

# Allen-Bradley® Kinetix 5500伺服驅動器與 VP低慣量伺服馬達



Allen-Bradley

最適合用於EtherNet/IP的整合運動控制系統尺寸

## 功能

Kinetix® 5500伺服驅動器和VP馬達以整合式架構 (Integrated Architecture™) 中型系統為基礎，可大幅提升多種應用系統效能，並具有以下特色：

- 包括透過EtherNet/IP整合安全控制的新選項
- 以更精巧的尺寸提供最佳的功率密度
- 單一纜線提供回授、馬達制動和馬達電源三重作用，三合一電源線配備快速安裝接頭
- 多種繞組選擇適用不同伺服驅動器額定值，使系統規模達到更有效的運用
- 數位回授裝置提供控制系統即時馬達效能資料
- 可在單一伺服驅動器運行伺服器和感應馬達
- 伺服驅動器功率範圍可由600 W至15 kW
- 多樣化的電源連接方式，可使用多種方式操作系統
- 每種伺服驅動器型號皆支援200 V和400 V級應用
- 運用EtherNet/IP編碼器上的整合運動控制，提供輔助回授支援
- 提供可彎曲及不可彎曲纜線選項，應用更加靈活

**Kinetix 5500和VP低慣量伺服馬達可簡化配線工作並節省盤體空間。**



Kinetix 5500和VP低慣量伺服馬達具有更精巧的尺寸和多樣選擇的電源連接方式，有效降低您的成本

透過含整合安全控制選項之Kinetix 5500伺服驅動器與VP低慣量伺服馬達，擴展洛克威爾自動化的整合式架構。系統整合為一後，可提供符合成本效益的運動解決方案，帶來現代產業競爭所需要的優異性能及擴充能力。

此運動控制系統透過可在EtherNet/IP™上支援整合運動控制的 Studio 5000軟體，與全新CompactLogix™控制器系列進行連線與操作，藉此強化現有中型架構產品組合，受惠於此一運動控制系統，您可以在單一控制平台與單一網路上進行運動控制，大幅簡化設備的設計、操作和維護工作。

Kinetix 5500的創新精巧設計，降低盤體空間需求，讓連接更加簡便。此外，只要一條電纜即可完成安裝與運轉，節省許多時間。只要使用單一纜線即可提供回授、馬達煞車與馬達電源，簡化配線作對並降低庫存壓力。除此之外，Kinetix 5500具備雙乙太網路連接埠，可支援多種拓樸。

LISTEN.  
THINK.  
SOLVE.®

Allen-Bradley • Rockwell Software

**Rockwell  
Automation**

## Kinetix 5500伺服驅動器

- 全新交流／直流共用匯流排組可減少硬體所占用的空間，有效降低安裝時間和成本
- 雙乙太網路連接埠可支援線性與裝置層環狀 (DLR) 拓樸
- 主要可搭配支援CIP運動Logix系列控制器
- 干擾觀測器允許最高80-1慣性失配

單一纜線提供回授、馬達制動和馬達電源三重作用，輕鬆簡化配線作業並降低庫存壓力

## 含整合安全控制的Kinetix 5500

- 透過EtherNet/IP的整合安全控制
  - 安全扭矩關斷-SIL3PLe
  - 在Logix Designer中針對控制、安全和運動的完整專案整合
- 實體連線安全性
  - 安全扭力關斷 - SIL2PLd

