

# PowerFlex低壓變頻器 產品選型指南



性能強大，操控靈活。



LISTEN.  
THINK.  
SOLVE.





# PowerFlex低壓變頻器

## 產品選型指南



與眾不同的變頻器產品優勢 .....	2
最新資訊 .....	12
PowerFlex®變頻器一覽表.....	14
<b>PowerFlex變頻器產品選型</b>	
PowerFlex 4M .....	18
PowerFlex 400.....	21
PowerFlex 4 .....	24
PowerFlex 40 .....	24
PowerFlex 40P.....	24
PowerFlex 4系列功能選項.....	25
PowerFlex 523.....	31
PowerFlex 525.....	34
PowerFlex 527.....	37
PowerFlex 520系列功能選項 .....	40
PowerFlex 70 .....	46
PowerFlex 700.....	53
PowerFlex 700S.....	53
PowerFlex 700L.....	53
PowerFlex 700H .....	54
PowerFlex 753.....	55
PowerFlex 755.....	62
PowerFlex主動前端 .....	87
PowerFlex 7系列與AFE功能選項.....	90
PowerFlex直流 .....	110
PowerFlex直流功能選項.....	114
<b>配線與負載選項.....</b>	124
<b>工具與資源 .....</b>	125
<b>洛克威爾自動化服務與技術支援 .....</b>	126



性能強大，操控靈活。

# PowerFlex變頻器

PowerFlex變頻器專注於創造能滿足您與眾不同需求的優勢

Allen-Bradley® PowerFlex系列交流與直流變頻器的開發以您的需求為導向。我們專注於提供彈性的產品選項，讓您能隨時掌握您的作業，並竭盡所能協助您提升生產力，為您的成功帶來正面的影響。

**靈活度**讓PowerFlex變頻器能滿足各式各樣的應用需要。透過提供豐富的馬達控制系統與電源解決方案，PowerFlex變頻器能應付包括最簡單到需求最多的應用。它的特色還包括多樣化的硬體、軟體、安全裝置及外殼選擇，以符合您的需求。

- 選擇一種專為應用需求打造的變頻器，提供該應用系統各式各樣或少數要求的選擇，可以降低總擁有成本
- 以特定的應用控制系統增加產能，例如於起重設備使用TorqProve™功能，以及於油井使用Pump-Off功能
- 考量應用條件與環境之差異，PowerFlex變頻器提供多種包裝選項，從高度彈性的IP00開放型到惡劣環境的特殊保護裝置應有盡有
- 選擇最適合您應用所需的安全功能與建置方法

**連線功能**是讓您可監控應用並採取適當行動以維持運作順暢的重要功能。應用中暢通的即時資訊有助於提升機器的靈活度及生產力。PowerFlex變頻器提供的功能有助於您方便管理整個運作中所有資料。

- 運作情況一目瞭然
- 強大的診斷系統可存取即時資料讓您在發生意外停機前主動採取應對措施
- 在任何地方都可進行監測、設定與控制
- 在工廠與控制室間順暢進行監控與通訊
- 通訊選擇包括變頻器內建的EtherNet/IP以及支援各式工業用網路的功能選項

一切以**生產力**為優先。您很清楚生產力的重要但您是否選擇了最適合的變頻器？PowerFlex變頻器的強大功能必能符合您的需要：

- 安全功能可保護人員與資產安全並降低停機時間
- 與Logix環境妥善整合，加速設定與程式編輯的進行
- 加快上市時程，並縮短研發及測試時間
- 對於意外的停機，使用先進的診斷系統和不規則操作參數通知以保護系統
- 可存取即時資料，以資訊輔助決策，有助於降低停機時間確保運作順暢





