

Moxa Industrial Linux

Moxa 基於 Debian 的工業級穩定 Linux 發行版，適用於長期專案



特色與優點

- 可以使用所有標準 Debian 套件且基於 Debian 的發行版
- 根據 IEC 62443-4-1 開發，符合 IEC 62443-4-2 工業網路安全標準 (Moxa Industrial Linux 3 Secure)
- Moxa Industrial Linux 1 將長期支援至 2027 年，Moxa Industrial Linux 3 將支援至 2031 年
- 具備自動網路保持連線與故障切換功能的無線連線管理公用程式
- 即用型 API 和程式庫，可輕鬆存取硬體和 I/O 介面
- 無停機的強固檔案系統
- 無線 (OTA) 軟體更新

簡介

Moxa Industrial Linux (MIL) 是由 Moxa 開發的高效能工業級 Linux 發行版，可協助加速處理您的工業專案。MIL 基於 Debian 和標準 Linux 核心，因此在多個系統上部署應用程式相當容易。

為了滿足智慧城市以及電力、水、石油與天然氣、交通、工廠自動化等產業的長期系統需求，MIL 的每個奇數版本 (例如 MIL v1.0、MIL v3.0) 都提供 10 年的 Linux 支援，其中包括安全修補和錯誤修復，從而使工業專案變得相當安全而且永續。

此外，Moxa 正在與業界領導者合作，建立基於 Linux 且可靠安全的嵌入式軟體平台，可以持續使用 10 年以上。Moxa 是 Linux Foundation® 的成員，而且參與民用基礎設施平台 (CIP) 專案，這個專案旨在建立用於管理和監控智慧城市、民用基礎設施和工廠的開放原始碼平台，藉以達到安全、可靠、可擴充、永續的效果。