## VPL伺服馬達

- 最佳化繞組符合伺服驅動器額定值，使系統規模獲得充分運用
- 數位回授裝置提供控制系統即時馬達效能資料

## VPF食品應用等級馬達

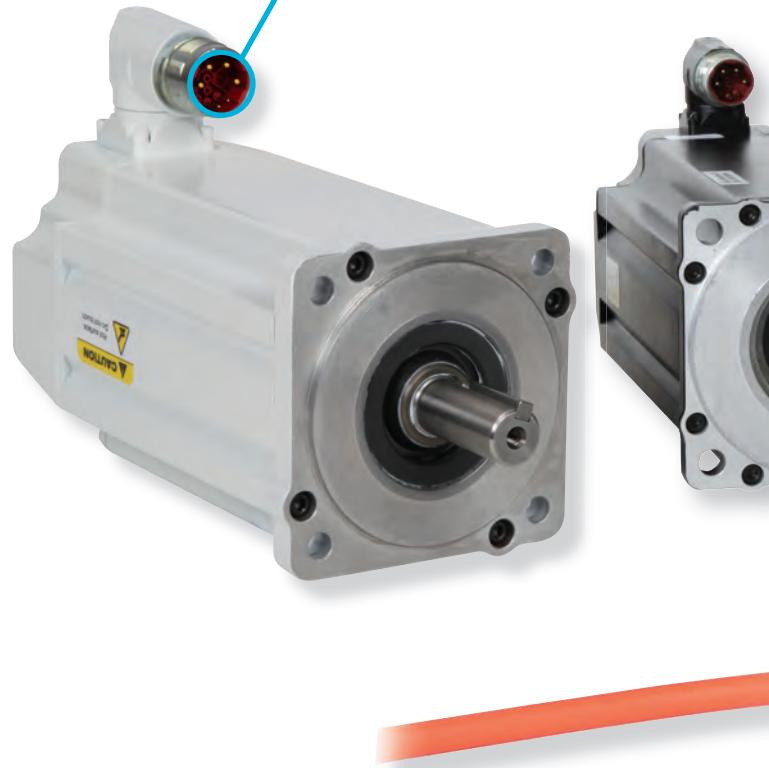
- 專為各種食品與飲品應用設計。
- 六種框架尺寸，63 mm至165 mm（連續扭矩範圍 0.93 – 19.4 Nm）
- 使用高品質白漆粘著的食品級耐用白色塗裝

## 單一電纜

- 連接馬達與伺服驅動器的單一電纜可簡化庫存和安裝作業
- 纜線規格符合機器要求：
  - UL AWM 1000 V, 105 °C結構
  - 符合UL認證的PLTC-ER結構
  - CSA AWM, I/II A/B 1000 V 105 °C結構
  - CSA FT-4垂直燃燒測試
  - DESINA標準護套
- 標準及可彎曲纜線選項，提供更加靈活的解決方案
- 可增量調整（單位：1 m）

## DSL整流器套件

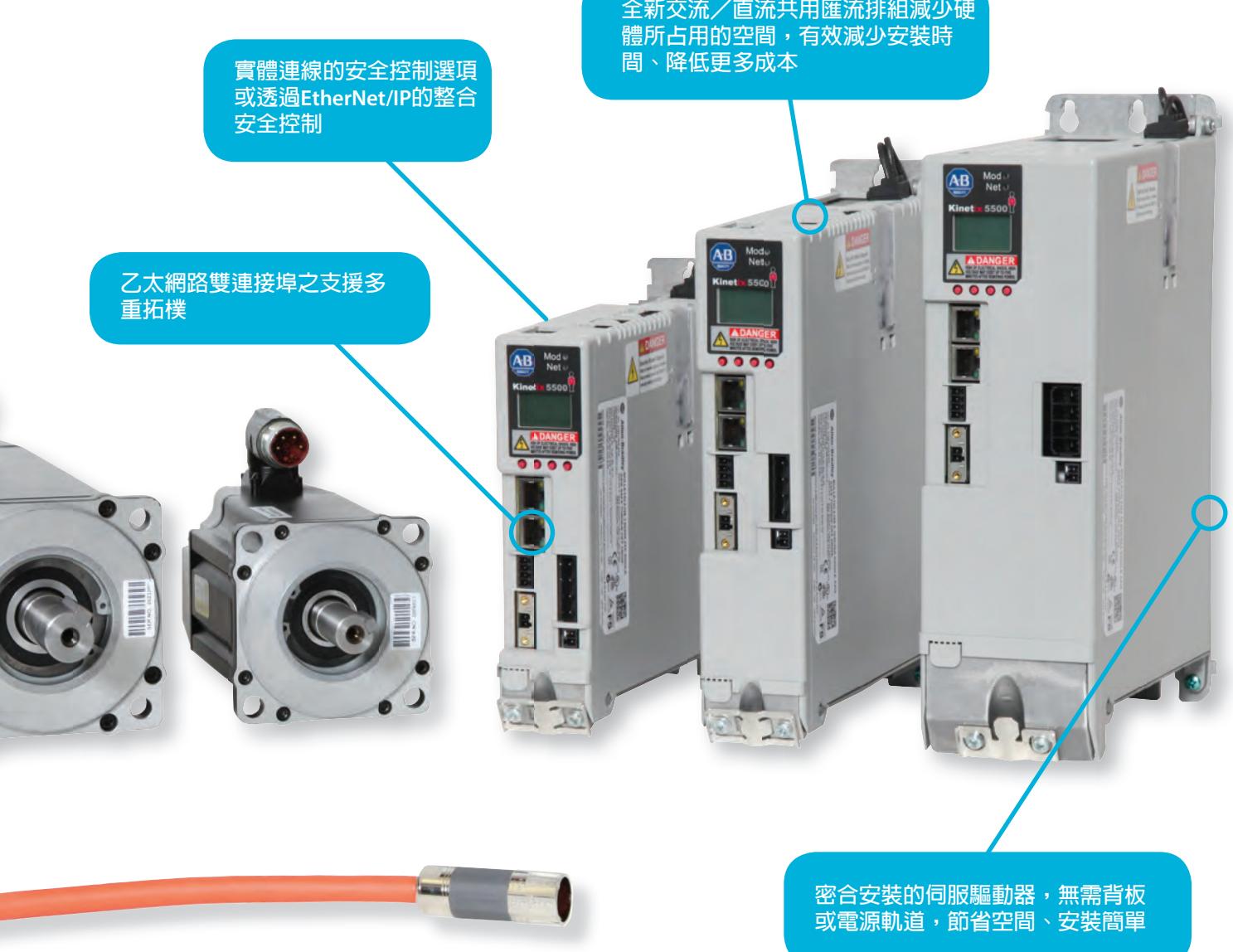
- 可將Hiperface轉換成DSL回授
- 使用Kinetix 5500伺服驅動器搭配MP系列馬達（460 V Hiperface回授）與致動器，可滿足額外的運動控制應用需求
- 直接連接至變頻器的DSL回授連接埠，配備可調式安裝托架，可相容與所有Kinetix 5500框架尺寸



