

Matrikon[®] OPC UA Tunneller™

버전 7.4.0

OPC UA에서 OPC Classic 및 OPC Classic에서 OPC Classic 연결을 쉽게 보호하세요!

개요

오늘 가지고 있는 것으로 내일의 상호 연결성 요구 사항을 지원하세요.

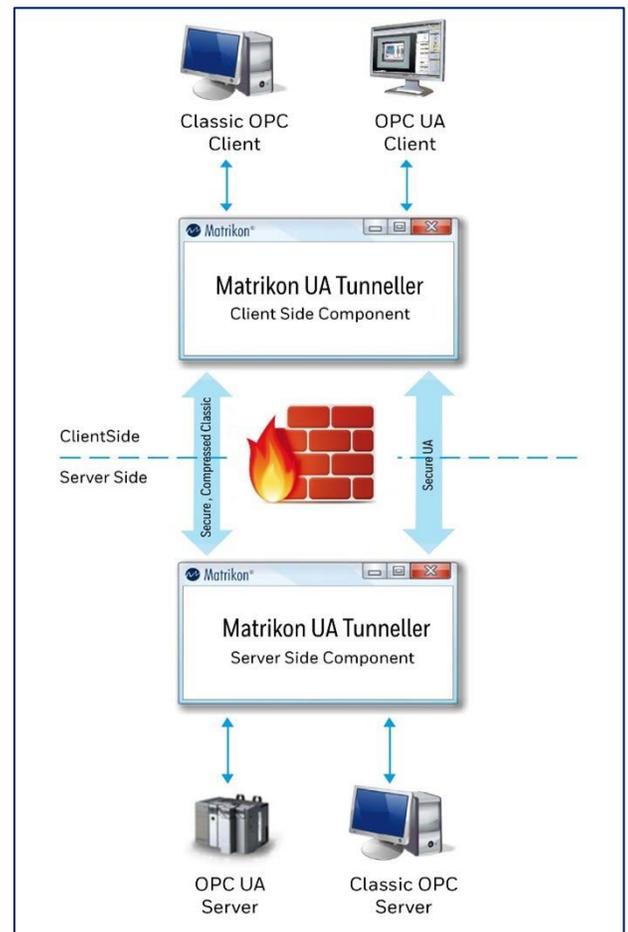
연결성 요구 사항의 증가와 Industrial Internet of Things(IIoT) 및 Industrie 4.0의 발전은 자동화 산업이 더 기능적이고 상호 운용 가능한 플랫폼에서 네트워크 프로토콜을 표준화하는 데 도전 과제를 안겨주었습니다.

OPC 재단의 차세대 통신 표준인 OPC Unified Architecture(OPC UA)에 대한 수요 증가가 이 기술을 주류 채택으로 이끌고 있습니다. OPC UA는 현대 데이터 보안 문제와 타사 데이터 상호 운용성 부족에서 발생하는 통신 장벽을 허물고 있습니다.

쉬운 OPC Classic에서 OPC UA 통합

산업의 개방적이고 안전하며 신뢰할 수 있는 데이터 연결에 대한 수요에 대응하여 OPC UA의 자동화 공급업체 채택이 계속해서 가속화되고 있습니다. 이 변화에 따라 엔지니어, IT 전문가 및 시스템 통합자들은 기존의 OPC Classic 기반 아키텍처에 새로운 OPC UA 기반 데이터 소스인 장치 및 애플리케이션을 적절하게 통합할 필요가 있습니다. OPC Classic 자산과 OPC UA 구성 요소의 통합은 매우 중요합니다. 왜냐하면 기존 OPC Classic 인프라를 OPC UA 기반 기술로 교체하는 방식은 경제적으로 실행 가능하지 않기 때문입니다.

지난 10년 동안, Matrikon OPC Tunneller는 단일하고 사용하기 쉬운 패키지를 통해 대부분의 OPC Classic 연결 문제를 해결하는 최고의 솔루션을 제공해 왔습니다. Matrikon UAT와 함께 Matrikon은 이 전통을 이어가면서 OPC Classic 구성 요소의 유효 기간을 연장할 수 있는 강력한 기능을 추가했습니다. UAT를 통해 OPC Classic 인프라의 생산적 수명을 연장하십시오.



UAT로 OPC Classic 인프라의 생산적 수명을 연장하십시오.

