

機械自動化化控制器 NJ/NX 系列中的路徑遍歷漏洞

發布日期：2025 年 1 月 14 日

台灣歐姆龍股份有限公司

■ 概述

NJ/NX 系列機器自動化控制器存在路徑遍歷漏洞 (CWE-22)，攻擊者可利用此漏洞未經授權存取控制器產品的及遠端執行程式碼。

以下列出受此漏洞影響的產品、版本以及減輕風險的對策與迴避方法。透過執行我們建議的對策與迴避方法，可以將此漏洞被利用的風險降至最低。此外，為了讓客戶更加安心地使用產品，我們已準備了針對本次安全性強化的對策版本。關於各產品的對應版本，請參考本文中的對策方法，並請配合實施相關對策。

■ 受影響產品

受影響產品型號及其版本如下所示。

機械自動化化控制器 NJ 系列

型號	適用版本	Lot number (生產日期)
NJ101-□□□□	Ver. 1.64.05 以前	30924 (2024 年 9 月 30 日) 以前
NJ301-□□□□		
NJ501-1□0□		
NJ501-1□2□	Ver. 1.64.04 以前	
NJ501-1340		
NJ501-4□□□		
NJ501-5300		
NJ501-R□□□		

如何查看受影響的版本：請參閱附件「產品版本的確認方法」。

有關如何檢查批號的說明，請參閱操作手冊中的「ID Information Indication」。

- NJ-series CPU unit Hardware User's Manual (W500)

機械自動化化控制器 NX 系列

型號	適用版本	Lot number (生產日期)
NX1P2-□□□□□□	Ver. 1.64.05 以前	19Y24 (2024 年 11 月 19 日)以前
NX1P2-□□□□□□1		

如何查看受影響的版本：請參閱附件「產品版本的確認方法」。

有關如何檢查批號的說明，請參閱操作手冊中的「ID Information Indication」。

- NX1P2 CPU Unit User' s Manual (Hardware) (W578)

■ 說明

NJ/NX 系列機器自動化控制器容易受到路徑遍歷漏洞 (CWE-22) 的攻擊。這可能允許未經授權存取控制器產品並導致意外的遠端程式碼執行。

■ CVSS 評分

路徑遍歷 (CWE-22)

CVE-2024-12083

CVSS:3.1/AV:N/AC:H/PR:H/UI:N/S:U/C:H/I:H/A:H 基本值 6.6

■ 對策

可以透過將產品更新到對策版本來解決此漏洞。

各產品的對策版本及其發佈時間如下所示。

機械自動化化控制器 NJ 系列

型號	對策版本	Lot number	對策版本提供時間
NJ101-□□□□	Ver. 1.67.00 以上	01X24 之後	2024 年 10 月 1 日
NJ301-□□□□			
NJ501-1□0□			
NJ501-1□2□			
NJ501-1340			
NJ501-4□□□			
NJ501-5300			
NJ501-R□□□			

上述對策版本的獲取途徑及更新方法，請諮詢本公司營業窗口。

機械自動化控制器 NX 系列

型號	適用版本	Lot number (生產日期)	對策版本提供時間
NX1P2-□□□□□□	Ver. 1.64.06 以上	20Y24 之後	2024 年 11 月 20 日
NX1P2-□□□□□□1			

上述對策版本的獲取途徑及更新方法，請諮詢本公司營業窗口。

■ 緩解措施和保護方法

為了將這些風險降至最低，歐姆龍建議客戶採取下列緩解措施。

1. 使用安全通信功能

安全通信功能可防止數據被第三方竊聽或篡改。安全通信功能可用於以下 CPU 模組版本。

- NJ 系列、NX1P2 CPU 模組：Ver. 1.49 或更高版本

2. 防毒保護

為保護任何可以存取控制系統的 PC 免受惡意軟體的侵害，請確保安裝和維護最新的商業級防毒軟體。

3. 採取安全措施，防止未授權存取

- 盡量減少控制系統和設備連接開放網路，以防不信任裝置登入。
- 使用防火牆（關閉未使用的通訊埠，限制通訊主機），將其與 IT 網路隔離。
- 使用虛擬專用網路（VPN）進行遠端連接控制系統及設備。
- 使用高強度密碼並增加修改頻率。
- 安裝實物控制，確保僅授權人員可連結控制系統和設備。
- 在將任何 USB 隨身碟或類似裝置連接到系統和裝置之前，請先掃描病毒以確保其安全。
- 強化對遠端連接控制系統和設備的多重身分驗證。

