

整合式架構

Integrated Architecture™

控制與資訊的融合，促進全廠優化和提高機器生產商績效



LISTEN.
THINK.
SOLVE.®

 Allen-Bradley • Rockwell Software

**Rockwell
Automation**

整合式架構提升全廠優化水準

透過 Convergence-Ready 解決方案應對市場挑戰

利用控制系統提高全廠優化水準

隨著技術不斷推動創新，製造企業必須與時俱進以保持競爭力。製造商必須將他們的生產專業領域融合到全面整合的全廠架構中。

製造融合將生產廠房與企業 IT 系統結合為一體，實現人員、製程和技術統一，將資源轉化為資產，從而獲得更高水準的業績。簡言之，製造上的整合推動使用單一網路來完成許多工作，將多個製程和應用精簡為一個單一解決方案，促進生產資料在整個企業安全、順暢流動，幫助企業少花錢多辦事。

為了促進製造融合，我們的 Rockwell Automation 整合式架構系統可幫助您構建這樣一種企業模式：推動資訊在企業組織裏流動讓您更好地應對關鍵市場的挑戰 – 生產力、全球化、創新和可持續性發展。



將生產廠房與企業 IT 系統一體化，以便提高決策品質。

整合式架構是如何實現上述成就的？運用超凡的、行業領先的功能，包括：

多種製程領域

- 利用通用設備和標準支援全面自動化應用

彈性擴充

- 按照產品、架構和核心多種製程功能整合來確定合適尺寸

EtherNet/IP

- IT 易用型 Ethernet 構建的單一網路，以提供資訊、I/O 和運動控制

即時資訊

- 整個電力和 控制系統、企業和供應鏈實現即時資料傳輸和公開存取

知識整合

- 整合裝置和系統，最大程度上利用和保護您的知識產權

整合式架構系統是高效和有效地提高全廠優化水準的基礎，幫助企業對經濟形勢和消費需求的變化作出具有競爭力的回應。

生產力

透過提升資產利用率和系統性能幫助提高生產力

- 制定一組可在所有應用當中使用的標準工程物件
- 將生產廠房與企業系統整合，改善資料流程並作出更快速、更明智的業務決策
- 使用智慧裝置幫助提高運行時間、加快速度和簡化整合
- 充分利用單一網路基礎架構

全球化

提升全球化水準，方便獲取可操作的全廠資訊

- 在整個企業和全球範圍直接輕鬆提取、共用和使用製造資產（比如控制器）的資訊
- 在全球範圍追蹤您的製造資產
- 充分利用統一全球標準

可持續性發展

透過延長產品生命週期和提高資產利用率，以支援可持續性發展

- 透過指定一個滿足需求的系統來減少浪費
- 透過消除不必要的「過度設計」降低能源成本
- 提高必要資產的利用效率，同時減少儲存、能源成本和廢料

創新

透過提高系統靈活性和降低技術風險來培養創新能力

- 在開發上投入較少的時間，這樣就可以用更多的時間來創造新的知識產權
- 快速進行生產調整以快速地滿足市場需求
- 綜合運用工業、商業和商務技術透過新的途徑解決業務難題
- 共享來自 IT 和製造業的最佳實踐經驗和工具

整合式架構提高機器生產績效

透過績效和創新應對市場挑戰

利用控制系統提升機器生產商的績效

在全球競爭和技術快速發展的背景下，機器生產商必須透過提供高性能、差異化的機器為客戶創造更大價值，同時提升自身運營的效率。

想像一下用更短的時間生產出更好的機器的能力：

- 降低設計、開發和交付的總成本 – 使用標準化元件和可重複使用的工程內容
- 加快產品投入市場 – 透過易用工具幫助您設計一個更好的機器，提高速度、反應性和靈活性
- 提高資產管理和優化水準 – 透過機器級和應用級診斷



提供高性能、差異化機器，同時提高自身運營的效率。

想像生產更好的機器的能力

- 高性能 – 具有整合運動控制、安全、EtherNet/IP 連通性和可重複使用的開發工具等功能。
- 靈活敏捷與彈性 – 一個帶有完整功能的開發和設計環境，能夠靈活地快速回應不斷變化的客戶與市場需求
- 簡約 – 消除管理多個設計、網路或視覺化環境的需求
- 具有成本效益的創新 – 一個經濟實惠、可擴充、大小合適的控制系統以滿足應用需求

高性能：提高機器產量

- 控制環境消除傳統性能界限，而控制系統自身包含高性能要求，如時間同步、運動控制和資訊服務
- 總體改善的機械設計使用機電工具實現最優機電一體化

提高總體設備效率：

- 改善機器安全性，以允許存取接通電源的機器
- 透過靈活的架構和網路拓撲結構實現高可用性
- 透過機電一體化設計提高可靠性

差異化優勢：創造更大價值

- 提高決策品質的即時資訊
- 安全的遠端存取
- 嵌入式和整合式高級安全功能

縮短工程設計和投產時間

- 標準功能綜合考慮安全性、運動控制和自動化
- 控制硬體和應用代碼庫的擴充性和靈活性
- 虛擬設計和模擬
- 易用 – 一種開發軟體和重複使用的標籤
- 利用一個標準網路 EtherNet/IP 提高整合度

Haas Mondomix

荷蘭製造的 Haas Mondomix 在製作和塗抹糕點與麵包奶油以及餡料的機器上同時使用 ControlLogix 和 CompactLogix PAC。因為這兩種 PAC 功能都整合運動控制，並使用相同的設計環境，所以在安裝和維護期間可以重複使用該軟體對兩種控制器進行編輯。

「對於大多數終端使用者來說，他們對機器裏面的流程並不感興趣。但是，作為機器生產商，我們需要從不同的角度來看待它。對於我們來說，這幾點很關鍵：效率、工程設計簡易性、重複使用軟體的能力、統一性和擴充性。」

John Bruins, Haas-Mondomix 的系統開發人員

AND Automation

當 AND Automation 幫助由一群藍籌股企業和學術科研機構組成的 SecureTrace 財團建立一個技術展示台以打擊藥物造假行為時，他們選擇了 Rockwell Automation 的中型系統。

「Allen-Bradley CompactLogix PAC 的確非常適合我們此項應用。正如您能想像的那樣，有大量的使用者建立了資料，同時，在我看來，CompactLogix 是市場上最有能力處理此類資訊的 PAC 之一。它對該應用的適用性意味著我們可以根據自身需要來對生產線進行編輯，而不會限制 PAC 的功能。」

Andy Hudson, AND Automation 的工程總監

適用於各製程環節

支援全面自動化應用的功能

使用通用的控制引擎和開發環境優化企業生產力

過去，生產商不得不使用多個專門的控制系統來解決不同的應用要求。每個控制系統需要不同的軟體、語言類型、備用零件和培訓，而整合這些不同的控制系統確實耗費時間和成本。

現在，Logix 技術提供一種獨特的方法，一種使用通用的控制引擎和開發環境的控制平台，從製程、安全到運動控制的所有專業領域，都可提供世界級的控制能力。其他方法則試圖透過在一個控制平台上使用多個控制引擎來複寫這項設計。



單一控制平台旨在為任何自動化專業領域提供世界級的功能。

有什麼差異化優勢？Logix 技術幫助您實現以下目標：

簡化架構

使用一種橫跨任何製程的控制平台以消除對多個控制器和複數系統的需要。

提高資訊存取水準

將多個製造專業領域融合到一個單一 平台上，幫助您提高生產廠房、遠端或整個企業的即時資訊存取水準。

加速啟動

不同製程之間共同性因它們之間的輕鬆整合而加速生產的快速啟動。重複使用的工程設計以及使用一個通用、標籤型式的系統資料庫來減少您的開發和調試時間。

減少維護

通用的 Logix 控制引擎和開發環境幫助減少維護、備用零件和培訓成本。

優化生產力

在新的應用中重複使用程式或標籤有助於對市場和業務變化做出快速回應。

Janda

Janda Company, Inc. 的工程師最近安裝了一台 Allen-Bradley CompactLogix 可程式自動化控制器 (PAC) 和 Ultra 3000 伺服驅動器，以升級他們的電阻焊接機械控制系統，從而幫助他們的客戶用更少的時間和勞動力生產出更高品質的產品，同時減少廢料量。

- 將電氣設計時間縮短 25%
- 將製造時間從 40 小時縮短至 15 小時
- 將組合時間縮短 30%

「因為我們只需要熟悉一種編輯環境，所以我們能夠將電氣設計時間減少 25%，並且將建造完整、自訂的機器的時間從 40 小時縮短至 15 小時。我們能夠將組合機器的速度提高 30%。」

Bob White, Jr., 總裁，JANDA Company, Inc.

Arcall

Arcall Wright Pugson 利用整合式架構系統研發出乳酪行業的首款定量分裝機。透過在 EtherNet/IP 上實現 Allen-Bradley ControlLogix PAC 和 Kinetix 伺服驅動器來整合控制電源和運動控制，使得機器皮帶和推進器和諧運行，確保乳酪不會被壓扁，避免引起不容易發現的重量或體積變化。

機器還可與生產線上稱重器和掃描硬體進行開放通信。

- 將分量精度從原來的百分之四到五提高到百分之一以下
- 每天節省超過 1,500 磅乳酪，約合每天節省 2,000 和 4,750 美元

David Wollard, Arcall Wright Pugson 的業務主管兼業主

彈性擴充

尺寸合適的產品滿足您的多樣需求

使用通用元件和工具靈活調整任何解決方案 - 不論大小

傳統上，系統設計師必須安裝專為特定尺寸的架構研發的系統。

我們的創新方法使用通用的自動化元件和工具針對您的全部應用靈活調整解決方案，無論其大小和複雜程度如何。簡單機械整合 (Connected Components) 讓您靈活透過下面的一系列元件和工具找到最佳匹配：

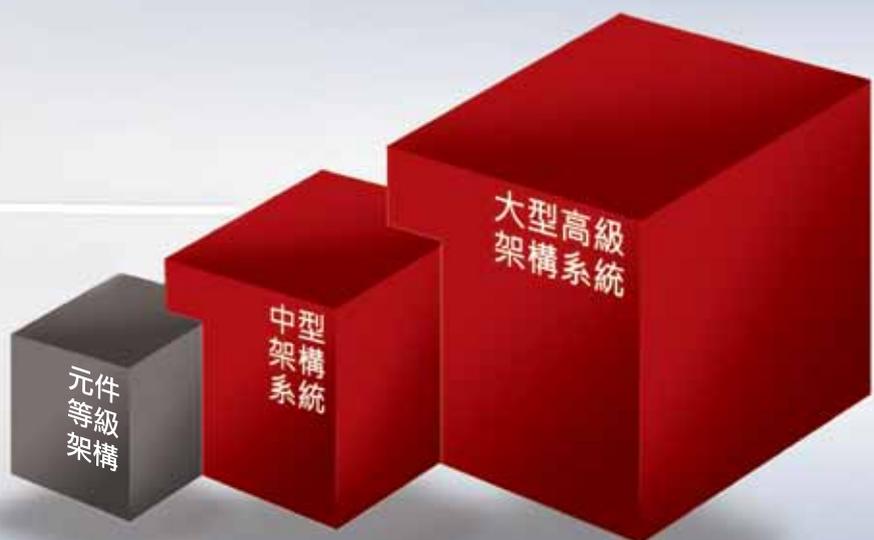
• 控制器 • I/O • 視覺化 • 運動控制 • 變頻器 • 安全 • 資訊

