

Matrikon[®] OPC UA Tunneller™

版本7.4.0

轻松实现OPC UA与OPC Classic之间以及OPC Classic与OPC Classic之间的安全连接!

概述

使用现有技术支持明日的互联互通需求

随着连接需求的增加以及工业物联网 (IIoT) 和工业4.0的兴起, 自动化行业面临着在更具功能性和互操作性的平台上标准化网络协议的挑战。

OPC基金会的下一代通信标准——OPC统一架构 (OPC UA) 需求不断增长, 推动了该技术的主流应用。OPC UA打破了由现代数据安全问题 and 缺乏第三方数据互操作性所带来的通信障碍。

简易的OPC Classic到OPC UA集成

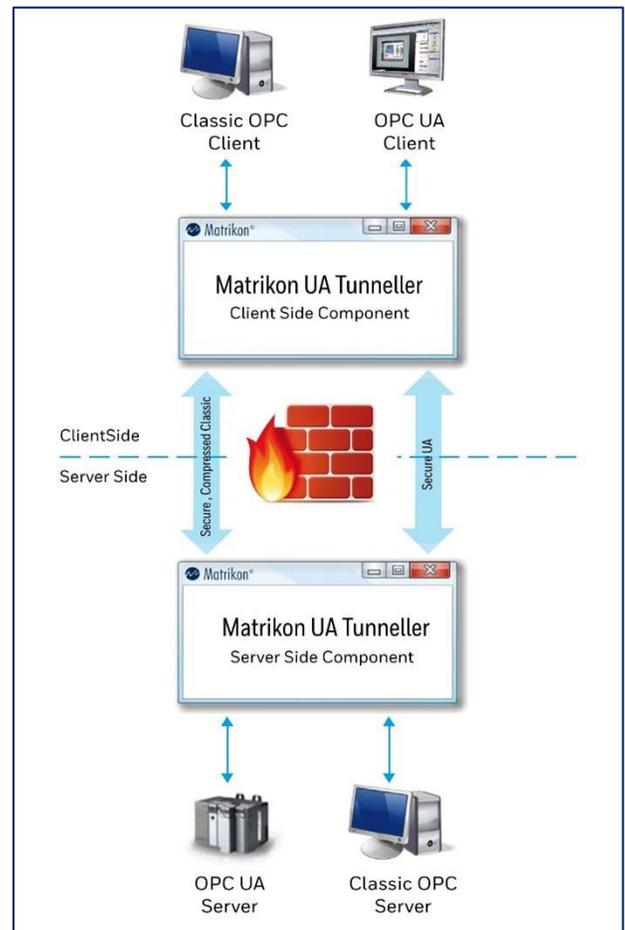
自动化供应商对OPC UA的采用持续加速, 响应行业对开放、安全和可靠数据连接的需求。随着这一转变, 工程师、IT人员和系统集成商都需要将基于OPC UA的新数据源 (如设备和应用程序) 正确集成到现有的基于OPC Classic的架构中。将OPC Classic资产与OPC UA组件集成至关重要, 因为用OPC UA技术取代现有OPC Classic基础设施的“推倒重建”策略在经济上不可行。

在过去的10年中, Matrikon OPC Tunneller通过一个易于使用的单一软件包, 提供了最佳的解决方案, 解决了大多数OPC Classic连接问题。通过Matrikon UAT, Matrikon延续了这一传统, 并增加了强大的功能, 延长了OPC Classic组件的使用寿命。通过UAT, 延长您的OPC Classic基础设施的生产生命周期。

通过UAT延长您的OPC Classic基础设施的生产生命周期

安全增强OPC Classic通信

Matrikon UAT保留了原始OPC Classic专注的Tunneller的可靠功能, 同时通过熟悉且用户友好的界面提供了扩展功能, 使您能够快速启动并运行OPC连接。



功能和优势

主要特点

- 新增！ Classic客户端到UA服务器组件现在支持选择命名空间URI或命名空间索引作为标签名称前缀。
- 通过多个媒介跨地理位置无缝传输OPC数据
- 配置简便。
- 在熟悉的Microsoft Windows环境中运行。
- 智能默认设置，所需的OPC UA知识最少。
- 客户端和服务端支持64位。
- 基于Matrikon的Flex OPC UA SDK构建。
- 具有过滤功能，优化了长标签名称（路径）的浏览。
- 提供充足的状态标签，用于OPC实时数据健康监控。

