

ThingsPro 閘道系列

IIoT 閘道和裝置管理軟體解決方案



特色與優點

- 簡化 Modbus 裝置資料傳輸至雲端 MQTT 代理伺服器的流程
- 內建的用戶端和 SDK 支援線上 SCADA 服務
- 內建的用戶端適用於常見的阿里雲、AWS 和 Azure 等雲端平台
- 網管人員可將您的現場裝置連接到 WAN
- 可透過 RESTful API 和 Modbus API，存取 ThingsPro 閘道軟體的所有功能

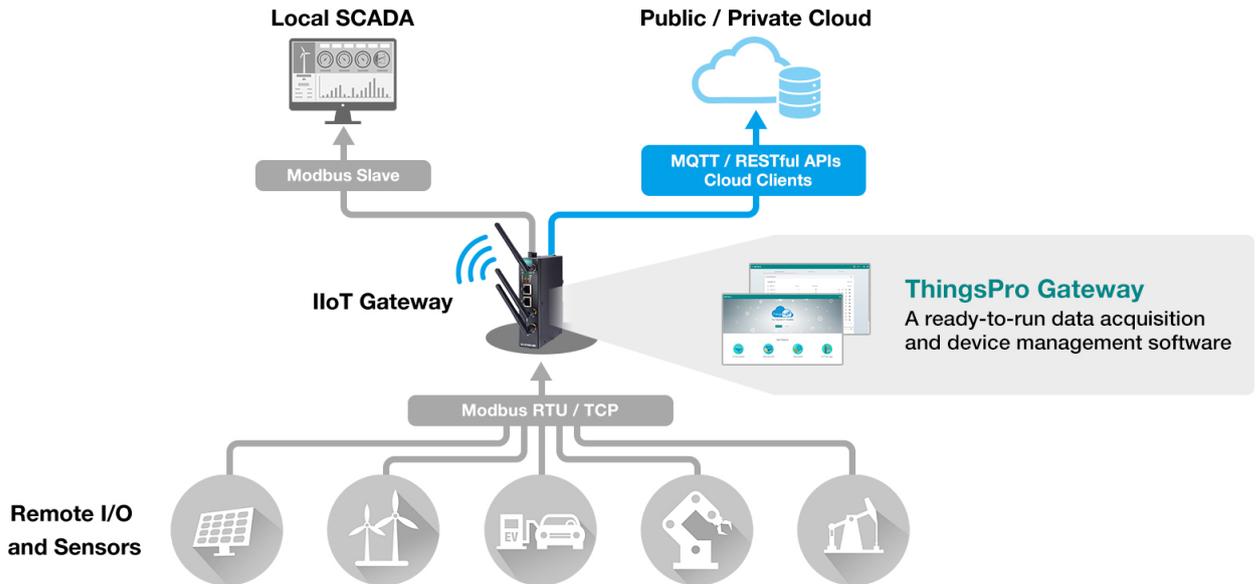
簡介

為了協助加快開發工業物聯網應用程式並建立更智慧的工業現場，Moxa 的 ThingsPro Gateway 軟體支援 Modbus 連線，用以完成數據採集和處理、MQTT 支援輕量級邊緣到雲端數據傳輸，以及對於支援的邊緣閘道器進行系統和網路設定的裝置配置。您只需執行幾個步驟，即可完成配置，無需進行複雜的整合作業，讓您能夠專注部署您的應用。

ThingsPro 閘道軟體提供 C 和 Python 語言的高階 Modbus API，讓您能輕鬆因應部署工業物聯網應用時，IT 與 OT 相結合所帶來的複雜性和多樣化。它還提供先進的 RESTful API，以協助輕易地開發軟體應用，進而擴充或增強 Moxa 工業物聯網閘道軟體的能力。ThingsPro 的優點包括智慧型資料擷取、快速開發、及簡易管理等，以協助您打造更智慧的現場。

附加特色與優點

- Modbus 輪詢引擎具備易於使用之網頁式 UI，從部署在工業現場站點的終端設備擷取資料
- 簡化 Modbus 裝置資料傳輸至雲端 MQTT 代理伺服器的流程
- 內建常見 PaaS（平台即服務）供應商的用戶端可加速 IIoT 應用開發。目前支援 Sparkplug、AWS IoT Core，和 Azure IoT 中樞（僅適用於 ThingsPro V2.3 或更高版本）
- 內建用戶端/SDK 支援線上 SCADA 服務，目前支援用於 Ignition 平台的 Sparkplug 和 Wonderware Online（僅適用於 ThingsPro V2.3 或更高版本）
- 無線管理工具處理將現場裝置連接到 WAN 的任務
- 可透過 RESTful API 和 Modbus API，存取閘道的所有軟體功能



易於使用的 Modbus 資料擷取

- 每次您希望存取一個新 Modbus 裝置，只需建立一次範本，然後在任何地方都可以使用
- 標籤編輯器設定 I/O 的獨特識別碼
- 支援客製化標籤管理

網路、防火牆與系統配置

- 設定與監控蜂巢式訊號強度
- 支援保持連接檢查
- 支援 DHCP 伺服器
- 支援 OpenVPN 用戶端建立安全通道供數據傳輸到遠端伺服器
- 設定埠轉發規則來建立簡單防火牆
- 透過網路 UI 配置系統設定，如 GPS、串列埠以及 GPS 定位
- 匯入由 ThingsPro 裝置產生之系統配置檔