整合式架構(Integrated Architecture)

- 適用於各種製程控制
- 靈活和可擴充
- 啟用即時資訊
- 整合設計環境

簡單機械整合 (Connected Components)

- 低採購成本
- 簡單的編輯工具
- 恰到好處的控制
- 連接方便



最低的設計、研發和製造機器總成本。

由於只購買自己需要的東西，這種可擴充性有助於降低整體擁有成本。它還幫助您儘量減少在學習和部署上的投資，以便您能夠快速地對機器/製程做出調整，以應對市場趨勢。您可以：

節省開發週期的時間和開支

重複使用控制與視覺化設計和做法的能力，幫助您加快生產啟動速度、提高整合性以及優化生產力。

隨時靈活調整架構

使用通用元件和工具，以能夠完美協調您的硬體和軟體與應用需求。

減少維護成本和停機時間

通用系統元件透過減少培訓要求、備用元件庫存和平均維修時間 (MTTR) 來降低您的維護成本 – 所有這些有助於延長您的運行時間。

PCMC

PCMC 是一家濕巾轉換機的頂級設計和製造企業，利用機電設計和整合的運動控制，透過 Logix 控制平台研發出企業新的 Mako 鋸，這是目前市場上最快速的切割應用。Allen-Bradley RDD 系列直接驅動旋轉伺服馬達首次使用按鈕功能來改變切割長度。

- 使用 Allen-Bradley Motion Analyzer 軟體進行機電建模與模擬
- 將機器產出速度提高 65% 以上
- 透過使用直驅馬達將全部零件數減少 25%

Rodney Pennings, PCMC 的生產線工程設計負責人

Linkx Systems

Linkx Systems 是一家領先的包裝機開發商，利用整合式架構系統的可擴充性為一家領先的網路零售商推出一個緊湊型紙板包裝解決方案。EtherNet/IP 驅動解決方案使用 Allen-Bradley CompactLogix PAC 來控制 Allen-Bradley Kinetix 2000 運動控制解決方案提供的多個運動軸，並且將零售商要求的產出能力幾乎翻了一倍。

「因為整合式架構具有可擴充性，所以我們能夠重複使用相當一部分的現有代碼，包括為基於 ControlLogix 機器開發的 CAM 設定檔，並輕鬆載入到 CompactLogix 控制器上，為我們節省大量時間。」

David Hayward, Linkx Systems 技術總監

即時資訊

透過控制和業務系統共用可操作資訊

釋放智慧力量，優化全廠業績

我們的整合式架構系統採用一種能夠傳遞即時和歷史資料的技術，以一種空前的方式管理資訊。使用嵌入控制系統的公共服務直接從控制架構獲取即時資料。其他系統透過控制系統頂部的軟體連接器管理資訊，透過多個資料庫和閘道共用該資訊。



即時存取資料，提高決策品質。

有什麼差異化優勢？利用我們的整合式架構系統，您能夠：

一次確定工廠廠房資源，以後隨時隨地使用

即時資料引用您最初確定的資源（如標籤、顯示和警報），然後在您需要的時候傳遞該資訊，避免不必要的共用。

使用控制器的內嵌智慧

儲存在控制器裏的重要資料將作為即時可操作的資訊用於：

- 輕鬆分析複雜的歷史製程資料。
- 透過將大量資料整理成可用格式來提高品質、減少浪費和改善控制。
- 使用時間戳資料提高故障偵測率和流程排序。

在整個架構中輕鬆移動資料

整合式架構系統的網路 – EtherNet/IP、DeviceNet、ControlNet – 都共用通用協定，即通用工業協定，以便您可以直接公開存取即時資訊而不需要額外的編輯或路由。整合式架構網路具有支援即時控制、裝置組態和資料收集以及橋功率等共同特點，可幫助在需要時傳遞可操作資訊。

Full Sail Brewing

工藝釀酒企業 Full Sail 部署了一個基於 ControlLogix Platform 的全新麥芽過濾系統，重點洞察即時資訊。

- 將釀酒週期時間減少 50%，將總體釀酒能力提高 25%
- 減少所需的原材料總量，每年降低 5% 的成本
- 減少人工管理資料所耗費的時間

「我們生產大約 20 種啤酒。現在，啤酒生產商可以從以前的釀酒資訊裏獲益，知道某種啤酒是昨天還是去年釀造的。他們可以根據該資訊追溯過去，查看生產成功批量和優化新釀酒的精確標準。」

James Emmerson, Full Sail 執行釀酒師

Owens Corning

Owens Corning 是建材系統和複合材料解決方案的全球領先企業，求助 Integrated Architecture 系統的智慧馬達控制解決方案獲得即時計量，降低了其安大略玻璃廠的能源成本，該廠的融化玻璃需要高溫 and 能量密集型的冷卻工藝。

- 短切氈線風扇節省能源將近 57%
- 降低風扇速度可以延長馬達壽命、提高安全性和減少天然氣使用
- PowerFlex 變頻器每年節省總能源 538 兆瓦時，約合 36,000 美元
- 用大約 10 個月時間收回了投資

Frank Peel, Owens Corning 電氣工程專家

EtherNet/IP

單一 IT 友好型網路支援企業和工業應用

使用 EtherNet/IP 的強大和認可的設計讓您的系統架構不過時

多年來，您一直依靠乙太網來共用企業級的資訊，但您還需要其他專門的網路技術來處理變頻器、運動控制、以及 I/O 控制、對等互鎖和資訊應用。

我們可以幫助您提高應用效率。EtherNet/IP 與您在前臺使用的乙太網一樣，結合了一個通用協議，為運動控制、變頻器、安全、製程和高速離散控制提供強大、即時的聯網功能。不像其他網路要不斷地改變其網路設計以符合工業應用的需求，EtherNet/IP 幫助確保提高即時功能的整個系統的高可用性和一致性。



使用 EtherNet/IP 保持簡單：一個網路、許多區域、即時互聯。

使用 EtherNet/IP 網路，您可以獲得實實在在的競爭優勢：

以一種「IT 隨時可用」的方式獲取資訊

您可以使用與我們的整合式架構系統整合的產品和工具在您的工廠廠房裝置和企業之間共用安全、可操作資訊。此外，透過與夥伴企業（如 Cisco）合作，您可以使用標準的聯網技術，並利用對企業網路提供安全整合的工具，從而獲得經檢驗的建議和最佳實踐所帶來的額外利益。

可擴充性

有了 EtherNet/IP，您可以隨時添加或更換應用，並在需要時給企業添加新功能（如安全、運動控制、無線和安全性）。

相容性

透過目前 EtherNet/IP 使用的任何 850+ 產品組合（包括世界各地的頂級自動化供應商提供的產品）設計和監控您的網路。

簡化架構

- 當您使用專門的或特殊用途的網路時，免除所需的閘道和橋接。
- 使用多個拓撲結構、裝置和管理型交換機環，減少網路，降低設計複雜性。

Cerutti

Cerutti 是一家印刷行業的領先企業，選擇了投資一個標準化的解決方案 – EtherNet/IP – 來控制個別大型的印刷機，熟悉決定論是系統的基本特點。

- 減少了管理和佈線問題
- 降低了系統複雜性
- 提高了系統整合和性能

「乙太網支援 I/O、變頻器、以及其自身網路的 HMI 系統，該系統可以與企業的 IT 資源分享並連接到互聯網... 在全局進行通信和控制。」

Paolo Di Santo, 包裝機軟體主管

ATEX

當全球領先的一氧化碳偵測和防爆技術企業 ATEX 建立其最新的 ACOM 偵測系統（一款用於監控爆破材料和防止生產環境著火的先進機器）時，他們選擇了透過 EtherNet/IP 聯網的 CompactLogix PAC。

「我們的許多客戶都需要遠端支援，使用 EtherNet/IP 就比其他供應商提供的基於乙太網的協定簡單多了。我還期待著採用乙太網進行創新將變成可能；我們很快就能夠取消對附加的 I/O 卡作為乙太網的需要，這對我們未來的發展奠定了敦實的基礎。」

Walter Kaars, ATEX 的防火與防爆部門經理

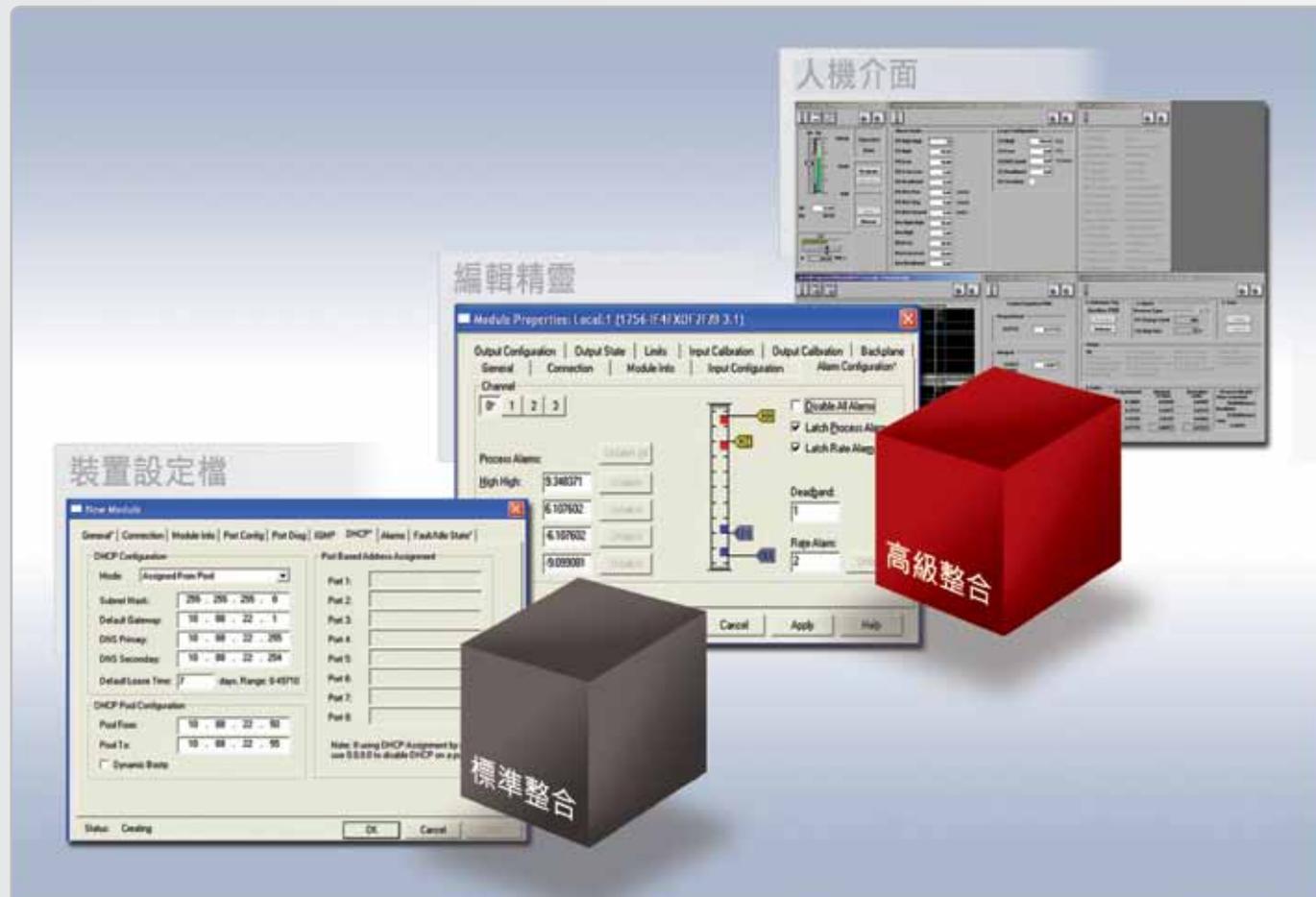
知識整合

裝置和系統整合，最大程度上利用和保護您的知識產權

使用易用工具提高工程設計的效率

我們的整合式架構系統儘量減少用於整合組態、啟動、診斷和視覺化的軟體工具數量。不像其他系統需要另外自訂才能提供資產管理、監控和資訊等增值功能，整合式架構系統幫助您：

