

# Matrikon<sup>®</sup> OPC UA Server for Siemens (MDB 适配器)

版本 1.0

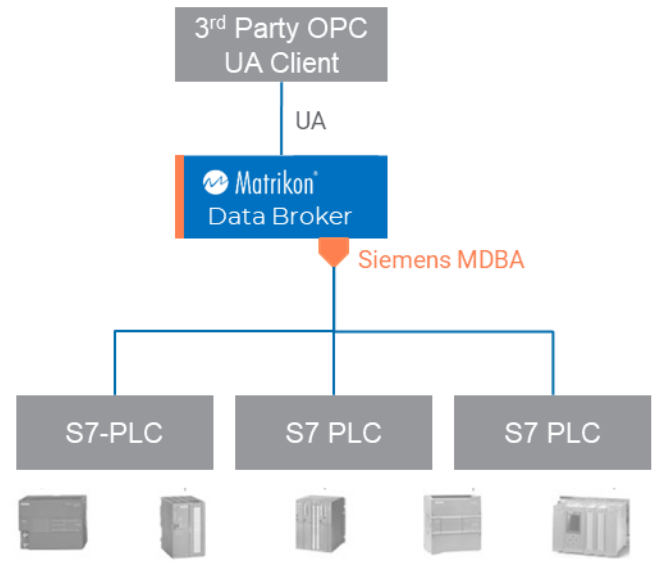
为企业内部提供无缝的 OPC UA 访问西门子 PLC 数据的能力。

## 概述

Matrikon OPC UA 服务器用于西门子 (MDB 适配器) 实现了西门子 S7 PLC 数据与现代工业和企业系统的无缝集成。基于 Matrikon Data Broker 平台，西门子 MDBA 结合了用于西门子的高可靠 OPC UA 服务器功能与先进的 MDB 功能，提供可扩展、安全和高性能的数据连接能力。

## 主要特点

- **OPC UA 服务器功能**：提供 OPC UA 客户端直接访问西门子 PLC，实现实时数据交换。
- **广泛的 PLC 支持**：支持连接西门子 S7-200、S7-300、S7-400、S7-1200 和 S7-1500 PLC。
- **多种连接协议**：支持通过 S7 ISO on TCP 或 S7 安全连接，兼容符号化和优化的寻址方式。
- **与 Matrikon MDB 集成**：利用先进的汇聚功能，在企业系统中实现数据的上下文语义化和数据分发。
- **STEP 7 和 MicroWIN 符号导入**：通过从西门子项目文件中自动导入符号，简化设置过程。
- **增强的安全性**：符合 OPC UA 标准的加密和基于证书的身份验证，确保操作安全可靠。



## 应用场景

- **流程优化**：利用来自西门子 PLC 的实时数据，提高生产效率。
- **预测性维护**：监控关键设备状态，实施主动维护策略
- **质量控制**：获取详细的工艺参数，确保生产质量的一致性。
- **能源管理**：收集能源数据，支持明智的运营决策。

## 解决方案的优势与特点

- **简化集成**：轻松将西门子 PLC 网络连接到 SCADA、MES 或云应用程序。
- **未来适应性**：基于 OPC UA 的架构确保与不断发展的技术长期兼容。
- **减少停机时间**：动态配置和管理连接，无需重启服务器。
- **增强诊断能力**：内置日志和诊断工具提供可操作的洞察，加速故障排除。

# 产品规格

## 支持的 PLC 和连接类型

PLC Type	S7 ISO on TCP	S7 Secured Connection
S7-200	Yes	No*
S7-300	Yes	No*
S7-400	Yes	No*
S7-1200	Yes	Yes
S7-1500	Yes	Yes

**注意：**较旧的西门子 PLC 型号，例如 S7-200、S7-300 和 S7-400，由于硬件限制以及设计时缺乏现代网络安全功能，无法支持 S7 安全连接。这些型号在安全通信协议成为标准之前开发，其固件和架构缺乏支持加密和身份验证所需的资源。此外，作为传统产品，它们无法完全与现代工具（如西门子 TIA Portal）集成，使得这些设备的安全通信变得不可行。

## 系统要求

### 硬件要求

- RAM: 8GB
- CPU: 4-core 核 i5 或更高
- 存储空间: 至少 1GB 可用空间

### 软件要求

- Matrikon Data Broker v2.3.2 或更高
- Matrikon OPC UA Explorer v2.3.2 或更高

### 支持的操作系统

- Windows 10 (64-bit)
- Windows 11
- Windows Server 2016
- Windows Server 2019
- Windows Server 2022

## 支持的标准

### OPC 规范

- OPC UA 规范 1.04

## 下一步

立即开启您的数字化转型之旅！

- 下载 [Siemens MDB 适配器](#) 的 30 天免费试用版
- 联系我们的销售团队：[sales@horizontatatech.com](mailto:sales@horizontatatech.com) 了解更多信息
- 请访问：[www.matrikonopc.com/siemens](http://www.matrikonopc.com/siemens)