## EtherNet/IP編碼器的整合運動控制

- 透過EtherNet/IP網路為控制系統提供輔助回授功能，僅適用於回授應用
- 使用運動控制裝置軸設定檔，為系統提供輔助回授功能
- 使用CIP同步與CIP運動技術，為控制器資料存取進行時間同步作業





## 彈性的電源連接方式

作為綜合解決方案而生的Kinetix 5500亦可使用於多軸應用系統中，且無需額外的硬體要求：

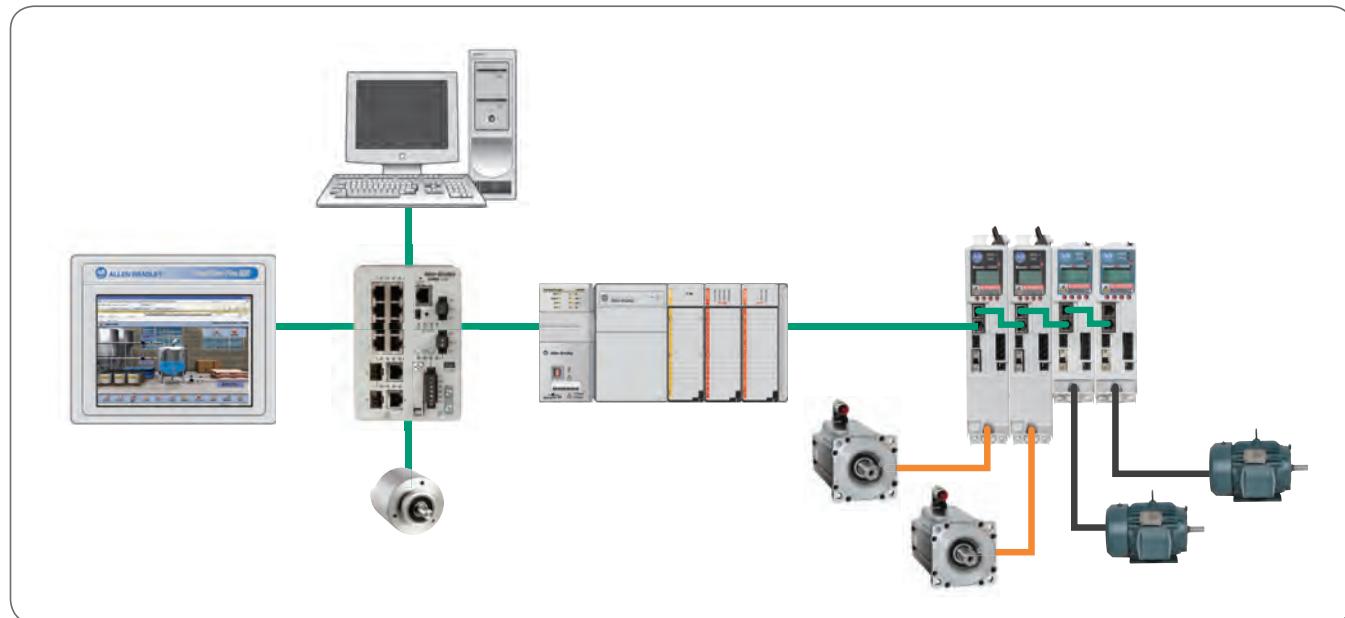
- 單軸可供獨立運作
- 共用的交流和通用的直流匯流排可提高效率，並降低整體成本
- 簡化的輸入連線，將分支電路的保護和配線需求降到最低
- 前二項混合