- 加速裝置組態
- 加速控制、狀態和診斷任務
- 提高易用性



整合式架構提供市場領先標準和首要夥伴整合。

加速裝置組態

- 使用一個套裝軟體 RSLogix 5000 同時編輯控制器和裝置，幫助消除組態失配錯誤。
- 自動建立資料類型和描述性裝置標籤名稱，同時適當的資料類型在多個程式之間的保持一致。
- 在單個專案檔案裏組態裝置，您可以將該檔案下載到您的控制器上，並輕鬆替換或恢復。
- 使用分步啟動精靈來引導您調試裝置及其相關參數，節省時間和提高精確度。

加速控制、狀態和診斷任務

- 預組態、預編輯、預測試，您可以根據面板和附加指令 (AOI) 快速輕鬆地編輯和操作裝置。
- 當您添加裝置到專案時，面板和 AOI 自動建立標籤，分別為您的控制器和 HMI 提供代碼和圖表。
- 利用整合套裝軟體（搭配內建數據的 RSLogix 5000）減輕維護難度，整個控制器/裝置系統保存到單個專案檔案裏。

提高易用性

充分利用參考架構經驗證的設計、系統特徵、加速設計工具套件、遷移推動器和構建模組，進一步簡化工程設計工作。

UC Irvine

加州大學歐文分校的領導建立他們自己的發電廠，從而節省開支和生產更環保的能源。該控制系統使用整合式架構系統和 ControlLogix PAC 來設計和建造。PAC 能夠支援多種編輯語言，使編輯變得非常容易，並且介面清晰的足以讓工廠管理員根據需要在 1 毫秒的時間內將故障轉換到備援控制器裏。

- 減少校園能源赤字
- 加州大學歐文分校正在減少公共電力設施的成本。
- 減少與電力使用有關的排放物，從而實現可持續發展目標

Jerry Nearhoof, 加州大學歐文分校電廠運營部的助理主任

Marina 熱能電廠

在新澤西州能源總體規劃的有效獎勵措施下，靠近亞特蘭大市的 Marina 熱能電廠決定使用一個基於 ControlLogix Platform 的解決方案更新其整合的電力和能源管理系統。

- 將總成本減少 15%，對第三方燃料的依賴度降低 40%，同時提高能源生產
- 超過績效目標，獲得至少 95% 的效率

Stephen Poniatowicz, Marina Energy 的高級副總裁

軟體概覽

FactoryTalk® View



FactoryTalk View 性能和視覺化軟體是整套可擴充和統一的監控和控制解決方案的一部分。它包括：

- 支援大型主管級多伺服器、多客戶端和多使用者 HMI 應用的 FactoryTalk View Site Edition (SE)。
- 支援小型單機機器級應用的 FactoryTalk View Machine Edition (ME)
- 它們都採用通用外觀和導航設計，具有基於 Logix 的整合特點，提供更快速和更精準的系統實施
- 所有的 PanelView Plus 人機介面都提供

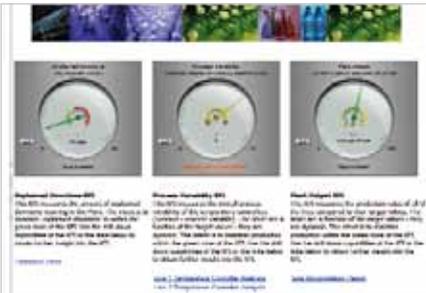
FactoryTalk ViewPoint



FactoryTalk ViewPoint 是一個用於 FactoryTalk View SE 和 PanelView Plus 的端解決方案，該方案為 FactoryTalk View 專案添加使用網頁瀏覽器的功能。

- 管理員、OEM 和系統整合商只需登錄到網路瀏覽器就可以檢視和控制即時的工廠廠房運作資料
- 連接到客戶現場進行診斷，或者不需要到達使用者現場，提供遠端支援
- 使用者可以啟動按鈕並透過遠端瀏覽器輸入值 - 安全設定規定適當的存取級別。
- 遠端組態不需要安裝或維護使用者端軟體，幫助降低總擁有成本
- 提供 HMI 視圖存取，方便不需要安裝軟體就能存取的唯讀使用者
- 高級的視覺化技術顯示當前值或即時的運營狀態，因而能夠提供清晰銳利的圖像和豐富的使用者體驗。

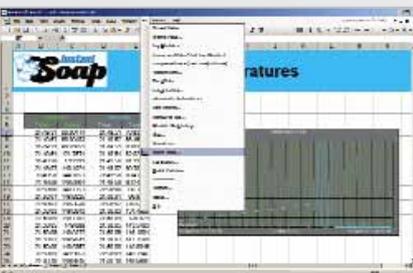
FactoryTalk VantagePoint EMI



FactoryTalk VantagePoint EMI 是製造業的商業智慧。它允許存取資料庫和處理系統，為生產資料提供商業應用。FactoryTalk VantagePoint EMI 可擴充覆蓋多個生產基地和上千名使用者，使生產和商業使用者能夠以更高的 IT 敏捷性對生產問題進行更深入的了解。

- 透過 OPC DA 和 HDA 連接器直接連接到 FactoryTalk Live Data 資源和 FactoryTalk Historian、以及第三方資源。
- 還可以連接到資料庫（如 MSSQL、ORACLE）和事務處理系統（如 SAP、透過 Netweaver 或 R3 連接器）。
- 可擴充覆蓋多個生產廠/基地的上千名使用者。
- 擴大安全保護以容納更多的新使用者。
- 擴充、自訂功能支援門戶和報告。

FactoryTalk Historian



FactoryTalk Historian 是一個多層解決方案，用於機器、工廠和公司範圍內的資料收集和分析

- 透過整理大量資料並將其以可用格式呈現，幫助提高品質、減少浪費和改善控制
- 實現快速存取線上生產記錄，方便遵守監管要求
- 簡化資料組態和分析，幫助確保合適的人收到所需的資訊，從而做出最佳的業務決策
- 可作為實現整個 Logix 背板 (Machine Edition) 的高速資料收集的 1756 個模組，或更大規模應用 (Site Edition) 的獨立伺服器來使用
- 包括用於基於網路的報告和分析的 FactoryTalk VantagePoint 使用者端

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

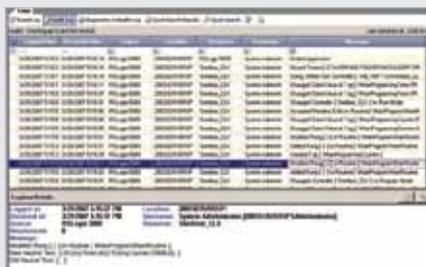
FactoryTalk Metrics



透過簡單的報告和儀錶板為了解造成停機、浪費和廢料、以及喪失產能的根源提供依據

- 在生產過程中建立一個視窗，幫助提高效率、減少週期時間和提高總產量
- 更加有效地使用現有的機械和勞動力資源，為幫助您不斷改進操作提供基線資訊。

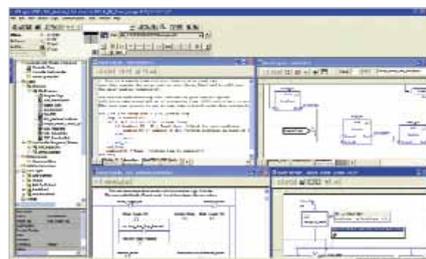
FactoryTalk AssetCentre



提供單點存取，以便收集、分析和管理的整個公司的維護資訊

- 使員工能夠主動集中地管理自動化生產環境
- 透過整個離散、變頻器和製程應用的風險緩解程式為優化維護和工廠運營構建基礎
- 可擴充性設計有利於輕鬆擴大裝置數量以及對從小型到整個公司安裝的各種應用的適應性

RSLogix™ 5000



RSLogix 5000 是用於對所有的 Logix 控制器和控制專業領域進行編輯的通用設計和組態工具。充分提高生產力和減少培訓：

- 單一套裝軟體支援離散、製程、批次處理、運動控制、安全和變頻器的應用
- 梯形邏輯、結構文本、功能塊圖表和順序功能圖編輯程式使用同一開發環境和標籤資料庫
- 使用基於標籤的編輯消除實體記憶體位址，提高代碼可讀性和簡化文件說明
- 透過建立自己的附加指令來增加大量、內建的指令集，從而保護知識產權和簡化程式編輯
- 使用其他 Rockwell Automation 軟體產品分享資料，以便減少輸入時間、提高審計以及簡化代碼的重複使用和處理
- 選型指南：9324-PP005

Logix 可編程自動化控制器概覽

	ControlLogix 5570	GuardLogix®	CompactLogix™ L4	CompactLogix™ 5370 L3
				
原理	• 離散、批次處理、運動控制、製程、變頻器、安全性			
安全性級別	• SIL 2、PLd	• SIL 3、Ple	• SIL 3、Ple	• SIL 2、PLd
硬體備援	• 是	–	–	–
輸出轉換	• 是			
最大記憶體	• 32 MB	• GuardLogix : 8 MB std / 3.75 MB 安全性 • Compact GuardLogix : 3 MB std / 1 MB 安全性	• 3 MB	
非揮發性記憶體	• 行業額定和認證的安全數位 (SD) 記憶卡 (1 和 2 GB 選項) ; 所有的控制器配備 1 GB 卡		• CompactFlash	• 工業等級和認證的安全數位 (SD) 記憶卡 (1 和 2 GB 選項) ; 所有的控制器配備 1 GB 卡
通信模組選件	• EtherNet/IP • ControlNet • DeviceNet • Data Highway Plus • 遠端 I/O • SynchLink • FOUNDATION Fieldbus • Hart • 第三方製程和設備網路	• EtherNet/IP (std 和安全性) • ControlNet (std 和安全性) • DeviceNet (僅限 std)	• EtherNet/IP • ControlNet • DeviceNet	• 搭配 1769-SDN 或第三方的 DeviceNet
內置通信連接埠	• USB		• 串列	• USB • 2 個連接埠的 EtherNet/IP 交換機
軟體	• RS Logix 5000			
語言支援	• 梯形邏輯 • 結構文字 • 功能塊 • 順序功能圖	• 梯形邏輯 (Std、安全性) • 結構文字 (Std) • 功能塊 (Std) • 順序功能圖 (Std)	• 梯形邏輯 • 結構文字 • 功能塊 • 順序功能圖	
認證	• UL、CSA、C-Tick、CE、ATEX、Marine、GOST、Kc	GuardLogix L615、L625、L635 • UL、CSA、C-Tick、CE、ATEX、Marine • ISO 61508、62061、61511、IEC 13849 Compact GuardLogix L435、L455 • UL、CSA、C-Tick、CE • ISO 61508、62061、61511、IEC 13849	• UL、CSA、C-Tick、CE	• cULH (I 類第 2 部分)、KCC • UL (UL 508), ULH (I & II 類, 第 2 部分和 III 類, 第 1 & 2 部分) • ATEX、CE、C-Tick、Marine • 預期在 2012 年獲得 GOST 認證
操作溫度	• 0°C 至 60°C • -25°C 至 +70°C (XT 模組)	• 0°C 至 60°C • -32°F 至 140°F	• 0°C 至 60°C	
選型指南	• 1756-SG001		• 1769-SG001	