OPC Classic 통신을 안전하게 강화하세요

Matrikon UAT는 원래 OPC Classic 중심의 Tunneller의 검증된 기능을 유지하면서 익숙하고 사용자 친화적인 인터페이스를 사용하여 확장된 기능을 제공합니다. 이를 통해 OPC 연결을 신속하게 설정하고 실행할 수 있습니다.

기능 및 장점

주요 기능

- NEW! Classic Client to UA Server 구성 요소는 이제 태그 이름 접두사로 Namespace URI 또는 Namespace Index 선택을 지원합니다.
- 지리적으로 분산된 여러 매체를 통한 원활한 OPC 데이터 전송.
- 간편한 구성.
- 익숙한 Microsoft Windows 환경에서 작동.

고객 혜택

- OPC Classic 소스에 쉽게 접근할 수 있습니다.
- OPC Classic 연결을 IT 모범 사례에 맞게 조정합니다.
- OPC Classic 자산의 교체를 없앱니다.
- 암호화 기능으로 데이터가 무단 접근(도청)으로부터 보호됩니다.

- 스마트 기본 설정으로 최소한의 OPC UA 지식만 필요.
- 클라이언트 측 및 서버 측 64비트 지원.
- Matrikon의 Flex OPC UA SDK를 사용하여 구축.
- 긴 태그 이름(경로)을 최적화하여 탐색할 수 있는 필터링 기능.
- OPC 실시간 데이터 상태 모니터링을 위한 충분한 상태 태그 제공.

- 데이터 압축 기능은 네트워크 부하를 줄여줍니다. 위성 및 기타 메가바이트당 연결을 통해 전송되는 데이터는 상당한 비용 절감을 위해 축소할 수 있습니다. 역사적 데이터는 원본 데이터보다 훨씬 작은 크기로 압축될 수 있으며, 이 모든 과정에서 데이터 손실 없이 이루어집니다.

Matrikon OPC UA Tunneller는 6가지 주요 OPC Classic over DCOM 문제를 해결합니다:

1. 교차 도메인 및 작업 그룹: 서로 다른 도메인이나 작업 그룹 간의 DCOM 연결은 인증 문제로 인해 매우 어렵거나 불가능합니다. UAT 소프트웨어로 이 제한을 뛰어넘을 수 있습니다. 본질적으로, PC를 핑할 수 있다면 Tunneller로 연결할 수 있습니다.
2. 불안정한 DCOM 방화벽 우회: DCOM은 다양한 포트를 사용하므로 방화벽을 구성하는 것이 거의 불가능합니다. 또한 DCOM은 Blaster와 같은 바이러스와 웜의 주요 타겟이 됩니다. UAT 소프트웨어는 바이러스와 웜으로부터 최대 보안을 제공하는 방화벽 구성을 허용하면서 OPC의 모든 이점을 누릴 수 있게 해줍니다.
3. 높은 DCOM 대역폭 소비: DCOM은 일반적으로 사무실 LAN과 같은 낮은 지연 시간과 높은 대역폭 환경에서 가장 잘 작동합니다. 이로 인해 위성, 모뎀, 라디오 및 기타 대역폭 제한이 있는 통신 유형으로 통신할 때 상당한 어려움이 발생합니다. Matrikon UAT 소프트웨어는 손실 없는 데이터 압축 기능을 제공하여 네트워크 부하를 줄이고 데이터 MB당 비용을 절감합니다.
4. 타임아웃 및 연결 끊김: 타임아웃 문제에 시달리고

있나요? DCOM에서 제공하는 구성 불가능한 6분 타임아웃보다 더 빠른 복구가 필요한가요? Matrikon UAT 소프트웨어는 네트워크에 맞게 구성 가능한 타임아웃을 제공하며, OPC 서버에 몇 초 만에 재연결할 수 있습니다.

5. 데이터 개인정보 보호: UAT 소프트웨어는 데이터 스트림 암호화 기능을 제공합니다. 중간자 공격을 방지할 수 있으며, OPC 데이터는 키 없이 읽을 수 없습니다. 암호화는 128비트 또는 256비트 AES로 선택할 수 있으며, 96비트 AES 암호화는 하위 호환성을 위해 제공됩니다. UAT 소프트웨어는 또한 정의한 IP 주소에서만 클라이언트 연결을 제한할 수 있습니다.
6. 간편한 구성: 시스템에 따라 DCOM을 설정하여 통신이 이루어지기까지 며칠이 걸릴 수 있습니다! UAT 소프트웨어는 통합 시간을 몇 분으로 단축시킵니다!
 - OPC 클라이언트와 OPC 서버 노드 모두에 Matrikon UAT 소프트웨어를 설치합니다.
 - 클라이언트 노드에서 연결할 IP 주소 또는

컴퓨터 이름을 정의합니다.