## 高效率的操作系統

改良的馬達控制系統性能表現及馬達效率意味著更大的整體產能效率。PowerFlex變頻器對能源利用以及操作生產力有立即且大幅的影響力。

- 將PowerFlex變頻器運用在您的應用系統上，將有助於減少並追蹤能源的消耗
- 變速變頻器可讓馬達以應用所需的轉速運作，降低能源消耗
- 效能代表節能——馬達大部分時間消耗的能量僅為工業用設施的60%

## 良好的馬達控制系統

PowerFlex系列產品運用多種控制器技術，針對各種應用系統提供最佳馬達控制解決方案，以滿足您對任何應用系統之需求，從開迴路速度調節，到精確速度及扭矩控制，一應俱全。支援各式馬達，包括感應馬達、表面型永磁馬達與內藏型永磁馬達，提供應用上的靈活性。

除符合產業標準的馬達控制系統外，PowerFlex系列產品亦提供獨一無二的控制器技術，讓您受益於更高的應用彈性。

**FORCE™**技術是Allen-Bradley的現場導向控制專利，為一種磁通向量控制技術。此技術可提供優異的低速／零速度效能並提供精確的扭矩與速度調節。



## 提供世界級產品

PowerFlex變頻器系列產品擁有完整的設計組合，包括通用電壓和大範圍的功率，提供符合您應用所需的馬達控制系統。

**PowerFlex® Architecture系列交流變頻器**提供多樣功能和應用特定參數，是高性能應用系統理想的搭配選項。此變頻器系列是專為更佳的應用系統彈性和控制系統整合而設計。

**PowerFlex®精巧型交流變頻器**是一套簡單且符合成本效益的解決方案，適用於各種機器、獨立控制應用系統或簡易整合系統。一般用途變頻器系列易於使用，在精簡套件中讓盤體空間獲得充分運用，並大幅提高應用多樣性。

**PowerFlex®直流變頻器**是為常見的單機與協調式變頻器控制與變頻器系統應用所設計。此款變頻器結合強大的性能與彈性的控制功能，創造出高機能性、具成本效益的變頻器與控制解決方案。

性能強大，操控靈活。



**DeviceLogix™**是PowerFlex 750系列變頻器中所使用的內嵌控制器技術，可控制輸出並管理裝置上的狀態資訊。採用DeviceLogix技術的變頻器可控制輸出並管理變頻器內部的資訊，進而提升系統的性能表現及生產力。若系統與主控制器間的通訊中斷，可在變頻器內部進行邏輯處理，降低系統對網路傳輸的倚賴程度並提供決策選項，進而加快反應速度。

### 特定的應用程式控制

精選PowerFlex變頻器已進行專業參數設定，使變頻器參數可支援特定的應用系統。應用程式組是設定好的標準變頻器參數，它的設計可用來簡化使用者部署標準變頻器應用系統的步驟，使用者無需自行編輯程式。

**定位功能**——PowerFlex 525及750系列變頻器已針對單軸應用系統進行最佳化。此系列變頻器具備多種功能，包括簡易位置及速度圖示、點對點規劃工具，以及更加精密的電子齒輪傳動、註冊、歸位及安全性功能，是速度及位置控制應用系統的最佳選擇。

**TorqProve™**——本功能有助確保任何起重或懸吊設備之應用中，均可控制負載之重物。TorqProve有助減少與制動時機及環境改變相關的疑慮，亦可顯著降低機械制動時的磨損，使運作更順暢並降低機械壓力。PowerFlex 755交流變頻器、PowerFlex直流變頻器均標準配備此功能，在PowerFlex 7000中壓變頻器中則為控制選項。

**Pump Off泵浦功能**——此獨特功能是專為油井應用系統而設計，其專利的泵浦參數功能可測量馬達的扭矩及電流，以判定油井裡油的流量。此功能有別於傳統的機械式流量計，可讓泵浦操作員根據油井的流量，將產量提至最高，此外，亦可保護桿柱和馬達等資產，進而減少停機時間。PowerFlex 753及755變頻器可提供此功能。