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

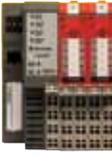
Logix 可程式編輯自動化控制器概覽

	CompactLogix™ 5370 L2	CompactLogix™ 5370 L1	SoftLogix™
			
原理	• 離散、批次處理、運動控制、製程、變頻器、安全性		
安全性級別	• SIL 2、PLd		
硬體備援	-		
輸出轉換	• 是	• 是	-
最大記憶體	• 1 MB	• 0.5 MB	• 最低 PC 要求： Pentium 4 1.6 GHz 64 MB RAM
非揮發性記憶體	• 工業等級和認證的安全數位 (SD) 記憶卡 (1 和 2 GB 選項)；所有的控制器配備 1 GB 卡		• 電腦硬碟機
通信模組選件	• EtherNet/IP • 搭配 1769-SDN 或第三方的 DeviceNet		• EtherNet/IP • ControlNet • DeviceNet
內建通信連接埠	• USB • 2 個連接埠的 EtherNet/IP 交換機		• 從屬電腦
軟體	• RS Logix 5000		
語言支援	• 梯形邏輯 • 結構文字 • 功能塊 • 順序功能圖		• 梯形邏輯 • 結構文字 • 功能塊 • 順序功能圖 • 透過 C/C++ 的外部例行程式
認證	• cULH (I 類第 2 部分)、KCC • UL (UL 508)、ULH (I 和 II 類第 2 部分和 III 類第 1 和 2 部分) • ATEX、CE、C-Tick、Marine • GOST 認證預計在 2012 年進行		• 不適用
操作溫度	• 0°C 至 60°C		• 不適用
選型指南	• 1769-SG001		• 1756-SG001

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

	機架 I/O		機載 I/O			
	ControlLogix® 1756	Compact I/O™ 1769	ArmorPoint® 1738	ArmorBlock®/ ArmorWeldBlock 1732	ArmorBlock® Guard 1732 DS	嵌入式 1799
						
I/O 類型	<ul style="list-style-type: none"> TTL、24、48、125V DC; 24, 120, 230V AC, 繼電、類比、HART 和高速類比、計數、PLS、溫度、運動控制、sercos 介面、SOE 	<ul style="list-style-type: none"> 24V DC、120/230V AC、繼電、數位、類比、溫度、結合、特殊 	<ul style="list-style-type: none"> 1738：24V DC、120/230V AC，雙連接埠，DeviceLogix、中繼、數位、類比、溫度、特殊、串列： 	<ul style="list-style-type: none"> 24Vdc、雙連接埠、快速連接、數位、中繼類比、溫度 	<ul style="list-style-type: none"> 24V DC、數位、安全性 PLe、SIL 3、4 類安全性 	<ul style="list-style-type: none"> 10-30V DC、雙連接埠、數位、類比
通道密度	• 4-32	• 2-32	• 2-16 點	• 8 或 16 點、(僅限 WeldBlock 16)	• 8-16 點	• 10-32 點
網路/PLC 通信	<ul style="list-style-type: none"> ControlLogix 的本地 I/O 分佈到 EtherNet/IP 和 ControlNet (來自 ControlLogix 控制器) 	<ul style="list-style-type: none"> MicroLogix 的本地 I/O 1500 和 CompactLogix DeviceNet 上的 DeviceNet 	<ul style="list-style-type: none"> EtherNet/IP、ControlNet、DeviceNet，其他 	<ul style="list-style-type: none"> EtherNet/IP、DeviceNet，其他 	<ul style="list-style-type: none"> DeviceNet 	<ul style="list-style-type: none"> DeviceNet 的 DeviceNet
RIUP 等級	• 是		• 否		• 是	
可拆卸端子台		• 是	• 不適用		• 否	• 是
安裝選項	• 機架	• DIN 導軌	• 機載 (IP65/67/69K)、面板	• 機載 (IP65/67/69K)	• IP67	• 機載 (IP00)、嵌入式 I/O
受保護的輸出	• 是					
區別	<ul style="list-style-type: none"> 各種各樣的終端型號：彈簧鉗或螺絲鉗 	<ul style="list-style-type: none"> 可能被當作本地或分散式 I/O 用於 CompactLogix 	<ul style="list-style-type: none"> 可組態 I/O 的任意組合 直接連接到 ArmorStart 匯流排擴充線纜將 I/O 延長至最多 12 米 8mm、12mm、23mm、25 針 D-shell、快速斷開 2 個連接埠 EtherNet/IP 配接器用於線性和環形拓撲 	<ul style="list-style-type: none"> WeldBlock 抗阻效果焊渣的影響 磁場用於臂的尾端機械人應用 2 個連接埠 EtherNet/IP 配接器用於線性和環形拓撲 CIP 同步輸入功能 快速連接功能 	<ul style="list-style-type: none"> 電子鎖 Flash 可升級 短路保護輸出 短路偵測 明線偵測失常 Rotary 位址交換機 額外的可組態輸出 (脈衝測試等) 	<ul style="list-style-type: none"> DeviceLogix 智慧元件技術支援本地控制 低成本 區連鎖參數 (ZIP) 已啟動 2 個連接埠 EtherNet/IP 配接器用於線性和環形拓撲
選型指南	• 1756-TD002	• 1769-TD006	• 1738-SG001	• 1732-SG001	• 1732DS-IN001	• 1799-SG001

I/O 概覽

In - Cabinet I/O					
	FLEX™ 1794	FLEX Ex™ 1797	POINT I/O™ 1734	CompactBlock™ LDX 1790	CompactBlock™ Guard I/O™ 1791 DS/ES
					
I/O 類型	<ul style="list-style-type: none"> • 24/48V DC、120/220V AC 極端溫度繼電器、數位、類比、溫度、熱電偶、特殊性、計數器/編碼器 	<ul style="list-style-type: none"> • 數字 (NAMUR)、24V DC、類比、溫度、頻率 	<ul style="list-style-type: none"> • 1734：24V DC、120/230V AC、繼電、數位、類比、溫度、特殊、串列 • SIL 3、4 類安全性 	<ul style="list-style-type: none"> • 數位、類比繼電、熱電偶、RTD 	<ul style="list-style-type: none"> • 24VDC、120VAC、數字、中繼、類比、溫度、RTD • PLe、SIL 3、4 類安全性
通道密度	• 4-32 點	• 4-16 點	• 1-8 點、自我組態	• 4-32 點	• 8-16 點
網路/PLC 通信	<ul style="list-style-type: none"> • DeviceNet 和遠端 I/O DeviceNet、遠端 I/O、其他 	<ul style="list-style-type: none"> • ControlNet (光纖中心或同軸線纜障礙) • EtherNet/IP、ControlNet、DeviceNet 和遠端 I/O 的 Flexbus 隔離器 	<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP ControlNet、DeviceNet、OPC/DDE 資料監控、其他 	<ul style="list-style-type: none"> • DeviceNet，其他 	<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP、DeviceNet
RIUP 等級	• 是				
可拆卸端子台	• 是			• 否	• 是
安裝選項	• 面板、DIN 導軌		• DIN 導軌	• 面板、DIN 導軌	• DIN 導軌
受保護的輸出	• 是	• 由於本質安全，所以不需要	• 是	• 否	• 是
區別	<ul style="list-style-type: none"> • HART 類比模組 • 電源 • 各種各樣的終端型號 • 2 個連接埠 EtherNet/IP 配接器用於線性和環形拓撲 	<ul style="list-style-type: none"> • HART 類比模組 • 本質安全 • 無障礙、防爆作用或所需的淨化隔板 • 電源 	<ul style="list-style-type: none"> • 自我組態任意組合的輸入/輸出 • 通道層診斷 • DeviceLogix 智能元件技術支援本地控制 • 2 個連接埠 EtherNet/IP 配接器用於線性和環形拓撲 	<ul style="list-style-type: none"> • 佔用空間小 • 選擇快速連接使用 D-shell 終端模組 	<ul style="list-style-type: none"> • 電子鎖 • Flash 可升級 • 短路保護輸出 • 短路偵測 • 開路偵測失常 • 照明控制/監控 • 支援最多 3 個數位擴充塊和最多 I/O 的 80 點 • 低成本
選型指南	• 1794-SG002		• 1734-SG001	• 1790-SG001	• 1791DS-IN002

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

PanelView™ Plus 人機介面概覽

	PanelView™ Plus 6 700	PanelView™ Plus 6 1000	PanelView™ Plus 6 1250	PanelView™ Plus 6 1500
				
顯示器大小	• 132 x 99 mm	• 211 x 158 mm	• 246 x 184 mm	• 304 x 228 mm
解析度	• 640 x 480	• 640 x 480	• 800 x 600	• 1024 x 768
顯示器類型	• Color Active Matrix (TFT 18 位元元彩色)			
操作輸入	• 小鍵盤 • 觸控螢幕 • 小鍵盤和觸控螢幕			
作業系統	• Microsoft Windows CE 6.0 R3			
開放式架構	• 是 (可使用 SDK)			
CPU	• x86 - 1.0 GHz			
RAM	• 512 MB			
開發軟體	• FactoryTalk View Studio			
即時時鐘	• 電池備用時鐘時間戳關鍵資料。 每個月精確 +/-2 分鐘			
操作環境溫度	• 0 - 55° C (32 - 131° F)			
等級	• NEMA 12、13、4X、IP54、IP65			
認證	<ul style="list-style-type: none"> • cUL 認證 • UL 認證 • Class I, Div 2, Groups A、B、C、D • Class II, Div 2, Groups F、G, Class III, T4, Class I Zone 2 • Group IIC • Conformal Coating 和 Marine 可透過選擇模式進行認證 			
介面	• 1 個 SD、2 個 USB-A (v2.0)、1 個 USB Mini-B、1 個 PCI			
通信介面	<ul style="list-style-type: none"> • 乙太網 • RS-232 • 可透過附加模組連接 ControlNet • 可透過附加模組連接 DH+ • 可透過附加模組連接 DH485 			
輸入功率	• 18-30V DC (絕緣) 或 85-264V AC @ 47-63 Hz			
標準軟體	• FactoryTalk Machine Edition、FactoryTalk Viewpoint、PDF 檢視器、ActiveX 控制項、遠端終端控制、FTP 伺服器			
擴充功能選項	• Windows Media Player、Internet Explorer、Microsoft Office 檢視器和 Wordpad			