- 통신을 시작합니다!

Matrikon UAT는 다양한 기업 수준 간 연결이 필요한 전 세계를 넘어 연결이 필요한 OPC 데이터 연결을 간편하게 만들어줍니다.

빠르고 쉬운 설정

Matrikon UAT는 직관적이고 사용자 친화적인 인터페이스를 제공하여 Classic-to-Classic OPC 연결 및 Classic-to-OPC UA 브리징을 빠르고 효율적으로 설정할 수 있도록 도와줍니다.

강력한 솔루션, 신뢰할 수 있는 통신

UAT UA-to-Classic 브리지는 COM OPC 서버용으로 OPC UA 클라이언트가 OPC UA 사양을 사용하여 기존 COM OPC DA 및 HDA 서버에 접근할 수 있도록 제공합니다. UA-to-Classic 브리지는 COM OPC 서버를 OPC UA 서버의 주소 공간 내 폴더로 노출시키며, 여러 OPC 서버를 호스팅하도록 구성할 수 있습니다.

Matrikon UAT는 OPC UA의 사용 증가에 대비하여 귀하의 제어 인프라를 미래 지향적으로 준비시킵니다. 새로운 기술을 배포하고 OPC Classic/OPC UA의 상호 운용성 및 네트워크 간 통신의 신뢰성을 보장하는 데 따르는 스트레스와 불확실성을 없애줍니다. 또한 설계, 엔지니어링 및 테스트 측면에서 더 큰 효율성을 실현할 수 있습니다.

최신 기술을 기존 시스템과 함께 활용

Matrikon UAT를 사용하여 기존 OPC Classic 기반 자산을 계속 활용하면서 다음 세대 OPC UA 기반 구성 요소를 원활하게 단계적으로 마이그레이션할 수 있습니다.

예를 들어, UAT를 사용하여 OPC Classic 기반의 인간-기계 인터페이스(HMI)와 새로운 OPC UA 장치 간의 연결을 원활하게 처리하거나 그 반대로도 가능합니다. 비용과 중단을 최소화하면서 운영을 현대화할 수 있는 쉽고 안전한 방법입니다.

제품 사양

시스템 요구 사항

하드웨어 요구 사항

- Intel® i5 Processor MS .NET 3.5 framework
- 4 GB RAM
- 40 GB HDD (최소 권장 여유 공간)

지원되는 운영 체제

- Windows 7 (32- and 64-bit)
- Windows 10
- Windows 11

OPC 명세서

Classic Client to Classic Server (Tunneller)

- OPC Data Access Specification 2.05a
- OPC Data Access Specification 3.00
- OPC Historical Data Access Specification 1.2
- OPC Alarms and Events Specification 1.10

Classic Client to UA Server (Proxy)

- OPC Data Access Specification 2.05a
- OPC Data Access Specification 3.00
- OPC UA (Version 1.02) Specifications
- OPC UA (Version 1.03) Specifications

소프트웨어 요구 사항

- Microsoft Visual C++2008 Runtime
- Microsoft Visual C++2013 Runtime
- OPC Foundation Core Components
- Microsoft .NET Framework 4.5.1 and 4.6

필수 구성 요소는 운영 체제에 따라 결정됩니다. 일부 구성 요소는 자동으로 설치됩니다. 제품 사용자 매뉴얼을 참조하십시오.

- Windows Server 2012 R2
- Windows Server 2016
- Windows Server 2019
- Windows Server 2022

UA Client to Classic Server (Wrapper)

- OPC Data Access Specification 2.05a
- OPC Data Access Specification 3.00
- OPC Historical Data Access Specification 1.2
- OPC Alarms and Events Specification 1.10
- OPC UA (Version 1.02) Specifications
- OPC UA (Version 1.03) Specifications

다음 단계

오늘 디지털 혁신을 시작하세요!

- [OPC UA Tunneller](#) 의 30일 무료 체험판을 다운로드하세요.
- 개인화된 데모를 원하시면 sales@horizondatatech.com 으로 영업팀에 문의하세요.