# 資料管理用通訊功能

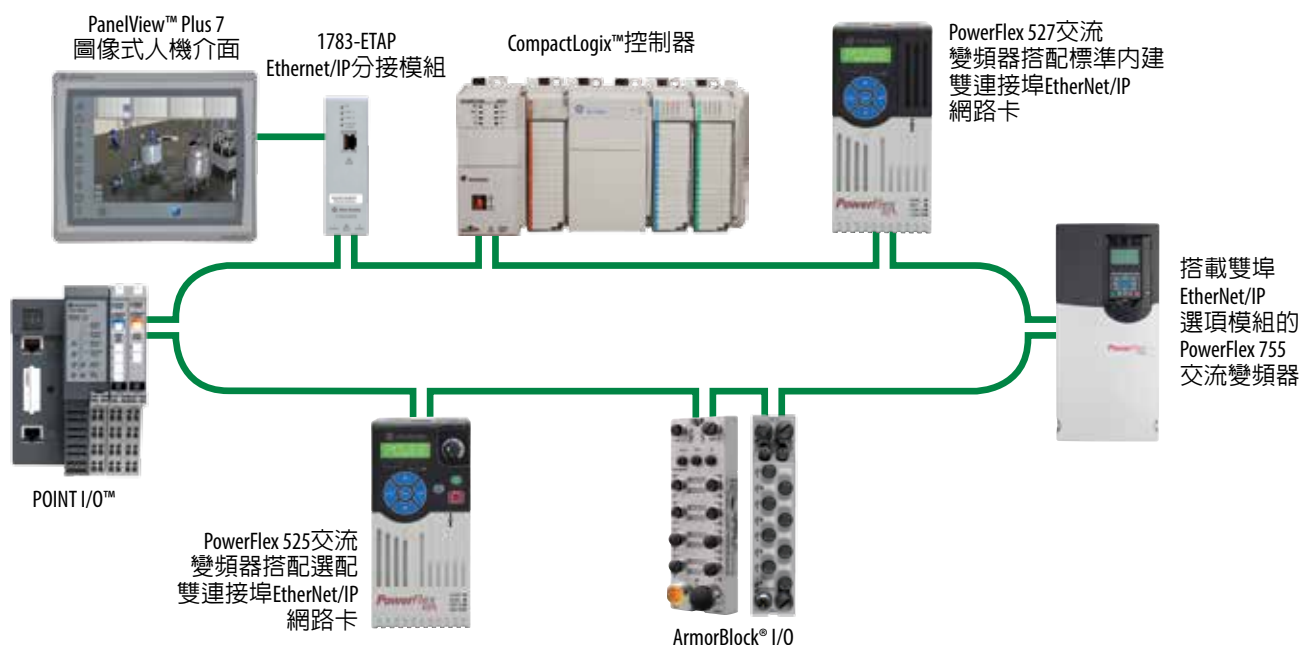
取得應用中寶貴的即時資訊有助於提升企業的靈活度及生產力。PowerFlex交流變頻器提供的功能，可讓您在整個運作過程中輕鬆管理資料，達到節省時間和提升效率的效果。

屬於Rockwell Automation® Integrated Architecture®一部分的PowerFlex變頻器不僅僅只能回應連鎖命令。更能提供寶貴的診斷資訊以及作為系統的延伸應用。

對於網路應用，EtherNet/IP連線支援Logix環境的無縫整合。PowerFlex變頻器透過內建的EtherNet/IP™及選配的EtherNet/IP網路卡使連線變得相當簡單，有助於您採用這個獲得廣泛運用的開放網路。

新加入PowerFlex變頻器系列的功能提供雙埠EtherNet/IP連線，讓變頻器可支援拓撲彈性與裝置層環狀（DLR）功能。建置DLR功能有助於達到更高的網路彈性。如果EtherNet/IP網路上的一個裝置失效，其他裝置能夠繼續運作。DLR技術是一種ODVA™標準，可減少受管理交換器的數目並減少配線需求，同時可以讓您建立連接裝置層所有組件的單一環狀網路，協助縮短設定時間成本。