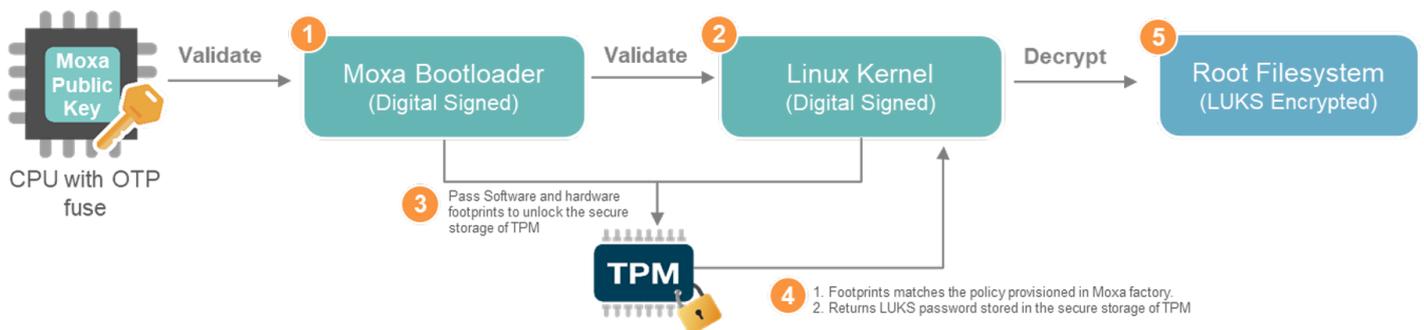
Debian 相容性

Moxa Industrial Linux 是基於 Debian 的發行版，可以使用核心版本的所有標準 Debian 套件。效益包括：

- 存取來自 Debian 的全面套件存放庫
- 經實證的作業系統穩定性

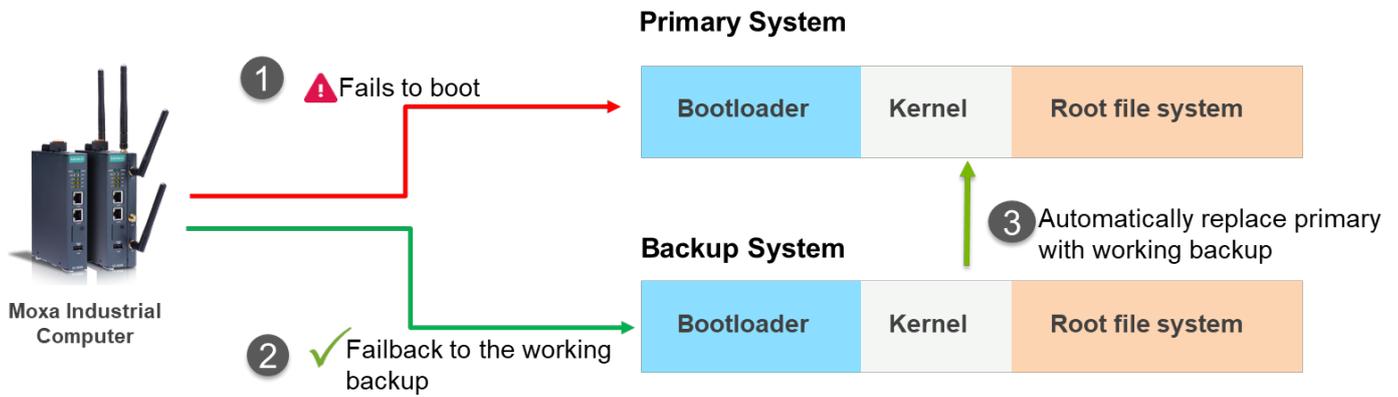
硬體信任根安全啟動 (僅限於 MIL2 及更新的安全型號)

使用單次可程式化 (OTP) 熔斷器作為硬體信任根，以在啟動期間啟動信任鏈驗證序列，確保在允許訪問根檔案系統之前驗證引導程序和內核的完整性和真實性。



自動系統容錯還原 (MIL2 及更新版本)

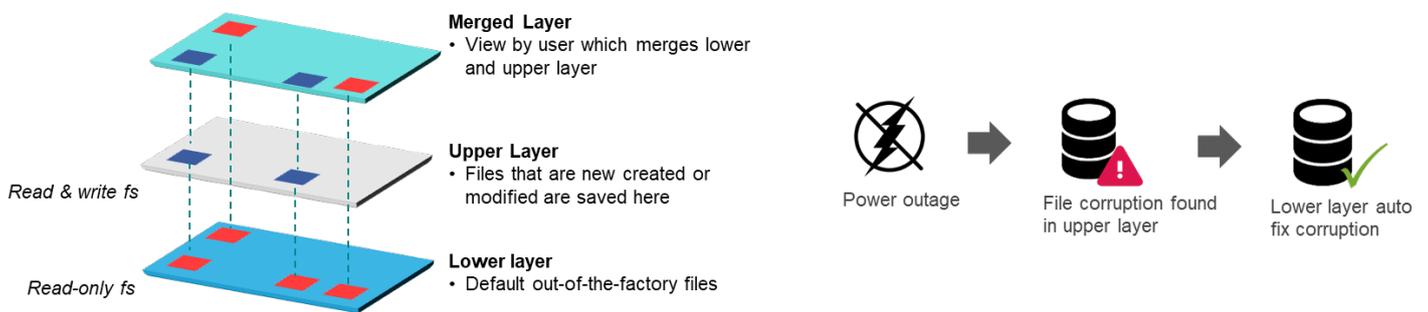
當系統因為在關鍵更新過程中斷電或因為未經授權的更改導致安全啟動失敗時，系統會自動還原至最後已知的工作狀態。



強固的檔案系統

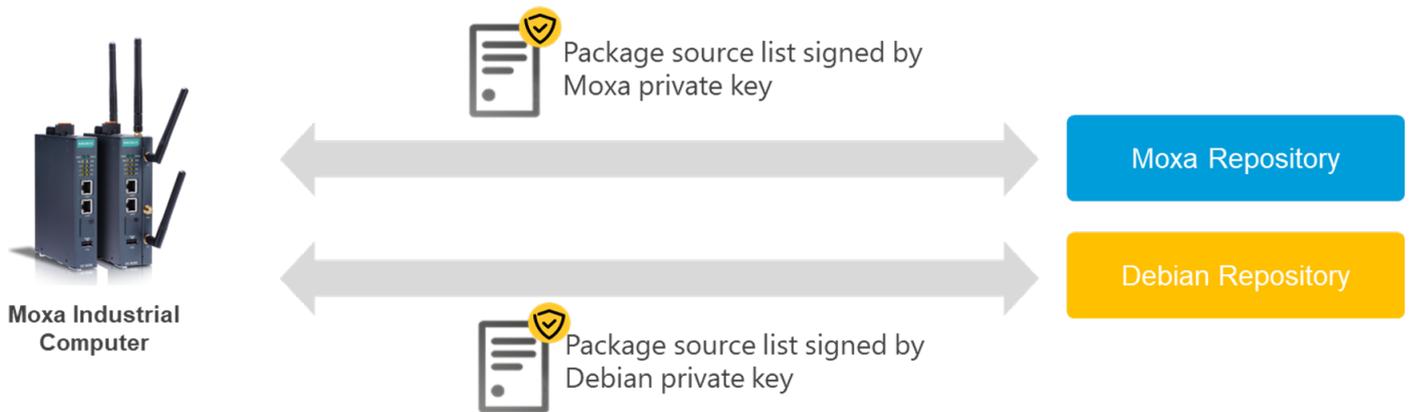
整合到 Moxa Industrial Linux 的強大 檔案系統在韌體升級和降級期間提供 額外保護：