4. 資料輸入和輸出保護

利用備份和範圍檢查等驗證處理措施，以防控制系統和設備輸入/輸出數據被修改。

5. 資料復原

定期進行數據備份和維護，以防數據丟失。

■ 諮詢方式

如您在採取減輕措施/解決方案時遇到問題，可以透過以下方式聯繫歐姆龍營業據點或經銷商：

https://www.ia.omron.com/global_network/index.html

■更新紀錄

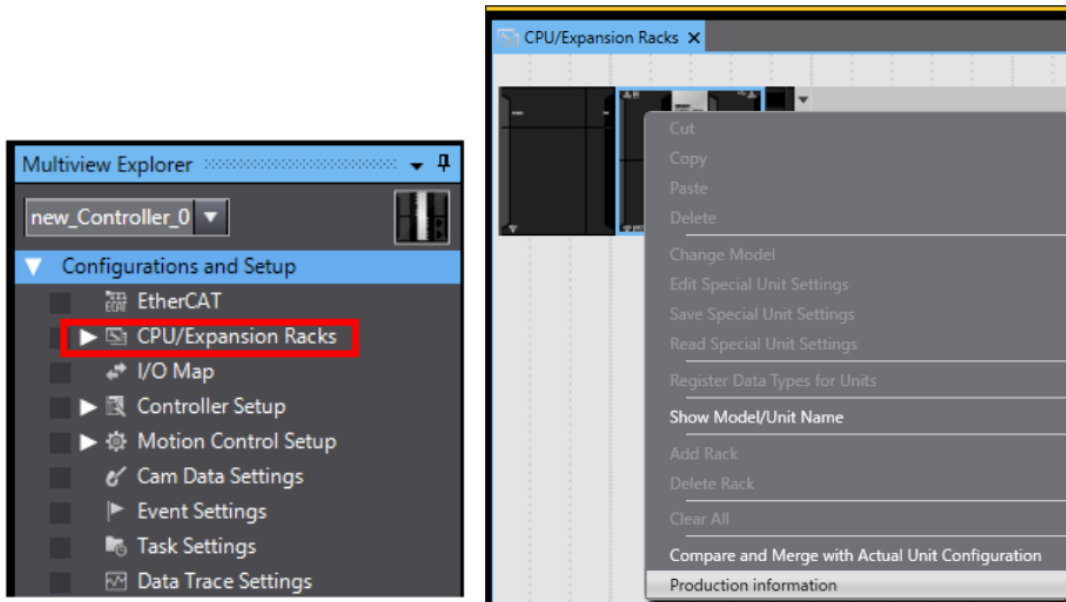
-2025 年 1 月 14 日 最新版本

附錄一 產品版本的確認方法

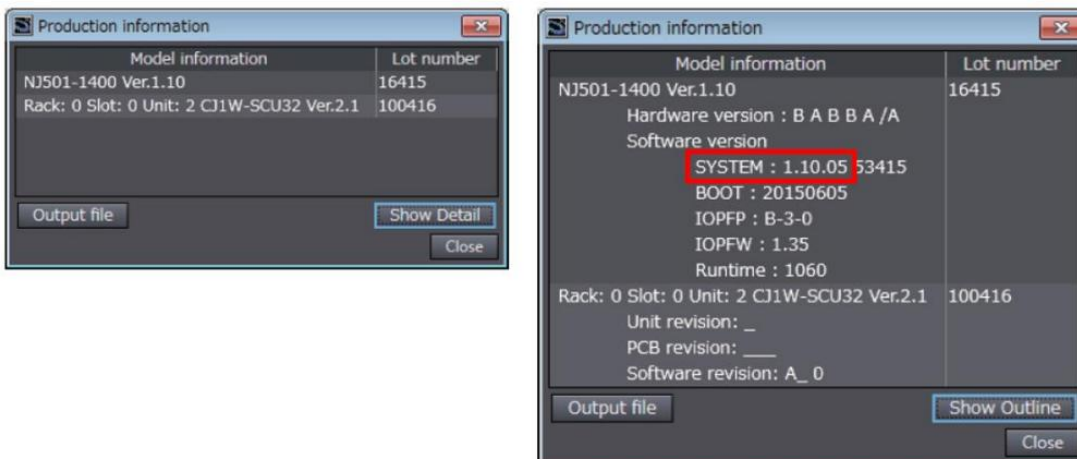
確認產品版本的方法因產品系列而異。

NJ 系列的確認方法

在 Sysmac Studio 的 Multi View Explorer 中按兩下[配置/設置] → [CPU/擴展機架]。右鍵單擊單元編輯器中的空白字段，然後選擇[顯示產品資訊]。

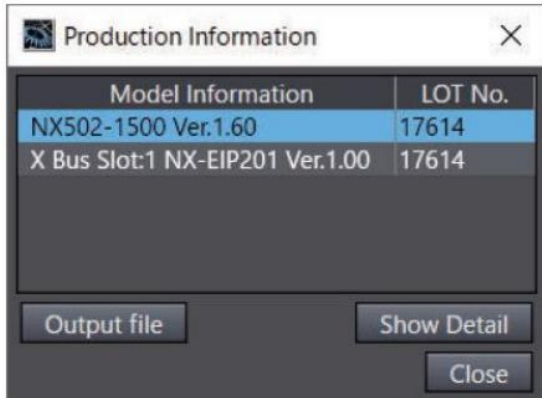


選擇[產品資訊]→[詳細顯示]。下圖顯示 Ver. 1.10.05



NX 系列的確認方法

在 Sysmac Studio 的 Multi View Explorer 中右鍵單擊[配置/設置]的[CPU/擴展機架]的[CPU 機架]，然後選擇[顯示產品資訊]。將顯示[產品資訊]對話框。



在[產品資訊]對話框的右下角選擇[簡單顯示]或[詳細顯示]。切換[產品資訊]的簡單顯示和詳細顯示。下圖顯示 NX502-1500 的 Ver. 1. 60. 02 和 NX-EIP201 的 Ver. 1. 00. 00。