除EtherNet/IP外，PowerFlex變頻器亦支援全球各地使用的工業通訊協定。詳情請參閱變頻器選項。



**EtherNet/IP是建置完善且獲得廣泛運用的網路，有助於簡化和提升機器設計和運作。雙連接埠EtherNet/IP連線支援線性和環狀拓撲，以及DLR功能。**



# 有助於提升生產力的安全解決方案

各種自動化類型中，安全都是非常重要的考量因素。保護資產和人員永遠是最高原則，並且創造最高收益。但是在過去，建置安全的解決方案就表示會犧牲產能。藉由提供人員和設備保護，同時減少計畫外的停機，PowerFlex交流變頻器可以幫助您解決這個兩難的問題。

PowerFlex交流變頻器提供的安全性選項可以幫助您找到最符合應用需求的方式。PowerFlex 70及750系列交流變頻器提供選配的安全扭矩關斷（Safe Torque-Off）功能，讓您進行安全關斷控制。安全扭矩關斷為PowerFlex 525交流變頻器的標準內嵌式功能。而PowerFlex 527變頻器提供建置安全扭矩關斷功能的選擇。其提供實體連接、內建的安全扭矩關斷以及整合安全性的選項，整合安全性是一種以控制器為基礎的安全功能，可在Studio 5000 Logix Designer軟體中設定並透過EtherNet/IP傳輸。

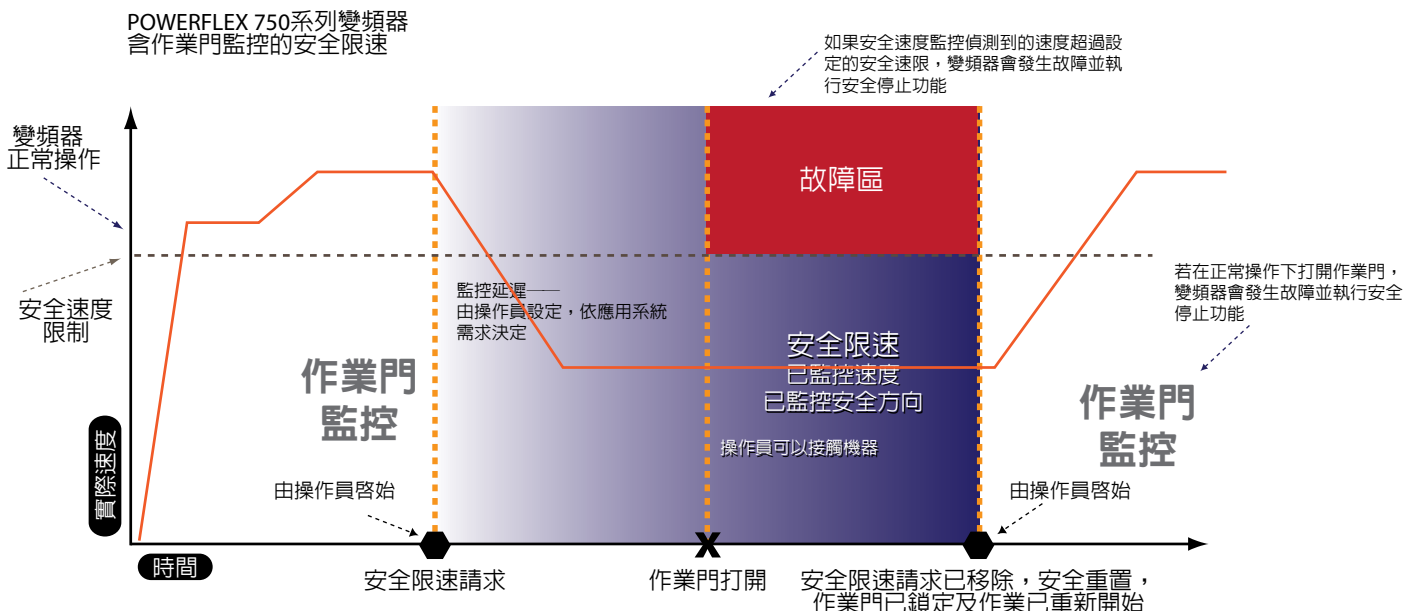
在不關閉變頻器的情形下若需移除馬達上的轉動電力，安全扭矩關斷是最理想的安全相關應用系統。安全扭矩關斷功能的優點在於當安全系統提出需求後可快速啟動，且可降低反覆啟動所造成的磨耗。提供包含PLe/SIL3和CAT 3在內的安全等級。