Modbus Slave 與第三方 PaaS 平台連線供遠端資料擷取

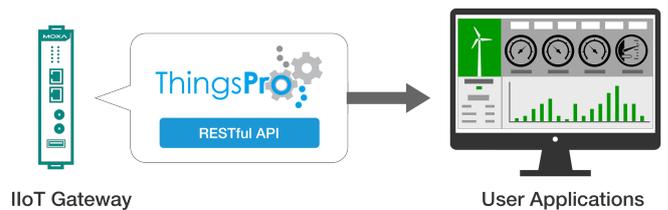
- 啟用 Modbus Slave，讓您的本地 SCADA 系統可輪詢連接 ThingsPro 閘道軟體之終端裝置的資料
- 設定 MQTT 用戶端，以便在任何 MQTT 代理伺服器發布/訂閱您所擷取的資料
- 使用內建用戶端/SDK 與 UI 支援其他 PaaS 或線上 SCADA 服務：AWS IoT、Azure IoT 中樞、用於 Ignition 平台的 Sparkplug，以及 Wonderware Online (僅適用於 ThingsPro V2.3 或更高版本)

一般 MQTT 客戶端與第三方 MQTT 代理伺服器 - Sparkplug

ThingsPro 閘道器軟體支援 MQTT IoT 通訊協定，因而能傳輸現場總線數據到您的基於雲端 IoT 應用程式。提供通用 MQTT 用戶端和第三方 MQTT 代理伺服器 - Sparkplug

透過 Modbus 和 RESTful API，充分利用 ThingsPro 閘道的所有軟體功能

- Modbus API 可透過 C 和 Python 存取即用型資料擷取之軟體功能
- 高階 RESTful API 可讓您擷取或設定 ThingsPro 閘道裝置狀態和資源以提高互通性
- 您可增強或擴充 ThingsPro 閘道軟體功能，並可輕鬆無比地將其整合至您的應用軟體



有關如何開發可與 ThingsPro 閘道軟體整合之應用程式的詳細資訊，請參閱此程式的設計指南：<https://thingspro-programming-guide.netlify.com/>

用戶角色帳戶管理

建立網管人員與用戶等級帳戶，來控制裝置管理功能之存取權限。



Developer Administrator (Root)

- Token management for device identification
- All Administrator tasks



Administrator

- Manage devices
- Schedule batch jobs
- Manage user accounts



User

- Read only

規格

System Requirements

ThingsPro Gateway

Eligible Devices-List

Series	Eligible Devices		
	Model Name	Product Version	Firmware Version
MC-1100 Series	MC-1121-E2-T	1.0.2	1.1
	MC-1121-E4-T	1.0.2	1.1
	MC-1121-E4-T-US	1.0.0	2.1
UC-2100 Series	UC-2101-LX	1.0.0	1.4
	UC-2102-LX	1.0.0	1.4
	UC-2104-LX	1.0.0	1.4
	UC-2111-LX	1.0.0	1.4
	UC-2112-LX	1.0.0	1.4
	UC-2112-T-LX	1.0.0	1.4
UC-2100-W Series	UC-2114-T-LX	1.0.0	1.5
	UC-2116-T-LX	1.0.0	1.5
UC-3100 Series	UC-3101-T-US-LX, UC-3101-T-EU-LX, UC-3101-T-AU-LX	1.0.0	1.1
	UC-3111-T-US-LX, UC-3111-T-EU-LX, UC-3111-T-AU-LX	1.0.0	1.1
	UC-3121-T-US-LX, UC-3121-T-EU-LX, UC-3121-T-AU-LX	1.0.0	1.1
	UC-3101-T-US-LX	2.0.0	1.2
	UC-3111-T-US-LX	2.0.0	1.2
	UC-3121-T-US-LX	2.0.0	1.2
UC-5100 Series	UC-5101-LX, UC-5101-T-LX	1.0.0	1.2
	UC-5102-LX, UC-5102-T-LX	1.0.0	1.2
	UC-5111-LX, UC-5111-T-LX	1.0.0	1.2
	UC-5112-LX, UC-5112-T-LX	1.0.0	1.2
UC-8100 Series	UC-8112-LX	3.0.0	3.3
UC-8100-ME-T Series	UC-8112-ME-T-LX	3.0.0	3.0
	UC-8112-ME-T-LX1	4.0.0	3.0
UC-8100A-ME-T Series	UC-8112A-ME-T-LX	1.0.0	1.3

Series	Eligible Devices		
	Model Name	Product Version	Firmware Version
	UC-8112A-ME-T-LX-AP	1.0.0	1.3
	UC-8112A-ME-T-LX-US	1.0.0	1.3
	UC-8112A-ME-T-LX-EU	1.0.0	1.3
UC-8200 Series	UC-8210-T-LX, UC-8210-T-LX-S	1.0.0	1.1
	UC-8220-T-LX	1.0.0	1.1
	UC-8220-T-LX-US-S, UC-8220-T-LX-EU-S, UC-8220-T-LX-AP-S	1.0.0	1.1

Note: ThingsPro Gateway software supports only the firmware versions listed above on Linux Debian 9. Check Moxa's website for the most up-to-date information.

© Moxa Inc. 版權所有.2021 年 3 月 25 日更新。

未經 Moxa Inc. 明確書面許可，不得以任何方式複製或使用本文件及其任何部分。產品規格如有變更，恕不另行通知。請至本公司官網了解最新的產品資訊。