

# Kinetix® 6500 EtherNet/IP™多軸伺服驅動器

整合了Integrated Motion和EtherNet/IP的強大效能

## Kinetix 6500的優勢

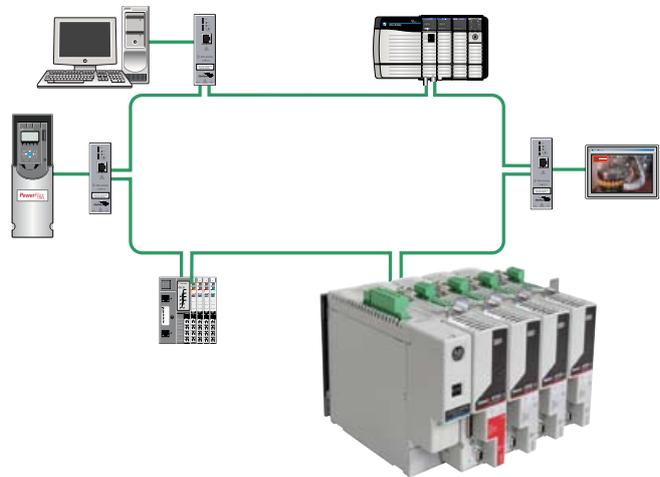
### Integrated Motion與EtherNet/IP™

- 享受洛克威爾自動化® 整合式運動控制 Integrated Motion在EtherNet/IP的所有優勢和易用特性取得完整機台支援在單一且富彈性的EtherNet/IP 網路架構。
- 洛克威爾自動化Integrated Motion在EtherNet/IP 產品採用來自開放設備網路供應商協會(ODVA)的CIP Motion™ and CIP Sync™技術，一切遵循共同工業協定(CIP)全球性標準幫助確保一致性和互通的能力。
- EtherNet/IP 使用標準未修改的乙太網路，同時允許您有效地管理即時控制和資訊流，改善全廠優化能力，達成更明智的決策和更理想的業務表現。
- 驅動裝置間的時間同步、I/O裝置和其他符合EtherNet/IP裝置所提供的效能，足以協助解決最富挑戰的眾多應用。
- 單一軟體套件—RSLogix 5000提供完整的系統支援，包括運轉組態設定、程式化修改、系統調校，錯誤診斷和驅動裝置維護。
- Kinetix 6500 驅動器/馬達/致動器採用易於使用的型錄式自動組態設定。
- 使用標準乙太網路允許您連接大量的業務、商業和工業設備而不需要專門的硬體或軟體。

### 嵌入式安全機制

安全機制直接整合於伺服器驅動裝置中，有助於：

- 降低總體系統成本—更少的元件和線路端子
- 加強操作者的安全
- 減少當機時間，提高機台利用率
- 簡化安裝和系統調校
- 擷取完美的機台資訊並且加以診斷



您知道一定有更有效的方法來將運轉控制整合至您的機台—這個解決方案現在就在這裡！藉由結合高效能Integrated Motion和開放且廣為採用的EtherNet/IP網路，Kinetix 6500可以協助您達到同時要求機台彈性與功能的全新水平。加入安全選項和容易適應的模組化設計，那麼您擁有的伺服器驅動裝置可同時為現在和未來發揮截然不同的效能。

當您導入Integrated Motion在EtherNet/IP，您得到的效益來自於在單一且富彈性的網路上取得完整的機台支援，以及不再需要專屬的運轉網路和相關控制模組。

Kinetix 6500也提供安全選項，這不只有助於保護個人，也可以透過增加機台運轉時間，實際提高生產力。安全加速監控和安全力矩關閉是設計用來幫助減少意外發生，同時也可以更快速(相較於全面重新開機)恢復生產線全線運轉。

此外，Kinetix 6500的創新模組化設計，藉由提供一個能滿足未來機台擴充的平台，賦予更大的設計調適能力，例如一個全新的控制型態或增加的功率範圍。Kinetix 6500可互換的控制模組允許您很容易地修改設計，快速應付不斷改變的自動化世界。