安全速度監控選項可透過能在運動受限時對安全區進行操作的優勢，為採用PowerFlex 750系列交流變頻器的應用提供解決方案。此外，安全速度監控具有一個內建監控繼電器，能節省額外的盤體空間及安裝人力。此選項的安全等級可達（並包含）PLe/SIL3及Cat 4。安全速度監控選項，可協助您安全地監控並控制應用系統的速度，讓操作員不用停機便可執行各項流程或維修工作。

不含安全選項的變頻器可透過MSR57P安全繼電器設定，以達到相同的安全限速功能及安全額定值。

## 安全速度監控選項提供下列功能：

- 安全扭矩關斷
- 停止類別（Stop Categories）0與1
- 安全停止（Safe Stop）
- 安全限速（Safe Limited Speed）
- 最高安全速度（Safe Maximum Speed）
- 安全方向（Safe Direction）
- 最大安全加速度（Safe Maximum Acceleration）
- 零速監控（Zero Speed Monitoring）
- 作業門控制與監控（Door Control and Monitoring）
- 致能開關輸入（Enabling switch input）



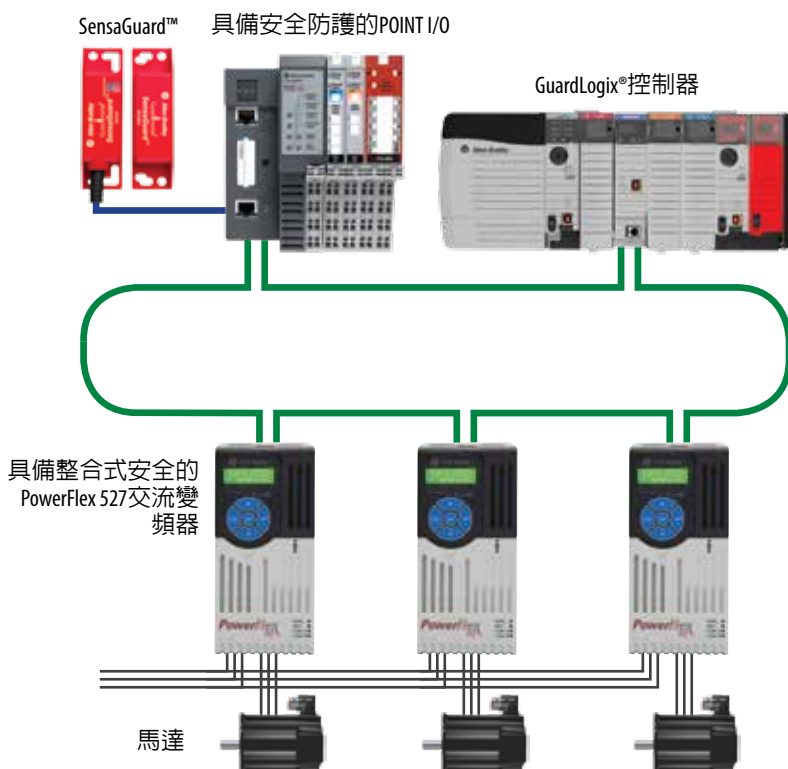


## 有助於簡化機器設計的網路安全性

使用非安全防護功能整合控制系統安全功能的能力為機器製造商提供各種效益，包括減少設備備援及提高生產力的機會。PowerFlex 527是提供整合式安全的首款Allen-Bradley交流變頻器——以控制器為基礎並透過EtherNet/IP提供。