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

PanelView™ Plus 操作終端概覽

	PanelView™ Plus 400	PanelView™ Plus 600
		
顯示器大小	<ul style="list-style-type: none"> 灰度：77 x 58 mm 彩色：71 x 53 mm 	<ul style="list-style-type: none"> 112 x 84 mm
解析度	<ul style="list-style-type: none"> 320 x 240 	
顯示器類型	<ul style="list-style-type: none"> Grayscale Passive Matrix (FSTN 32 級灰度) Color Active Matrix (TFT 18 位元彩色) 	
操作輸入	<ul style="list-style-type: none"> 小鍵盤 (灰度或彩色) 小鍵盤和觸控螢幕 (僅限彩色) 	<ul style="list-style-type: none"> 小鍵盤 觸控螢幕 小鍵盤和觸控螢幕
作業系統	<ul style="list-style-type: none"> Microsoft Windows CE 4.1 	
開放式架構	<ul style="list-style-type: none"> 否 	
CPU	<ul style="list-style-type: none"> MIPS64 FP 208 MHz 	
快閃記憶體/RAM	<ul style="list-style-type: none"> 64 MB/64 MB 無擴充性 	
開發軟體	<ul style="list-style-type: none"> FactoryTalk View Studio 	
即時時鐘	<ul style="list-style-type: none"> 電池備用時鐘時間戳關鍵資料。每個月精確 +/- 2 分鐘 	
操作環境溫度	<ul style="list-style-type: none"> 0 - 55° C (32 - 131° F) 	
等級	<ul style="list-style-type: none"> NEMA 12、13、4X、IP54、IP65 	
認證	<ul style="list-style-type: none"> cUL 認證 • UL 認證 Class I, Div 2, Groups A、B、C、D Class II, Div 2, Groups F、G, Class III, T4, Class I Zone 2 Group IIC 	
介面	<ul style="list-style-type: none"> 1 個 USB-A (v1.1) 1 個 CF (型號 I) 	
通信介面	<ul style="list-style-type: none"> 乙太網 RS-232 可透過附加模組連接 可透過附加模組連接 DH+ 可透過附加模組連接 DH485 	
輸入功率	<ul style="list-style-type: none"> 18-30V DC 或 85-264V AC @ 47-63 Hz 	

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

PanelView™ Plus Compact 規格

	PanelView™ Plus Compact 400		PanelView™ Plus Compact 600		PanelView™ Plus Compact 1000
					
商品編號	• 2711PC-K4M20D	• 2711PC-B4C20D	• 2711PC-T6M20D	• 2711PC-T6C20D	• 2711PC-T10C4D1
顯示器大小	• 灰度：77 x 58 mm 320 x 240 解析度	• 彩色：71 x 53 mm 320 x 240 解析度	• 112 x 84 mm 320 x 240 解析度		• 211 x 158 mm 640 x 480 解析度
顯示器類型	• Grayscale Passive Matrix，（FSTN 32 級灰度）或 Color Active Matrix（TFT 18 位元彩色）				• Color Active Matrix （TFT 18 位元彩色）
操作輸入	• 小鍵盤（灰度）或小鍵盤/觸控螢幕組合 （僅限彩色）		• 觸控螢幕		
即時時鐘	• 電池備用時鐘時間戳關鍵資料。每個月精確 +/-2 分鐘				
網路通信	• 乙太網、RS-232，(1) USB				• 乙太網、RS-232， (2) USB
電源要求	• 18-30V DC				
編輯軟體	• FactoryTalk View Machine Edition				
操作環境 溫度	• 0 - 55° C (32 - 131° F)				
等級	• NEMA 12、13、4X、IP54、IP65				
認證	• cUL 認證；UL 認證；Class I，Div 2，Groups A、B、C、D；Class II，Div 2， Groups F、G，Class III，T4，Class I Zone 2 Group IIC				

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

Kinetix® 伺服馬達和致動器概覽

	TL-Series™ 低慣性馬達	MP-Series™ 低慣性馬達	MP-Series™ 食品等級馬達	MP-Series™ 不鏽鋼馬達	HPK-Series 高功率馬達
					
重要功能和應用	<ul style="list-style-type: none"> • 小巧、低慣性產品系列優化用於價格敏感的應用 • JIS 或 NEMA 安裝選件 	<ul style="list-style-type: none"> • 低慣性馬達的動態性能高 • 緊湊型的提供最為廣泛的框架尺寸、轉矩點和選件 	<ul style="list-style-type: none"> • 低慣性馬達用於輕量食品 and 飲料應用 • MP 系列不鏽鋼馬達推薦用於肉類、家禽類以及乳製品 	<ul style="list-style-type: none"> • 在高壓、高腐蝕環境 • 應用包括肉類和禽類、生食物處理、生命科學、消費產品 	<ul style="list-style-type: none"> • 伺服馬達的精度 • 高功率和高性價比感應式馬達
電壓/移動和速度	<ul style="list-style-type: none"> • 230 V 線圈 • 最高 6000 RPM 	<ul style="list-style-type: none"> • 230 和 460 V 線圈 • 最高 8000 RPM 	<ul style="list-style-type: none"> • 230 和 460 V 線圈 • 最高 5000 RPM 		<ul style="list-style-type: none"> • 460 V 線圈 • 1500 和 3000 RPM 的基本速度選項
回饋選項	<ul style="list-style-type: none"> • 高解析度串列回饋多轉記憶能力 (需要備用電池) • 2000 行增量編碼器 	<ul style="list-style-type: none"> • 絕對高解析度的回饋帶有多轉選項 • 增量和解析器在有限的框架尺寸下 	<ul style="list-style-type: none"> • 絕對型高解析度回饋帶有多轉選項 		
連續失速轉矩/失速力	<ul style="list-style-type: none"> • 0.096 – 5.42 Nm (0.85 – 48 lb-in) 	<ul style="list-style-type: none"> • 0.26 – 163 Nm (2.3 – 1442 lb-in) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1.58 – 19.4 Nm (14 – 172 lb-in) 	<ul style="list-style-type: none"> • 3.6 – 21.5 Nm (32 – 190 lb-in) 	<ul style="list-style-type: none"> • 96 – 607 Nm (849 – 5371 lb-in)
選型指南	<ul style="list-style-type: none"> • GMC-SG001 				

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

Kinetix® 伺服馬達和致動器概覽

	MP-Series™ 中等慣性 馬達	RDD-Series Rotary Direct Drive 馬達	MP-Series™ Integrated Linear Stages	MP-Series™/ TL-Series™ Electric Cylinders	LDL-Series™/ LDC-Series™ 線性馬達
					
重要功能和應用	<ul style="list-style-type: none"> • 中等慣性平穩性能 • IP67 環境保護配有可選軸封 	<ul style="list-style-type: none"> • 無軸承、盲孔設計用於直接安裝以載入。 • 改善系統效能提高系統性能透過減少機械的傳動元件 	<ul style="list-style-type: none"> • 預對齊軸 • 工廠提供的線纜管理 • 拾取與放置 • 原料處理 • 鏽射和水注切割 	<ul style="list-style-type: none"> • 伺服驅動控制傳動器 • 隨時安裝電動機械解決方案 • 容量灌裝、填裝、夾住零件、（插入、轉移等） • 的靈活定位零件、工具、設定工作等零件、工具、設定工作等 	<ul style="list-style-type: none"> • 高速 • 沒有機械磨損項目 • 長程材料處理 • 大型起重機架 • 裝箱機、重投手、托盤堆垛機 • 表格、填寫和密封
電壓/移動和速度	<ul style="list-style-type: none"> • 230 和 460 V 線圈 • 最高 6000 RPM 	<ul style="list-style-type: none"> • 460 V 線圈 • 最高 6000 RPM 	<ul style="list-style-type: none"> • 230 和 460 V • 速度最快 5 m/s (197 in/s) • 配有直接驅動模組 	<ul style="list-style-type: none"> • 230 和 460 V • 行程長度達到 800 mm • 速度達到 1 m/sec 	<ul style="list-style-type: none"> • 230 和 460 V • 最高 10 m/s 和 10 gs
回饋選項	<ul style="list-style-type: none"> • 絕對型高解析度的回饋帶有多轉選項 • 解析器 	<ul style="list-style-type: none"> • 絕對型高解析度的回饋帶有多轉選項 	<ul style="list-style-type: none"> • 直接驅動模組配有增量 5 微米的解析度 • 滾珠絲杠驅動模組配有絕對型高解析度多轉 	<ul style="list-style-type: none"> • 滾珠螺桿或是滾輪滾柱絲杆傳動器 • 多轉高解析度或絕對型高解析度 	<ul style="list-style-type: none"> • 使用者提供
連續失速轉矩/失速力	<ul style="list-style-type: none"> • 2.2 – 62.8 Nm (19.5 – 555 lb-in) 	<ul style="list-style-type: none"> • 8.2 – 426 Nm (72.5 – 3770 lb-in) 	<ul style="list-style-type: none"> • 直接驅動模組配有最大的力為 601 N (135 lb) • 滾珠絲杠模組配力為 1212 N (273 lb) 	<ul style="list-style-type: none"> • 峰值推力為 14,679 kN (3300 lbf) 	<ul style="list-style-type: none"> • 峰值推力為 5446 N
選型指南	<ul style="list-style-type: none"> • GMC-SG001 				

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

Kinetix® 伺服驅動器概覽

	Kinetix® 2000	Kinetix® 6000	Kinetix® 6200	Kinetix® 6500
				
連續輸出電流 (A rms)	• 1.0 - 9.5	• 3.7 - 34		• 2.8 - 34
連續輸出功率	• 0.3 kW - 3 kW	• 1.2 kW - 22 kW		• 1.8 kW - 22 kW
輸入電壓	• 230 V AC 單相和 3 相	• 195 - 265 V AC 3 相 • 324 - 528 V AC 3 相		• 324 - 528 V AC 3 相
網路		• SERCOS 介面		• EtherNet/IP 配有 CIP Motion
I/O	• 啟用 (1)、超程 (2)、歸零 (1)、註冊輸入 (2)		• 確定再生 (1)、啟用 (1)、超程 (2)、歸零 (1)、註冊輸入 (2)	
安全功能支援 (內建)	• 不適用	• EN-954-1 Category 3, IEC61508 SIL3 safe-off 和預防意外重啟	<ul style="list-style-type: none"> • S0 類型：EN-954-1 Category 3, IEC61508 SIL3 safe-off • S1 類型：EN-954-1 Category 3, IEC61508 SIL3 • 先進的安全功能：安全門監控、啟動交換、安全速度監控 	
伺服馬達/傳動器相容性	• MP-Series 低慣性、食品級、不鏽鋼和中等慣性馬達，TL-Series 馬達，MP-Series Linear Stages，LDL/LDC-Series 線性馬達，MP-Series/TL-Series Electric Cylinders	• MP-Series 低慣性、食品級、不鏽鋼和中等慣性馬達，RRD-Series 直驅馬達，TL-Series 馬達，MP-Series Linear Stages 和 Electric Cylinders，LDL/LDC-Series 線性馬達，	• MP-Series 低慣性、食品級、不鏽鋼和中等慣性馬達，RRD-Series 直驅馬達，TL-Series 馬達，MP-Series Linear Stages 和 Electric Cylinders，LDL/LDC-Series 線性馬達	• MP-Series 低慣性、食品級、不鏽鋼和中等慣性馬達，RDD-Series 直驅馬達，TL-Series 馬達，MP-Series Linear Stages 和 Electric Cylinders，LDL/LDC-Series 線性馬達
選型指南	• GMC-SG001			