藉由Kinetix 6500，無論機台製造商和終端使用者，都可以充分運用著名的Kinetix 6000系列產品經過驗證的性能表現，同時獲得單一全廠網路的優勢。

LISTEN.  
THINK.  
SOLVE.®



Kinetix 6500建構在Kinetix 6000系列伺服驅動器經過驗證的性能。

## Kinetix 6500的優勢

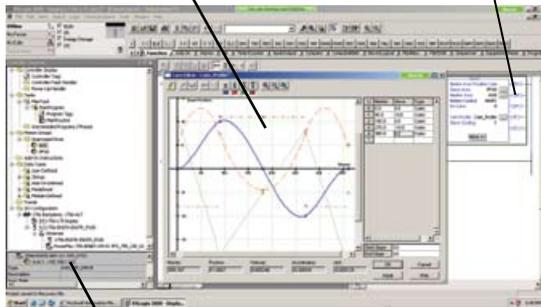
近十年來，我們的客戶已經充分享受到洛克威爾自動化Integrated Motion產品所提供的省時和節約優勢。Kinetix 6000系列多軸伺服器驅動器以一個精密且易於使用的運轉控制解決方案，在全球廠區的應用上佔有一席之地，這方案同時簡化了機台設計和使用。現在，EtherNet/IP在既有的技術上，提供了一個創新的解決方案。使用Kinetix 6500多軸伺服驅動器和PowerFlex® 755交流驅動裝置，使得Integrated Motion在EtherNet/IP成為可行—同時這顯著的優勢足以使您重新思考目前的網路策略。

不同於其他乙太網路式的解決方案，EtherNet/IP不要求使用非標準的基礎設施元件，同時可以在沒有使用閘道伺服器或路由器的情形下，與全廠的乙太網路整合。使用標準的乙太網路可以確保您的投資不會浪費，因為它是全球各行各業受到公認的技術。

## EtherNet/IP的制定

- 即時控制自從2001年
- 超多200萬個安裝點
- 超過250家廠商支援多達850種以上的設備
- 80個以上的國家採用

圖形化運轉數據編輯器  
指令式程式設計



驅動裝置狀態和診斷

RSLogix 5000軟體為Kinetix 6500多軸伺服驅動器和PowerFlex 755 VFD變頻器提供完整的運轉支援，以達到標準操作和一致的驅動行為。共同使用者的經驗簡化了驅動裝置的使用。

## Kinetix 6500 系統

Kinetix 6500結合下列高效能產品完成Integrated Motion系統：

**RSLogix 5000軟體，18以上版本** — 提供完整組態設定、程式化修改、系統調校，錯誤診斷和驅動裝置維護支援。

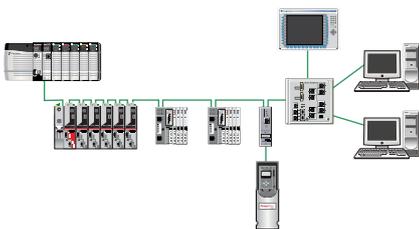
**ControlLogix® L6X或L7X控制器搭配1756-ENxT EtherNet/IP模組** — 每一個控制器最多可以支援100個軸體。

**管理或託管的Stratix交換機** — 根據您的應用和拓撲網路。

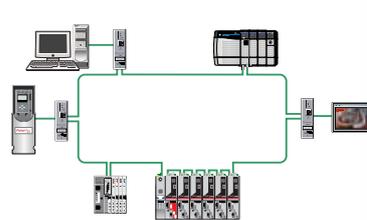
**任何數以百計採EtherNet/IP的工業設備** — 包括I/O裝置、機器人、智慧型致動器、力矩工具等。

## 您機台的正確的拓撲網路選項

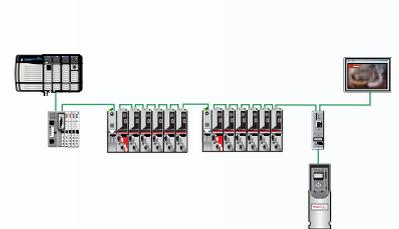
- 藉由支援任何乙太網路拓撲網路來獲取機台的彈性
- 雙乙太網路埠協助達成富彈性的拓撲網路選項
- 混合驅動裝置和其他EtherNet/IP設備在共同子網路