- 使用Allen-Bradley GuardLogix安全控制器不需要個別的安全控制器
- 使用單一程式編輯軟體套件則不需要撰寫和協調不同控制器上的多個程式，有助於簡化應用程式的程式編輯，並減少訓練和支援成本
- 使用單一開發環境有助於減少高成本的重新開發。如果機器需要調整（例如從一個線路到三個線路），可以將必要的應用程式從上一個接到下一個
- 透過管理安全防護級標準功能的單一軟體程式，工程師不再需要手動管理標準和安全防護記憶體的隔離或處理分割邏輯來隔離安全
- 元件減少表示面板機殼縮小，因而節省控制盤櫃及樓板面積的成本
- 安全及標準控制系統的整合能夠讓操作員及維護人員掌握所有機器事件，包括安全事件。這可以加速回應，讓機器恢復完全生產
- 安全及非安全功能共用同一個EtherNet/IP網路
- 不需要在各個網路之間安裝昂貴且難以維護的閘道
- 在控制器中看見更多標籤
  - 安全切斷狀態
  - 安全性錯誤狀態
  - 連線狀態
  - 重設要求
- PowerFlex 527變頻器是唯一提供整合式安全的Allen-Bradley交流變頻器

## PowerFlex 527 整合式安全解決方案



## 區域控制

在過去，機器一部分的安全事件會導致整個機器關閉，因為標準系統限制安全事件的通知。不過，整合式安全可以讓控制和安全系統在同一個網路上共存，並共用安全及標準應用程式之間的資料。這能夠進行「區域控制」，機器的其中一個區域進入安全狀態時，其他區域會持續運作。

- 使用整合式安全解決方案，變頻器及個別馬達會分組為區域。相較於變頻器有安全輸入彼此菊鏈連接的固線式解決方案，所有分區會在控制器中完成
- 應用的修改都經過簡化，有助於節省您的時間和成本

# 精簡式變頻器組態與程式編輯

PowerFlex變頻器可選用的易於上手的軟體套件與工具，協助加速並簡化組態與程式編輯的過程。每套工具都相當強大而且直觀，有助於您強化使用者經歷並縮短開發時間，以便更快速有效交付機器。

## 人機界面模組（HIM）

人機界面模組（HIM）可方便使用者設定。

- 配備有高解析度LCD螢幕
- 支援多種語言顯示
- 針對參數與事件提供清楚的說明，節省您研究手冊的時間
- 適用大部分的PowerFlex變頻器。請參閱各變頻器詳細資訊

## Connected Components Workbench軟體

Connected Components Workbench™程式編輯與設定軟體運用可靠的Rockwell Automation及Microsoft® Visual Studio®技術，透過HMI編輯軟體提供快速簡便的變頻器設定、控制器程式編輯和整合。

- 此一免費軟體可透過直覺式介面和啓動精靈協助您加速運行變頻器
- 當地語言支援
- 線上和離線組態
- 上下文相關「說明」
- 支援PowerFlex變頻器、Micro800可程式化控制器和PanelView Component圖像式人機介面

## 使用Studio 5000 Logix Designer進行設定與程式編輯

透過Studio 5000®環境內的外掛程式，PowerFlex變頻器可與Logix可程式型自動化控制器（PAC）達到無懈可擊的整合。

- 自動產生的變頻器相關資料可簡化組態，並大幅減少手動編輯所需參數和標籤的需求
  - 輕鬆存取系統和機器層級資料以及診斷資訊可增加產能

PowerFlex 527與755交流變頻器可使用Studio 5000環境中的動態指令進行程式編輯。這些動態指令與Kinetix®伺服驅動器通用，讓兩種變頻器能有相同的設定、程式編輯與控制體驗。