- 在韌體升級/降級期間斷電時保證系統運作
- 系統內建的快速且安全的重設為預設功能



無線 (OTA) 軟體更新

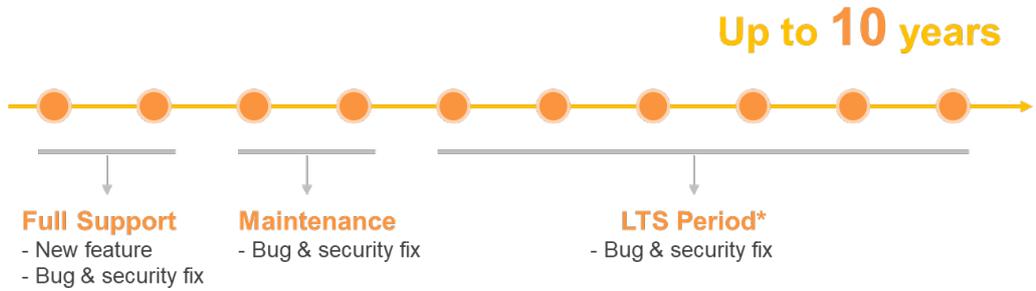
由於閘道器電腦通常位於遠端站點，因此升級系統和應用程式是一大挑戰。在 遠端電腦上升級韌體的適合方法是使用無線技術，例如蜂巢式網路或 Wi-Fi。Moxa Industrial Linux 支援安全的進階套件管理工具 (APT) 進行 OTA 遠端更新，並使用 GPG 金鑰驗證從軟體儲存庫獲取的套件來源清單。



長期支援

Moxa Industrial Linux 允許使用者保持 相同的核心版本和 Debian 使用者空間，而不需要頻繁升級整個系統。此外，在 10 年生命週期階段*，Moxa Industrial Linux 的訂閱服務提供安全更新 和錯誤修復，其中包括：

- 關鍵安全修補
- 高優先順序錯誤修復



規格

Security Functions

Hardware-based Security	TPM 2.0 Hardware Root of Trust Secure Boot
Intrusion Detection	Host-based Intrusion Detection
Security Tools	Security Diagnostic Tool Security Event Auditing Secure Update
Disk Protection	LUKS Disk Encryption
Recovery	One-step recovery to the last known secure state Dual-system design with automatic failback
Reliability	Network Keep Alive Network Failover and Failback

Supported Devices

Moxa Industrial Linux 1	All Models Revision 1.0.0 and Later: - UC-2100/2100-W Series - UC-3100 Series - UC-5100 Series - UC-8100A-ME-T Series - UC-8200 Series - UC-8540/8580 Series Revision 2.1.0 and Later: - UC-8410A Series: Models UC-8410A (CTO) and UC-8410A-T (CTO) Revision 3.0.0 and later: - UC-8100 Series - UC-8100-ME-T Series
Moxa Industrial Linux 2	- V2406C Series: WL models (Revision 1.0.0 and later)
Moxa Industrial Linux 3	- UC-8200 Series Models (Revision 1.0.0 and later): UC-8220-T-LX (CTO)/ T-LX-S (CTO), UC-8220-T-LX-US-S (CTO)/ EU-S (CTO)/ AP-S (CTO)

© Moxa Inc. 版權所有.2023 年 1 月 11 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。