混合式拓撲網路是一個具有成本效益的做法，作為以多樣的方式連結大量的設備。



設備環型網路是一個ODVA的標準，實作時不需要額外的硬體設備這種單一的容錯網路提供系統快速恢復的能力。



線性乙太網分段方式大幅延長了應用的距離。不需要使用電纜連結設備到中央交換器。

# Kinetix 6500



## 控制模組的優勢

- 安全力矩關閉或安全速度監控的選項。選擇您應用所需的安全等級。
- 嵌入式交換技術不再需要外部交換器，在線性和設備等級環型拓撲網路中。
- 模組設計提供系統的彈性。
- 卷軸式診斷資料顯示提供完整的狀態資訊。

雙乙太網路埠拓促成環網路的多樣性

可互換的控制模組允許您輕鬆地移動一個軸體達到新功能。

## 模組化設計的優勢

- 可互換的控制模組降低整個系統搬遷的成本
- 模組化設計減少待料的庫存
- 快速診斷和修正問題時不需要改變了整個驅動裝置
- 由於可用於新模組上，故能輕易適應未來的技術改善。



## Kinetix 6500安全性優勢

### 安全速度(S1)

- 在需要的情況下監測您應用的速度。如果超過您定義的安全速度，系統將會啟動安全停止裝置
- SIL CL3, Cat.4, PL e安全效能
- 透過網站伺服器和網頁瀏覽器進行組態設定
- 對於輸出入設備的選擇提供完整的彈性
- 為Kinetix 6500伺服驅動器提供多組內建安全功能支援，包括：
  - 安全停止
  - 零速監控
  - 安全限制速度
  - 安全最大速度
  - 安全方向監控
  - 閘門監控和控制
  - 啟動切換控制
  - 安全最大加速監控

Kinetix 6500 搭配2094-EN020-M0-S1控制選項提供經TUV認證的安全解決方案，符合IEC 61508 SIL 3和ISO 13849 PL。

### 安全力矩關閉(S0)

- 可安全地禁止驅動裝置輸出，在不需要移除整體機台電源的情況下終止馬達力矩。
- SIL CL3, Cat.4, PL e安全性能
- 提供大量的接線簡化和出色的安全性能
- 相較於其他競爭的替代方案，有較低總體持有成本(TCO)



Kinetix 6500需要包覆式雙絞線(STP)纜線洛克威爾自動化建議驅動裝置採用 Allen-Bradley® 包覆式乙太網路纜線。

- 產品長度範圍0.3至78公尺。型號：1585J-M8CBJM-
- 使用1585J-M8CBJM-0M3和1585J-M8CBJM-0M4作為驅動裝置間連結



多樣的旋轉和線性馬達和致動器可以滿足大多數應用的需求。

## 相容的馬達和致動器

### 旋轉馬達：

- MP-系列Low Inertia
- MP-系列Medium Inertia
- MP-系列Food Grade
- MP-系列Stainless Steel
- RDD-系列Direct Drive

### 線性馬達：

- LDC-系列鐵芯

### 線性致動器：

- MP-系列線性主體
- MP-系列多軸主體
- MP-系列電動柱

ControlLogix, Kinetix, PowerFlex, RSLogix, MP-系列, RDD-系列 and LDC-系列是洛克威爾自動化的商標。其他商標則為各自公司的財產

[www.rockwellautomation.com](http://www.rockwellautomation.com)

電力 · 控制 · 資訊解決方案總部

美洲地區：Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA,

電話：(1) 414.382.2000, 傳真：(1) 414.382.4444

歐洲／中東／非洲地區：Rockwell Automation, Vorstlaan/Boulevard du Souverain 36, 1170 Brussels, Belgium,

電話：(32) 2 663 0600, 傳真：(32) 2 663 0640

亞太地區：Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong,

電話：(852) 2887 4788, 傳真：(852) 2508 1846

台灣洛克威爾國際股份有限公司 Rockwell Automation Taiwan Co., Ltd. [www.rockwellautomation.com.tw](http://www.rockwellautomation.com.tw)

台北市104建國北路二段120號14樓

高雄市813左營區博愛二路366號26樓之5

Tel：(886)2 6618 8288, Fax：(886)2 6618 6180

Tel：(886)7 558 5233, Fax：(886)7 558 5221

Publication 2094-PP005A-ZC-P- July 2010

Copyright © 2010 Rockwell Automation, Inc. All Rights Reserved. Printed in Taiwan.