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

Kinetix® 伺服驅動器概覽

	Kinetix® 350	Kinetix® 300	Kinetix® 3	Kinetix® 7000
				
連續輸出電流 (A rms)	• 2 - 12		• 0.6 - 9.9	• 40 - 248
連續輸出功率	<ul style="list-style-type: none"> • 0.4-0.8 kW(120 V) , 0.4-1.7kW (240V) 單相 • 0.5-3 kW(240 V) 、 1-3 kW(480V) 3 相 	<ul style="list-style-type: none"> • 0.4-0.8 kW (115 V) , 0.4-1.7kW (230V) 單相 • 0.5-3 kW (230 V) , 1-3 kW (460V) 3 相 	• 0.05kW - 1.5 kW	• 112kW - 150 kW
輸入電壓	<ul style="list-style-type: none"> • 115-240 V AV 單相 • 230-480 V AC 3 相 		• 70-264V AV 單相和 3 相	<ul style="list-style-type: none"> • 380 - 480 V AC 3 相 • 配有再生電源的 450-750 V DC 的通用匯流排配置
網路	• EtherNet/IP 配有 CIP Motion	• EtherNet/IP	• Modbus-RTU 或 Standalone	• SERCOS 介面
I/O	<ul style="list-style-type: none"> • 啟用 (1)、超程 (2)、註冊輸入 (1) 可指定輸入 (8) Ready Out (1) 可指定輸出 (4) 類比不同的輸入 (1) 類比輸出、單終結 (1) 		<ul style="list-style-type: none"> • 可指定輸入 (10)、可指定輸出 (6)、類比輸出 (2)、類比速度指令輸入、類比電流指令輸入 (1) 	<ul style="list-style-type: none"> • 啟用 (1)、超程 (2)、歸零 (1)、註冊輸入 (2)
安全功能支援 (內建)	<ul style="list-style-type: none"> • ISO 13849-1 安全性能級別 • IEC 61508 SIL 2 	• Category 3 safe-off	• 不適用	<ul style="list-style-type: none"> • EN-954-1 Category 3 , IEC61508 SIL3 safe-off 和預防意外重啟
伺服馬達/傳動器相容性	<ul style="list-style-type: none"> • MP-Series 低級和中等慣性馬達 • MP-Series 食品級和不鏽鋼不鏽鋼馬達 • TL-Series (TLY) Motors • MP-Series Heavy Duty Electric Cylinders • MP-Series 和 TL-Series Electric Cylinders • MP-Series Integrated Linear Stages 	<ul style="list-style-type: none"> • MP-Series 低慣性、食品級、不鏽鋼和中等慣性馬達 , TL-Series 馬達 , MP-Series Linear Stages , LDL/LDC-Series 線性馬達 , MP-Series/TL-Series Electric Cylinders 	<ul style="list-style-type: none"> • TL-Series 馬達 • TL-Series 線性傳動器 • LDL 和 LDC-Series 線性馬達 	<ul style="list-style-type: none"> • 永磁同步和非同步馬達 , 包括 HPK-Series、MP-Series 低慣性和中等慣性馬達、RRD-Series 直驅馬達
選型指南	• GMC-SG001			

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

PowerFlex AC變頻器概覽

	PowerFlex® 4M	PowerFlex® 4	PowerFlex® 40	PowerFlex® 40	PowerFlex® 400
					
等級	<ul style="list-style-type: none"> • 100 – 120V : 0.2 – 1.1 kW / 0.25 – 1.5 Hp • 200 – 240V : 0.2 – 7.5 kW / 0.25 – 10 Hp • 380 – 480V : 0.4 – 11 kW / 0.5 – 15 Hp 	<ul style="list-style-type: none"> • 100 – 120V : 0.2 – 1.1 kW / 0.25 – 1.5 Hp • 200 – 240V : 0.2 – 3.7 kW / 0.25 – 5 Hp • 380 – 480V : 0.4 – 3.7 kW / 0.5 – 5 Hp 	<ul style="list-style-type: none"> • 100 – 120V : 0.4 – 1.1 kW / 0.5 – 1.5 Hp • 200 – 240V : 0.4 – 7.5 kW / 0.5 – 10 Hp • 380 – 480V : 0.4 – 11 kW / 0.5 – 15 Hp • 500 – 600V : 0.75 – 11 kW / 1 – 15 Hp 	<ul style="list-style-type: none"> • 200 – 240V : 0.4 – 7.5 kW / 0.5 – 10 Hp • 380 – 480V : 0.4 – 11 kW / 0.5 – 15 Hp • 500 – 600V : 0.75 – 11 kW / 1 – 15 Hp 	<ul style="list-style-type: none"> • 200 – 240V : 2.2 – 37 kW / 3 – 50 Hp • 380 – 480V : 2.2 – 250 kW / 3 – 350 Hp
馬達控制	<ul style="list-style-type: none"> • V/Hz 控制 	<ul style="list-style-type: none"> • V/Hz 控制 	<ul style="list-style-type: none"> • V/Hz 控制 • 無感應向量控制 	<ul style="list-style-type: none"> • V/Hz 控制 • 無感應向量控制 	<ul style="list-style-type: none"> • V/Hz 控制
附件	<ul style="list-style-type: none"> • IP20 , NEMA/UL Type Open 	<ul style="list-style-type: none"> • IP20 , NEMA/UL Type Open • IP30 , NEMA/UL 類型 1 (可選配套件) 	<ul style="list-style-type: none"> • IP20 , NEMA/UL Type Open • 凸緣安裝座 • IP66 , NEMA/UL 類型 4X • IP30 , NEMA/UL 類型 1 (可選配套件) 	<ul style="list-style-type: none"> • IP20 , NEMA/UL Type Open • 凸緣安裝座 • IP30 , NEMA/UL 類型 1 (可選配套件) 	<ul style="list-style-type: none"> • IP20 , NEMA/UL Type Open • IP30 , NEMA/UL 類型 1 • 凸緣安裝座
安全性	<ul style="list-style-type: none"> • 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> • 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> • 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> • DriveGuard 安全扭力切斷/ EN 954-1 類. 3 	<ul style="list-style-type: none"> • 不適用
認證	<ul style="list-style-type: none"> • C-Tick • c-UL , UL • CE 	<ul style="list-style-type: none"> • C-Tick • c-UL , UL • CE 	<ul style="list-style-type: none"> • C-Tick • c-UL , UL • CE 	<ul style="list-style-type: none"> • C-Tick • c-UL , UL • CE (240 和 480V 等級) • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) 帶有「安全扭力切斷」選項 	<ul style="list-style-type: none"> • C-Tick • c-UL , UL • CE • IEC (設計滿足) • UL508C 增壓等級

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

PowerFlex AC變頻器概覽

	PowerFlex® 70	PowerFlex® 700	PowerFlex® 700S	PowerFlex® 753	PowerFlex® 755
					
等級	<ul style="list-style-type: none"> • 200 – 240V : 0.37 – 18.5 kW / 0.5 – 25 Hp • 380 – 480V : 0.37 – 37 kW / 0.5 – 50 Hp • 500 – 600V : 0.5 – 50 Hp 	<ul style="list-style-type: none"> • 200 – 240V : 0.37 – 66 kW / 0.5 – 100 Hp • 380 – 480V : 0.37 – 500 kW / 0.5 – 700 Hp • 500 – 600V : 1 – 150 Hp • 690V : 45 – 132 kW 	<ul style="list-style-type: none"> • 200 – 240V : 0.75 – 66 kW / 1 – 100 Hp • 380 – 480V : 0.75 – 800 kW / 1 – 1250 Hp • 500 – 600V : 1 – 1600 Hp • 690V : 50 – 1500 kW 	<ul style="list-style-type: none"> • 380 – 480V : 0.75 – 250 kW / 1 – 350 Hp 	<ul style="list-style-type: none"> • 380 – 480V : 0.75 – 1400 kW / 1 – 2000 Hp • 600V : 0.5 – 1500 Hp • 690V : 5.5 – 1500 Hp
馬達控制	<ul style="list-style-type: none"> • V/Hz 控制 • 無感應向量控制 • 透過 FORCE 技術進行向量控制 (有/無編碼器) 	<ul style="list-style-type: none"> • V/Hz 控制 • 無感應向量控制 • 透過 FORCE 技術進行向量控制 (有/無編碼器) 	<ul style="list-style-type: none"> • V/Hz 控制 • 透過 FORCE 技術進行向量控制 (有/無編碼器) • 永磁馬達控制 	<ul style="list-style-type: none"> • V/Hz 控制 • 無感應向量控制 • 透過 FORCE 技術進行向量控制 (有/無編碼器) 	<ul style="list-style-type: none"> • V/Hz 控制 • 無感應向量控制 • 透過 FORCE 技術進行向量控制 (有/無編碼器) • 永磁馬達控制 SPM : <ul style="list-style-type: none"> • 框架 2-7 (有/無編碼器) • 框架 8-10 (有編碼器) IPM : <ul style="list-style-type: none"> • 框架 2-10 (有編碼器)
附件	<ul style="list-style-type: none"> • IP20, NEMA/UL 類型 1 • 凸緣安裝座 • IP54, NEMA/UL 類型 12 • IP66, NEMA/UL 類型 4X/12 供室內使用 	<ul style="list-style-type: none"> • IP00, NEMA/UL Type Open • IP20, NEMA/UL 類型 1 • IP54, NEMA 12 • 凸緣安裝座 	<ul style="list-style-type: none"> • IP20, NEMA/UL 類型 1 • IP21, NEMA/UL 類型 1 	<ul style="list-style-type: none"> • IP00/IP20, NEMA/UL Type Open • 凸緣安裝座 • IP54/NEMA/UL 類型 12 	<ul style="list-style-type: none"> • IP00/IP20, NEMA/UL Type Open • 凸緣安裝座 • IP54/NEMA/UL 類型 12 • IP20, NEMA/UL 類型 1 (MCC Style 機櫃)
安全性	<ul style="list-style-type: none"> • DriveGuard 安全扭力切斷 / EN 954-1 類. 3 	<ul style="list-style-type: none"> • 不適用 	<ul style="list-style-type: none"> • DriveGuard 安全扭力切斷 / EN 954-1 類. 3 	<ul style="list-style-type: none"> • 安全扭力切斷 EN 954-1 類. 3 • Safe Speed Monitor PLe/SIL3 類. 4 	<ul style="list-style-type: none"> • 安全扭力切斷 PLe/SIL3 • Safe Speed Monitor PLe/SIL3 類. 4
附加功能	<ul style="list-style-type: none"> • 有無編碼器回饋的速度和轉矩控制 • Pjump 和 Traverse 用於光纖應用 	<ul style="list-style-type: none"> • 有無編碼器回饋的速度和轉矩控制 • 位置索引速度量變曲線 • 參數鏈接功能 • 提起應用的 TorqProve • 非馬達負載的可調電壓 	<ul style="list-style-type: none"> • 整合的位置環用於簡化電子總軸控制應用的索引 • SynchLink 用於高速的資料轉移和同步 • 多個馬達回饋選項 • DriveLogix 	<ul style="list-style-type: none"> • DeviceLogix • 預測診斷 • 可調節電壓控制 • I/O、回饋、安全性、輔助電源控制、通信 • 索引 • Pump Jack 和 Pump Off 用於油井應用 • Pjump 和 Traverse 用於光纖應用 	<ul style="list-style-type: none"> • DeviceLogix • RSLogix 5000 (v19 或更高) 搭配組態和控制的嵌入式指令集 • 預測診斷 • I/O、回饋、安全性、輔助電源控制、通信
認證	<ul style="list-style-type: none"> • ABS、c-UL、UL、CE • C-Tick (不包括 600V) • IEC (設計滿足) • Lloyd's Register • NSF 認證 (僅限 IP66、NEMA/UL Type 4X/12) • RINA 認證, SEMI F47 • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) 帶有「安全扭力切斷」選項 	<ul style="list-style-type: none"> • ABS (框架 0-6) • ATEX 認證 • C-Tick、c-UL、UL、CE • IEC (設計滿足) • Lloyd's Register (框架 0-6) • RINA 認證 (框架 0-6) • SEMI F47 (框架 0-6) 	<ul style="list-style-type: none"> • C-Tick、c-UL、UL、CE • IEC (設計滿足) • RINA (框架 1-10) • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) 帶有「安全扭力切斷」選項 	<ul style="list-style-type: none"> • ABS、C-Tick、c-UL、UL、CE • GOST-R, SEMI F47 • Lloyd's Register • 符合 RoHS 指令規定的材料限制 • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) 帶有「安全扭力切斷」選項 	<ul style="list-style-type: none"> • ABS (框架 2-8) • C-Tick、c-UL、UL、CE • GOST-R, SEMI F47 • Lloyd's Register (框架 2-8) • 符合 RoHS 指令規定的材料限制 • TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1) 帶有「安全扭力切斷」選項

