

Matrikon Modbus OPC UA 服务器

MDB Modbus Adapter

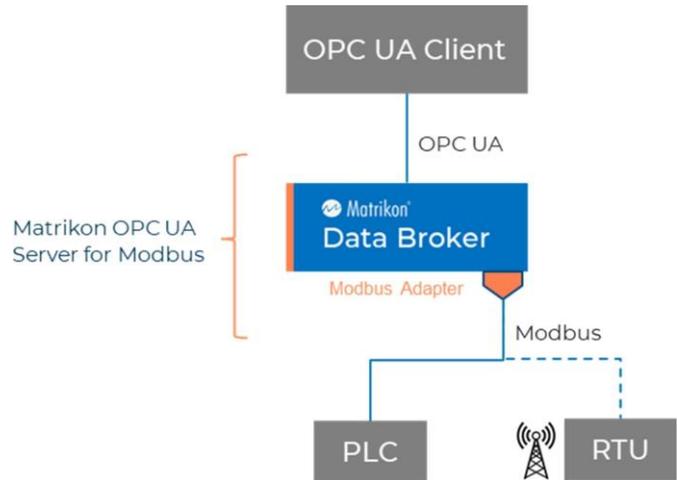
1.0版本

通过 Matrikon Data Broker (MDB) Modbus 适配器，一款基于 MDB 的 OPC UA Modbus服务器，与您所有的 Modbus 设备、PLC和现场 RTU 建立安全的 OPC UA 连接。

概述

MDB Modbus 适配器通过 OPC UA 服务器接口访问和管理 Modbus 数据源。

MDB Modbus 适配器支持 PLC 和 RTU 使用的所有主要 Modbus 变体，并包含了高级调度功能，用于处理涉及数百个设备的基于现场的大型RTU 部署。该适配器还支持通道级冗余，最大程度地保证安全可靠。



应用场景

与 Modbus 的 OPC UA 通信

- 获取与 Modbus 数据源的双向 OPC UA 通信。
- 将元数据 (meta-data) 添加到基础 Modbus 数据 (base data) 以使其更有意义。

支持 Modbus 主站和从站

- Modbus 从站模式：让Modbus 主站得以轮询作为从站的MDB Modbus 适配器。
- 使用 MDB 数据映射功能，有选择地使来自联合数据源的数据供外部 Modbus 主站使用。
- Modbus 主站模式：与Modbus回路上的Modbus 从站设备通信。

增强 Modbus 数据语义

- 通过MDB数据建模和映射功能，将Modbus 数据值转化为有语义的数据。
- 将来自 Modbus 源和其他联合 MDB 数据源的数据，组合成自定义语义，使其对其他本地和云应用程序有意义。

整合 Modbus 数据源

- 用户可以在单一、标准且联合的MDB OPC UA 地址空间内访问来自 Modbus 和其他数据源的所有数据。使用 MDB Modbus 整合数据源：
- 消除应用程序直连的请求，从而保护您的 Modbus 底层数据源，
- 将每个OPC UA客户端应用程序需要建立的数据源连接数减少到一个 (MDB)。

在企业范围内实现Modbus数据源的可视性

- 通过 MDB 基于 OPC UA 的反向连接功能，使您的 Modbus 数据可以跨防火墙和 DMZ 被安全地访问。此功能消除了向 OT 网络打开入站防火墙端口的需要，这是一种网络安全的最佳实践。

方案特点及优势

让已有的基础设施与未来接轨

- MDB Modbus 适配器最大限度地延长 Modbus 资产的功能寿命和投资回报率。因为它可以：
 - 与最新的数据通信技术兼容，
 - 提供增强的数据语义，使 Modbus 数据对其他工作人员和应用程序有意义。

降低成本

- MDB Modbus 适配器通过简化数据结构和解决底层通信的各种障碍，最大限度的减少了使用和维护 Modbus 基础设施通信所需的培训。

提高安全性

- 通过以下方式保护您的 Modbus 数据基础设施，

发布 Modbus 数据到云端

使用 MDB MQTT 扩展插件 (MQTT Publisher)，或通过 MDB 与微软 Azure、AWS 或其他云供应商的集成办法，将 Modbus 数据发布到云端。

并最大限度地减少因安全漏洞而导致的计划外停机：

- 在跨 OT 网络的组件与 IT 网络上运行的应用程序之间使用安全的 OPC UA 通信，
- 尽量减少与底层 Modbus 基础设施的直接连接，以防止过载以及意外和未经授权的访问。

客户认证

- MDB Modbus 适配器已经通过来自 ABB、Emerson、Honeywell、Koyo、Schneider (Modicon)、Triconex、Yokogawa 等供应商硬件的严格测试。
- Honeywell HC 900 配置文件导入工具，便于集成。

产品规格

支持的标准

OPC规格

- OPC UA 实时数据访问 (DA)

外部规格

MDB Modbus Adapter支持以下Modbus变体:

- Bently Nevada
- Daniel Modbus
- Enron Modbus
- Modbus TCP
- Modbus (RS-232 串口)
- Modbus ASCII
- Modbus RTU (二进制)
- 其他

系统要求

硬件要求

以下是最低的PC硬件要求。

- CPU 4核
- 8GB 内存
- 80GB 硬盘
- TCP/IP 连接

支持的操作系统

- Windows 10
- Windows Server 2012, 2016, 2019
- Linux Ubuntu 18.04, 20.04
- Linux CentOS 8.0
- Linux Red Hat 8.0 (RHEL)
- Linux Container

更多信息

请联系: sales@horizondatatech.com



欲了解更多关于 Matrikon 产品和服务的信息，请访问我们的网站 www.matrikonopc.com