## 操作簡單

- 全新交流／直流共用匯流排組減少硬體所占用的空間，有效減少安裝時間、降低更多成本
- 可密合並排的伺服驅動器使安裝更簡單
- 全新螢幕顯示運行、調整和加強診斷等額外資訊
- 配線固定夾的設計提供360度的安全保護，將安裝錯誤的可能性降至最低

## 整合運動控制搭配EtherNet/IP

EtherNet/IP使用CIP同步與CIP運動技術，提供運用標準乙太網路提供即時、封閉迴路的運動控制功能。不論是人機介面、PAC、I/O與運動機制，利用此拓撲獨立網路可簡化單一網路中上述所有控制解決方案的整合作業。



### Kinetix 5500伺服驅動器規格

輸入電壓	輸入相位	連續電流安培數 (RMS)	尖峰電流安培數 (RMS)	型號	機殼尺寸	標準電纜長度， 最大 (m)	可彎曲電纜長 度，最大 (m)
195 – 528	單相與3相	1	2.5	2198-H003-ERS*	機殼1	50	30
195 – 528	單相與3相	2.5	6.25	2198-H008-ERS*	機殼1	50	30
195 – 528	單相與3相	5	12.5	2198-H015-ERS*	機殼2	50	30
195 – 528	3相	8.4	21	2198-H025-ERS*	機殼2	50	50
195 – 528	3相	13	32.5	2198-H040-ERS*	機殼2	50	50
195 – 528	3相	23	57.5	2198-H070-ERS*	機殼3	50	50

\*X=2表示透過EtherNet/IP的整合安全控制

### VPL Low低慣量伺服馬達規格

框架尺寸 (mm)	額定轉速範圍 (RPM)	於額定速度時的連續 扭距，最大 (Nm)	尖峰失速扭距，最大 (Nm)
63	3000 – 8000	0.4 – 1.2	1.3 – 4.1
75	3000 – 8000	0.7 – 1.7	2.3 – 7.3
100	2250 – 7000	1.8 – 3.7	3.8 – 11.2
115	2150 – 6500	3.4 – 5.6	13.1 – 20.3
130	1600 – 4250	6.1 – 10.2	20.7 – 34.6
165	1850 – 4750	8.1 – 28.7	22.5 – 79.3



比競爭對手  
節省高達  
**50%體積**

Allen-Bradley, CompactLogix, Integrated Architecture, Kinetix, LISTEN. THINK. SOLVE., Rockwell Software皆為洛克威爾自動化公司之註冊商標。  
EtherNet/IP為ODVA的商標。凡不屬於洛克威爾自動化之商標均為其所屬公司所有。

[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 NV, Pegasus Park, De Kleetaan 12a, 1831 Diegem, 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80052新興區中正三路2號19樓A室

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

Tel: (886) 7 9681 888, Fax: (886) 7 9680 138