach, sondern auch sicher und zukunftsfähig.

## Ideale Voraussetzung bei der Erfassung von Maschinendaten im heterogenen Maschinenpark

Bei einem heterogenen Maschinenpark, bestehend aus unterschiedlichen Modellen mit verschiedenen Steuerungen und Baujahren, ist die Erfassung von Maschinendaten nicht immer trivial. So kann die vertikale und horizontale Vernetzung der Maschinen und Anlagen in der Praxis nach wie vor sehr kostenintensiv sein. Zwar wurde im Referenzarchitekturmodell Industrie 4.0 (RAMI 4.0) OPC-UA als Kommunikationsstrategie empfohlen, es wird allerdings noch Zeit vergehen, bis diese auch vollumfänglich von allen Maschinen, Anlagen und Steuerungen unterstützt wird.

Bei OPC-UA (Unified Architecture) handelt es sich um einen plattform-, sprach- und herstellerunabhängigen Standard zum Austausch von Informationen. Dieser Informationsaustausch kann Prozessdaten, Alarm- und Ereignissignale, historische Daten und Kommandos beinhalten. OPC-UA ist derzeit die einzige IEC-standardisierte, Serviceorientierte Architektur (SOA), welche auf der deutschen DKE-Normungsliste für die Umsetzung von Industrie 4.0 geführt wird. Mit Hilfe von OPC-UA werden Daten nicht nur transportiert, sondern auch semantisch beschrieben.

# XI-Gateway . Perfekte Basis für Industrie 4.0

## Maschinendaten für Industrie 4.0 Systeme verwertbar – sicher, einfach & unkompliziert

Mit dem Wissen, dass Industrie 4.0 Systeme die Kommunikation via OPC-UA erwarten, viele Maschinen und Anlagen jedoch nur auf Basis anderer Technologien kommunizieren können, hat die PROXIA Software AG das XI-Gateway entwickelt. Diese Komponente ist in der Lage, verschiedene Kommunikationsarten und Protokolle in OPC-UA zu transformieren. So kann das XI-Gateway beispielsweise MTConnect für jeden OPC-UA Client zugreifbar machen. Mit dem PROXIA XI-Gateway wird MTConnect in OPC-UA umgewandelt und macht so Maschinendaten für Industrie 4.0 Systeme einfach und unkompliziert zugreifbar.

Die Datenquelle bleibt MTConnect, Sie nutzen jedoch die Vorteile von OPC-UA. So lassen sich beispielsweise Netzwerkausfälle durch den Einsatz der HA-Technologie (Historical Access) kompensieren oder die Sicherheit der Datenübertragung mittels der in OPC-UA integrierten Funktionen massiv erhöhen.



*PROXIA XI-Gateway ist in der Lage, verschiedene Kommunikationsarten und Protokolle in OPC-UA zu transformieren.*

Mit der Vereinheitlichung der Kommunikation via OPC-UA in der Shopfloor-Ebene gehen PROXIA Anwender einen weiteren wichtigen Schritt in Richtung Industrie 4.0 und dem Ziel der Smart Factory.



## Highlights und Nutzen auf einem Blick

### PROXA XI-Gateway

- ▶ Kombination aus standardisiertem Datenmodell (MTConnect) und sicherer Übertragung der Daten (OPC-UA)
- ▶ Nutzung der Maschinendaten für Verfügbarkeits- und Leistungsanalysen sowie Visualisierungen und Auswertungen
- ▶ Vertikale und horizontale Vernetzung auch bei heterogenem Maschinenpark möglich machen
- ▶ Heben Sie bestehende Technologien auf eine neue Ebene und machen sie Industrie 4.0 fähig
- ▶ Das XI-Gateway als zentraler „Datenprovider“ für Ihre Industrie 4.0 Umgebung

## PROXIA . Weltweit

### PROXIA Software AG

#### Zentrale Deutschland

Anzinger Str. 5  
D-85560 Ebersberg  
Telefon: +49 (0) 8092 23 23 0  
Telefax: +49 (0) 8092 23 23 300  
E-Mail: [info@proxia.com](mailto:info@proxia.com)

#### Geschäftsstelle Süd-West

Mollenbachstr. 37  
D-71229 Leonberg  
Telefon: +49 (0) 7152 33 119 0  
Telefax: +49 (0) 7152 33 119 11  
E-Mail: [info@proxia.com](mailto:info@proxia.com)

#### Geschäftsstelle West

Gottlieb-Daimler-Str. 2  
D-59439 Holzwickede/Dortmund  
Telefon: +49 (0) 2301 29 79 0  
Telefax: +49 (0) 2301 29 79 100  
E-Mail: [info@proxia.com](mailto:info@proxia.com)

#### Zentrale Österreich

Abelstr. 12  
A-4082 Aschach/Donau  
Telefon: +43 (0) 123 64461 0  
Telefax: +43 (0) 123 64461 20  
E-Mail: [info@proxia.com](mailto:info@proxia.com)

#### Zentrale Schweiz

Eichweid 5  
CH-6203 Sempach Station  
Telefon: +41 (0) 62 748 10 00  
Telefax: +41 (0) 62 748 10 09  
E-Mail: [info@proxia.com](mailto:info@proxia.com)

#### Zentrale Frankreich

11 rue de la Haye  
F-67300 Schiltigheim  
Telefon: +33 (0) 388 18 54 10  
Telefax: +33 (0) 388 81 92 77  
E-Mail: [info@proxia.com](mailto:info@proxia.com)

#### Zentrale Nordamerika

5265 Parkway Plaza Blvd.  
Suite 110, Charlotte, NC 28217  
Telefon: +1 704 315 8958  
Telefax: +1 704 992 1712  
E-Mail: [info@proxia.com](mailto:info@proxia.com)

#### Zentrale Tschechien

Chlumecká 1539/7  
CZ-198 00 Praha-Kyje  
Telefon: +420 281 86 21 79  
Telefax: +420 281 86 21 86  
E-Mail: [info@proxia.com](mailto:info@proxia.com)

#### Zentrale Polen

ul. Barona 30 lok.324  
PL -43-100 Tychy  
Telefon: +48 32 733 37 81, 32 700 90 35  
Telefax: +48 32 720 25 54  
E-Mail: [info@proxia.com](mailto:info@proxia.com)