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

智慧馬達控制概覽

包裝馬達控制

	CENTERLINE® 2100 低電壓，NEMA	CENTERLINE® 2500 低電壓，IEC	CENTERLINE® 1500 中等電壓，NEMA
			
等級	• 最高 690 V	• 800-4000 A	• 1200、2000、3000 A
網路介面		<ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP • ControlNet • 其他第三方 	
內建網路		出廠預組態和預測試： <ul style="list-style-type: none"> • EtherNet/IP • DeviceNet 	
IntelliCENTER 軟體		<ul style="list-style-type: none"> • 透過更好的診斷提高運行時間 • 遠端存取能力增強了個人安全性 • 透過電子文檔更好地管理資產 • 增強型整合工具 <ul style="list-style-type: none"> - 生成 RSLogix 5000 的自動標籤 - 用於 HMI 螢幕的簡單插件 	
選型指南	• 2100-SG003	• 2500-SG001	• 1500-SG001

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

智慧馬達控制概覽

固定速度控制

	193-EE (E1 Plus)	193-EC1 (E3)	193-EC2 (E3 Plus)	193-EC3 (E3 Plus)	825-P 模組化保護	SMC™-Flex
						
等級	• 0.1...800 A	• 0.4...5000 A			• 0.5...5000 A	• 1...1250 A
馬達控制	<ul style="list-style-type: none"> • 固態的 • 標準啟動器 	<ul style="list-style-type: none"> • 基本微處理器 • 標準啟動器 	<ul style="list-style-type: none"> • 基本微處理器 • 標準啟動器 • 逆向啟動器 • 星型/三角（雙速）啟動器 			<ul style="list-style-type: none"> • 緩衝啟動 • 限流啟動 • 突跳啟動，雙斜率啟動 • 全壓啟動 • 線加速度 • 預知低速和緩衝停機搭配可選泵和制動控制（線性和 Delta 連接鼠籠式感應馬達）
I/O	<ul style="list-style-type: none"> • 2 個輸入 • 1 個輸出 		<ul style="list-style-type: none"> • 4 個輸入 • 2 個輸出 		<ul style="list-style-type: none"> • 最多 5 個輸入 • 最多 6 個輸出 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 功能編輯板載輸出接觸器（N.O. 或 N.C）
通信	<ul style="list-style-type: none"> • DeviceNet 通訊模組 • EtherNet/IP 通訊模組 	<ul style="list-style-type: none"> • DeviceNet 和 EtherNet/IP（採用 1788-EN2DN 連接通訊） 				<ul style="list-style-type: none"> • DeviceNet • ControlNet • EtherNet/IP • 遠端 I/O • RS-485-DF1 • InterBus（使用告示 20-COMM 模組）
選型指南	<ul style="list-style-type: none"> • EC-CA001 					

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

機器監控和保護系統概覽

	XM®12X 保護和條件 監控	XM®16X 總值監控	XM®36X 溫度監控	XM®DYN 保護和條件監控
				
測量	<ul style="list-style-type: none"> XM-120：標準動態測量 XM-121：低頻率動態測量 XM-122：gSE 振動 	<ul style="list-style-type: none"> XM-160：總振動測量 XM-161：渦電流探針的 w/ 4-20 mA 輸出 XM-162：渦電流探針的總振動測量 	<ul style="list-style-type: none"> XM-361：普遍溫度 XM-362：絕緣熱電偶 	<ul style="list-style-type: none"> 標準動態測量
輸入動態通道	• 2		• 6	• 2
輸入轉速計	• 1	• 不適用	–	• 1
4-20mA 輸出	• 2	<ul style="list-style-type: none"> XM-160：不適用 XM-161：6 XM-162：不適用 	• 6	–
緩衝輸出	• 3	• 6		–
中繼	• 1	• 不適用		–
頻率範圍	• 1 Hz - 20 kHz	<ul style="list-style-type: none"> XM-160：3 Hz - 5 kHz XM-161：不適用 XM-162：3 Hz - 5 kHz 	–	• .0167 至 20 kHz
動態範圍	• 90 dBfs	<ul style="list-style-type: none"> XM-160：不適用 XM-161：3 Hz - 5 kHz XM-162：不適用 	–	• 90 dBfs
High Pass Filter (非整合)	<ul style="list-style-type: none"> XM-120：1、5、10、40、1 kHz XM-121：.2、.8、2、4、23.8 Hz XM-122：不適用 	• 3、10 Hz	–	• 1、5、10、40、1 kHz
High Pass Filter (整合)	<ul style="list-style-type: none"> XM-120：5、10、40、1 kHz XM-121：.8、2、4、23.8 Hz XM-122：1、5、10、40、1 kHz 	• 3、10 Hz	–	• 5、10、40、1 kHz
High Pass Filter 轉降	<ul style="list-style-type: none"> XM-120 和 XM-121：每倍頻程 -24 db XM-122：5、10、40、1 kHz 	<ul style="list-style-type: none"> XM-160：每倍頻程 -24 db XM-161：每倍頻程 -12 db XM-162：每倍頻程 -12 db 	–	<ul style="list-style-type: none"> -30 dB/倍頻程 (用於 0.2 Hz) 所有其他的 -24 dB/倍頻程
Low Pass Filter	• XM-122：每倍頻程 -24 db	• 1k、5 kHz	–	• 2 kHz
Spectra FMAX	• 10 Hz - 20 kHz	• 不適用	–	• 1 Hz - 20 kHz
gSE Spectra FMAX	• XM-122：10 Hz - 5 kHz	• 不適用		–
gSE High Pass Filters	• XM-122：200、500、1k、2k、5 kHz	• 不適用		–
單位	• g、ips、mils、mm/s、um、psi、Pa、volt		• F、C	• g、ips、mils、mm/s、um、psi、Pa、volt
光譜	• 是	• 不適用	–	• 是
gSE Spectra	• XM-120 和 XM-121：No • XM-122：是	• 不適用	–	–
時間波形	• 是	• 不適用	–	• 是
同步時間波形	• 是	• 不適用	–	• 是

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

機器監控和保護系統概覽

	XM®12X 保護和條件 監控	XM®16X 總值監控	XM®36X 溫度監控	XM®DYN 保護和條件監控
				
總體	• RMS、峰值、峰到峰（真實和經過計算得出）		–	• RMS、峰值、峰到峰（真實和經過計算得出）
每個通道的頻帶 間隔	• 4	• 不適用	–	• 4
速度	• 是	• 是（電壓）	–	• 是
1x, 2x, 3x Magnitude 1x, 2x 階段	• 是	• 不適用	–	• 是
趨勢緩衝器		• 是		–
速度緩衝器	• 是	• 不適用		–
報警	• 16	• 6	• 12	• 6
組態	• 串列， DeviceNet			• 串列， ControlNet， RSLogix 5000 AOP
操作溫度	• -20° C 至 +65° C		–	• -20° C 至 +70° C
模組零件編號	• XM-120：1440-VST02-01RA • XM-121：1440-VLF02-02RA • XM-122：1440-VSE02-02RA	• XM-160：1440-VDRS06-00RH • XM-161：1440-VDRS06-06RH • XM-162：1440-VDRP06-00RH	• XM-361：1440-TUN06-00RE • XM-362：1440-TTC06-00RE	• 1440-DYN02-01RJ
終端座	• 1440-TB-A	• 1440-TB-H	• 1440-TB-E	• 1440-TBS-J
網路通信	• DeviceNet			• ControlNet
認證	• CE、C-Tick、ODVA、UL、EEX、CSA Class 1， Div 2 Groups A、B、C、DDiv 2 Groups A、B、C、D		–	• CE、C-Tick、ODVA、UL、 EEX、CSA Class 1， Div 2 Groups A、B、C、D
選型指南	• GMSI1-TD049	• GMSI1-TD040	• GMSI1-TD056	• IMC-TD003

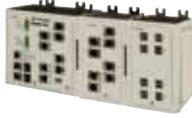
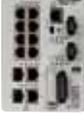
有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

Stratix 工業乙太網交換機概覽

	Stratix 8000™ 和 Stratix 8300™ 管理型交換機	Stratix 5700™ 管理型交換機	Stratix 6000™ 管理型交換機	Stratix 2000™ 非管理型交換機	嵌入式交換機 技術 1783-ETAP
硬體功能					
每個模組連接埠數	• 6 和 10 連接埠底座類型 • 8 銅或光纖擴充連接埠	• 6、10 和 20 連接埠 類型	• 4 和 9 連接埠類型	• 4 至 8	• 3
總最大連接埠數	• 最多 26	• 20	• 9	• 8	• 3
光纖連接埠數	• 2 個 SFP 插槽 8 個光纖 連接埠	• 最多 4 個 SFP 插槽	• 9 連接埠類型： 1 個 SFP 插槽	• 4 和 7 連接埠類型： 1 個光纖連接埠	• 最多 3
銅連接埠數	• 4 - 24	• 4 至 18 個連接埠	• 4 至 8 個連接埠	• 3 至 8 個連接埠	• 3
1G 連接埠	• 2 個銅或 SFP 插槽	• 最多 2 個銅或 SFP 插槽	• 9 連接埠類型： 1 個 SFP 插槽	–	–
100Mbs 光纖支援	• 是	• 是	–	• 僅限 4 和 7 連接埠	• 是
1G 光纖支援	• 是	• 是	• 僅限 9 連接埠類型	–	–
快閃式記憶體	• 是	• 是	–	–	–
軟體功能					
Cisco IOS	• 是	• 是	–	–	–
EtherNet/IP (CIP) 介面	• 是	• 是	• 是	–	• 是
第 3 層路由	• 僅限 8300	–	–	–	–
虛擬網域	• 是	• 是	• 是	–	–
服務品質	• 是	• 是	• 是	–	• 是
帶寬閾值 報警	• 是	• 是	• 是	–	• 是
STP/RSTP	• 是	• 是	• 是	–	–
REP (彈性乙太網 協定)	• 是	• 是	–	–	–
DLR (裝置環網)	–	–	–	–	• 是
MAC ID 連接埠安全	• 是	• 是	• 是	–	–
每個連接埠的 DHCP	• 是	• 是	• 是	–	–
SNMP 支援	• 是	• 是	• 是	–	–
連接埠鏡像	• 是	• 是	• 是	–	• 是
手動組態速度和 雙工	• 是	• 是	• 是	–	• 是
IEEE 802.1x 安全性	• 是	• 是	–	–	–
IGMP 探測和查詢	• 是	• 是	• 是	–	• 是
EtherChannels	• 是	• 是	–	–	–
智慧連接埠	• 是	• 是	–	–	–
IEEE 1588 PTP v2	• 是	• 是	–	–	• PTP 透明時鐘支援
FlexLink	• 是	• 是	–	–	–
加密 (SSHv2, SNMPv3)	• 是	• 是	–	–	–
存取控制清單 (ACL)	• 是	• 是	–	–	–
斷線偵測	• 是	• 是	–	–	–
IPv6 支援	• 是	• 是	–	–	–