客户收益

- 轻松访问OPC Classic数据源。
- 使OPC Classic连接符合IT最佳实践。
- 消除对OPC Classic资产的推倒重建。
- 加密功能保护数据免受未经授权的访问（窃听）
- 数据压缩功能减少网络负载。通过卫星和其他按兆字节计费的数据连接发送的数据可以被压缩，从而实现显著的成本节省。历史数据可以压缩到比原始数据小得多的大小，且不会丢失任何数据。

Matrikon OPC UA Tunneller 解决了6个主要的OPC Classic over DCOM问题

1. 跨域和工作组：身份验证问题使得在不同域或工作组之间建立DCOM连接极其困难或不可能。通过UAT软件，您可以突破这一限制。本质上，只要能够ping通PC，就可以使用Tunneller进行连接。
2. 不安全的DCOM防火墙穿越：DCOM使用多种端口，几乎不可能为其配置防火墙。此外，DCOM是病毒和蠕虫（如Blaster）的主要目标。UAT软件允许防火墙配置，提供最大程度的安全性防止病毒和蠕虫，同时利用OPC的所有优势。
3. 高DCOM带宽消耗：DCOM在低延迟和高带宽环境中表现最佳，典型的如办公室局域网。这使得在卫星、调制解调器、无线电和其他带宽受限的通信类型中通信时遇到相当大的困难。Matrikon UAT软件具有无损数据压缩功能，减少网络负载，并在按MB计费时节省成本。
4. 超时和断开连接：您是否遭遇超时问题？需要比DCOM默认的不可配置6分钟超时更快的恢复吗？ Matrikon UAT软件提供可配置的超时设置，能够根据您的网络环境最佳工作，并在极短的时间内重新连接到OPC服务器。
5. 数据隐私：UAT软件具有数据流加密功能。中间人攻击被有效防止，因为没有密钥，OPC数据是不可读的。加密可以选择128位或256位AES。为了向后兼容，还提供96位AES加密。UAT软件还可以限制仅允许您定义的IP地址进行客户端连接。
6. 简便配置：根据您的系统，仅仅配置DCOM到可以通信的程度可能需要几天时间！而UAT软件将集成时间缩短至几分钟！
 - 在OPC客户端和OPC服务器节点上安装Matrikon UAT软件。
 - 在客户端节点上，定义一个IP地址或计算机名称以进行连接。
 - 开始通信！

Matrikon UAT使OPC数据连接变得轻松无忧，无论您是需要不同的企业级别之间连接，还是跨越全球进行连接

快速简便的设置

Matrikon UAT提供了直观、用户友好的界面，帮助您快速高效地完成Classic-to-Classic OPC连接和Classic-to-OPC UA桥接。

强大解决方案，可靠通信

AT的UA-to-Classic桥接为COM OPC服务器提供OPC UA客户端对传统COM OPC DA和HDA服务器的访问，使用OPC UA规范。UA-to-Classic桥接将COM OPC服务器显示为OPC UA服务器地址空间中的文件夹，并可以配置为托管多个OPC服务器。

Matrikon UAT帮助您为未来增加的OPC UA使用做好准备。它消除了部署新技术时的压力和不确定性，确保OPC Classic/OPC UA的互操作性和跨网络通信的可靠性。同时，您还可以在设计、工程和测试方面实现更大的效率。

利用现有技术应用最新技术

使用Matrikon UAT，您可以继续使用现有的基于OPC Classic的资产，并以无缝、分阶段迁移的方式采用下一代基于OPC UA的组件。

例如，使用UAT促进基于OPC Classic的人机界面（HMI）与新的OPC UA设备之间的连接，或反之。这是一种简单且安全的现代化运营方式，同时最大限度地减少成本和干扰。

产品规格

系统要求

硬件要求

- Intel® i5 Processor MS .NET 3.5 framework
- 4 GB RAM
- 40 GB HDD (最低推荐空闲空间)

支持的操作系統

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

OPC 规范

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

软件要求

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

所需组件由操作系统决定。其中一些组件会自动安装。请参阅产品用户手册。

- 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

下一步

立即开始您的数字化转型!

- 下载 [OPC UA Tunneller](#) 的免费30天试用版
- 联系我们的销售团队, 获取个性化演示: sales@horizondatatech.com