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

Stratix 工業乙太網交換機概覽

	Stratix 8000™ 和 Stratix 8300™ 管理型交換機	Stratix 5700™ 管理型交換機	Stratix 6000™ 管理型交換機	Stratix 2000™ 非管理型交換機	嵌入式交換機 技術 1783-ETAP
規格					
操作溫度	• -40 至 60°C	• -40 至 60°C	• 0 至 60°C	• 0 至 60°C	• 0 至 60°C
環境等級	• IP20	• IP20	• IP20	• IP20	• IP20
維度(尺寸)	基礎交換機 可擴充模組 • 147mm 高 • 147 • 152mm 寬 • 97 • 112mm 深 • 112	• 130mm 高 • 75 至 127mm 寬 • 117 至 136mm 深	• 114mm 高 • 51mm 寬 • 89mm 深	• 108mm 高 • 28 至 45mm 寬 • 127mm 深	• 132mm 高 • 56.7mm 寬 • 105.1mm 深
電源要求	• 24V/48 V DC	• 12V/24V/48V DC	• 8-48 V DC	• 10-35 V DC	• 24 V DC
認證	• cUL 認證 • I類，第 2 部分， A、B、C、D 組 • CE • C-tick • EX • EtherNet/IP	• cUL 認證 • I類，第 2 部分， A、B、C、D 組 • CE • C-tick • EX • EtherNet/IP	• cUL 認證 • ETL I類，第 2 部分， A、B、C、D 組 • CE • C-tick • EX • EtherNet/IP	• cUL 認證 • I類，第 2 部分， A、B、C、D 組 • CE • C-tick • EX	• cUL 認證 • I類，第 2 部分， A、B、C、D 組 • CE • C-tick • EX • EtherNet/IP
選型指南	• 1783-IN005	–	• 1783-IN004	• 1783-IN001	• 1783-IN007

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

連接線材

	1585D M12 D 代碼 連接	1585J RJ45 連通性	1585B 類型 1 連通性	1585A 附件	1585 絕緣位 移技術	1585-C* 線纜線軸
						
應用	<ul style="list-style-type: none"> • 相容 IP67 ArmorBlock 和 ArmorPoint 產品 • 高伸縮性，機器人應用最高 1 千萬個伸縮週期 • 機櫃到機櫃的連通性 • 耐高振動、衝擊、化學品 • 遮罩和非遮罩線纜 	<ul style="list-style-type: none"> • 相容 Stratix 乙太網交換機 • 帶加固型溢流冒口的工業等級插接線 • 遮罩和非遮罩線纜 • 標配提供 (PVC)、高伸縮性 (TPE, PUR) 或增壓 (PVC) 線纜套管 • 300V 和 600V 	–	<ul style="list-style-type: none"> • 從 IP20 環境轉換到 IP67 • Stratix 切換至 Armor I/O • 自訂組合和安裝 	<ul style="list-style-type: none"> • 絕緣位移技術利用 M12 D 代碼和 RJ45 連接器 • RJ45 IDC 連接器提供安全和可靠安裝 • 凹凸面上 M12 D 代碼域可安裝的連接器公母接頭 • 自訂組合和安裝 	<ul style="list-style-type: none"> • 標準工業額定、高伸縮性、增壓額定線軸 • 遮罩和非遮罩線纜 • 雙絞線構造支援獲得高性能、平衡、和抗干擾度 • 自訂組合和安裝 • 非遮罩：2 和 4 對 TPE、4 對 PVC、4 對增壓遮罩：4 對 PVC、2 和 4 對 PUR
操作溫度	• -40 至 60° C	• -20 至 60° C	• -40 至 70° C	• -20 至 85° C	• -20 至 60° C	• -40 至 75° C
等級	• IP67，5e 類	• IP20，5e 類	–	• IP20 至 IP67，5e 類	• IP20，6 類	• 5e 類
認證	• UL CM、cULus、CM；標準 TIA 568-B	• UL CMR、CMG；cULus、CMG；標準 TIA 568-B	• UL CM、cULus、CM；標準 TIA 568-B	• UL、cUL	• UL、cUL	• UL CMR；CMG；cUL、CMG；標準 TIA 568-B
MICE 等級	• M313C3E3	• M111C1E3	–	• M111C1E2	• M111C1E3	• M313C3E3

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

解決方案和服務

帶給您豐富的國際經驗

在整個行業和製程中，您可以利用我們的全球經驗和夥伴資源，根據自己的需求來定制解決方案和服務能力。

Rockwell Automation明白，一個可盈利、安全和可持續發展的運營正是您的目標。作為您的合作夥伴，我們提供行業和技術領域的專門技術來解決您的特殊難題，幫助您實現自己的目標。

我們的服務包括：

- 資產管理 • 諮詢與評估 • 工程方案包與專家組 • 整合與一站式服務
- 主要自動化承包商 (MAC) • 維護與維修 • 遷移服務 • 網路與電話支援 • 現場服務
- 系統設計 • 教育訓練

我們對您的承諾是幫助降低專案風險和提供針對您需要的解決方案 – 全球執行和本地支援。



起源

- 專案前期規劃
- 前端工程與設計 (FEED)

啟動

- 制定專案章程
- 識別利益相關方

計畫

- 蒐集要求
- 確定活動
- 制定專案管理計畫
(成本、品質、風險、溝通、日程、範圍和變更控制、採購以及人員配置)

在自動化生命週期的任何階段為您提供解決方案和服務，從而降低專案風險。

優化運營

作為您的合作夥伴，我們將從一個常常被當今競爭激烈的企業界忽視的重要步驟開始：我們傾聽、了解您的公司和問題，以及今天、明天和未來的目標。在理解了您的特殊情況後，利用我們全球的內部經驗和合作夥伴資源，提供定制、可重複使用、可擴充和可維護的解決方案。

保護投資

透過利用我們遍及全球的支援中心和主題專家，我們在此幫助您保護您的自動化投資。除了讓您高枕無憂，我們還會幫助您保持工廠運行，我們會對您的整個運營進行評估，並建議使用合適的綜合服務幫助充分提高生產效率、優化工廠資產以及提高您的總體財務業績。



80 個國家
20 種語言
18 個 ISO 認證維修中心
9 個交換中心
6 個遠端支援中心
單一站點或多站點交付
平均 13 年以上的產業經驗



執行與控制

- 品質保證
- 管理資源
- 溝通和報告
- 監控和控制風險
- 管理和控制
(資源、範圍、日程和成本)

結案

- 結束專案活動
- 吸取經驗教訓
- 調查客戶滿意度
- 轉移到運作部/支援團隊

營運和改進

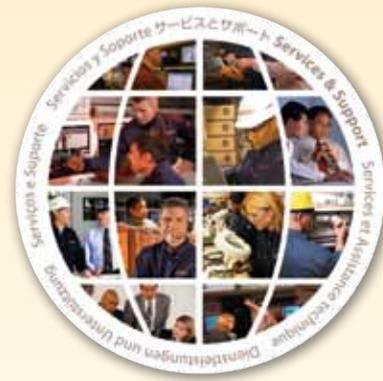
- 元件管理
- 預防性維護
- 教育訓練
- 嵌入式開發工程師

Rockwell Automation 服務和支援

全球支援，本地解決，高枕無憂。

隨時隨地為您提供需要的資源，Rockwell Automation 有一個綜合的全球網路，包括 ISO 認證的維修中心、交換中心、現場服務專業人員、IACET 認可的培訓中心、認證技術電話支援中心和線上工具。

www.rockwellautomation.com/services



滿足日常技術需求

線上和電話支援	培訓服務	現場支援	維修服務
<ul style="list-style-type: none"> 系統級別支援 無限制即時支援 無限制線上資源和工具 線上聊天和支援論壇 	<ul style="list-style-type: none"> 教師引導以及基於電腦或網路的課程 虛擬課堂 培訓評估 工作站和工作援助 	<ul style="list-style-type: none"> 嵌入式工程設計 預防性維護 遷移和轉換 啟動及調試 	<ul style="list-style-type: none"> Allen-Bradley® 產品再製造 主要自動化品牌/產品維修 年度維修協議

充分利用您的自動化投資

MRO 資產管理	網路和安保服務	安全服務	能源服務
<ul style="list-style-type: none"> 保固追蹤 合併資產報告 快速存取全球備用元件庫存 自有和管理的備用元件庫存 	<ul style="list-style-type: none"> 控制系統生命週期服務 管理網路融合 安保技術、策略和程式服務 	<ul style="list-style-type: none"> 安全性評估 安全設計、整合以及驗證服務 	<ul style="list-style-type: none"> 能源監控和分析服務 一般和全面能源審計

請瀏覽 Rockwell Automation 知識庫：www.rockwellautomation.custhelp.com/

獲取技術資訊和支援，以及

- 檢視技術/應用說明
- 訂閱產品/服務電子郵件通知
- 獲取軟體大補帖
- 提出問題、線上聊天、支援論壇以及更多

現在就存取 www.rockwellautomation.com/support，選取您所在的國家並找到本地的支援資訊。

有關產品資訊，請瀏覽：www.ab.com

Rockwell Automation, Inc. (紐約證交所交易代碼：ROK) 是全球最大的工業自動化企業，致力於幫助客戶提高生產力，提高全球的可持續發展水準。我們的 Allen-Bradley® 和 Rockwell Software® 旗艦品牌憑藉銳意創新和卓越品質而獲得全球公認。

在 Facebook 和 Twitter 上關注 ROKAutomation。    透過 LinkedIn 聯絡我們。

CompactBlock、CompactLogix、DriveLogix、FLEX、FLEX Ex、Guard I/O、Integrated Architecture、LDL-Series、LDC-Series、MP-Series、PanelView、Point I/O、RSLogix、SMC、SoftLogix、Stratix 2000、Stratix 6000、Stratix 8000、

TL-Series 和 Ultra 是 Rockwell Automation, Inc. 的商標，Allen-Bradley、Centerline、ControlLogix、FactoryTalk、GuardLogix、Kinetix、PowerFlex 和 XM 是 Rockwell Automation, Inc. 的註冊商標。所有其他商標是其各自所有者企業的財產。

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

台北市104建國北路二段120號14樓

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

Publication IA-BR005D-ZC-P- July 2012

高雄市80052新興區中正三路2號19樓A室

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

Copyright © 2011 Rockwell Automation, Inc. All Rights Reserved. Printed in Taiwan.