- 交流與伺服驅動器採用一致的設定可讓機器開發與應用更簡化
- 使用運動指令可以達到程式碼重複使用的效果，有助於提升機器設計的效率
- 變頻器與其他EtherNet/IP相容裝置同步可提升需高精度之應用的效能表現



使用Studio 5000 Logix Designer應用程式設定PowerFlex變頻器可以讓您將控制器程式編輯以及變頻器系統組態、操作和維護結合到單一軟體環境中。

# Connected Components Workbench

Connected Components Workbench™ 程式編輯軟體支援PowerFlex交流變頻器、Micro800™ 控制器、PanelView™ 圖形人機介面，及其他所選Allen-Bradley裝置。此軟體運用可靠的Rockwell Automation及Microsoft® Visual Studio® 技術，透過HMI編輯軟體提供快速簡便的變頻器設定、控制器程式編輯和整合。



## 變頻器功能包括：

- 線上和離線組態
- 線性表參數編輯軟體
- 方便存取內嵌式裝置使用者手冊
- 上下文相關「說明」
- 當地語言支援
- 依裝置儲存連線路徑，減少後續每次連線的時間
- 檢視並清除錯誤序列、清除錯誤
- 檢視並清除事件序列、清除事件
- 檢視診斷項目
- 重設變頻器／周邊產品

## 一般功能：

- 免費軟體容易取得和安裝
- 簡便，單一開發環境（控制器、HMI、驅動器）
- 只要從目錄中拖放可用元件就可以新增變頻器，或是在線上將變頻器新增至您的專案中
- IEC1131程式編輯是使用階梯圖、功能模組和結構化文字
- 使用者定義的功能模組可優化您的機器控制

## 利用AppView™與CustomView™縮短設定時間

利用全新的便利功能搭配AppView工具，加快在簡單機械整合軟體平台中設定PowerFlex 523與525變頻器的速度。此功能可將數個最常用應用包括輸送帶、攪拌機、壓縮機、泵浦與鼓風機的參數群組標示出來。

您的機器將可透過這些預先安裝的應用設定，更快速地開始運作，大幅提升產能。您可透過CustomView™組態工具快速建立自訂參數群組，以自行設定機器並縮短設定與開發時間。

此項HMI或簡單機械整合軟體平台的程式編輯選項可讓您透過從AppView群組以新增或移除參數的方式自訂組態，或是儲存您專用的自訂參數群組。

Connected Components Workbench下載網址為：  
<http://www.ab.com/go/ccws>



# 利用Studio 5000 Logix Designer進行變頻器整合

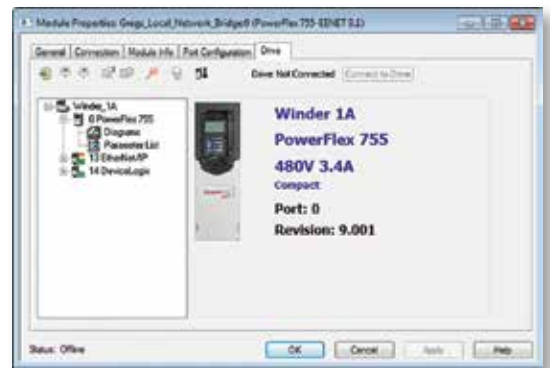
洛克威爾自動化整合式架構（Rockwell Automation Integrated Architecture™）系統提供整合式的控制方式和資訊，幫助您達成全廠優化。在整合式架構系統的中心，Studio 5000環境可作為單一程式編輯工具，為您的應用需求提供設計和組態。只需單一軟體套件即可進行離散式、製程、批次、運動、安全和驅動應用。PowerFlex變頻器亦可向下相容於大多數的RSLogix 5000版本。



## 以優質整合節省開發時間

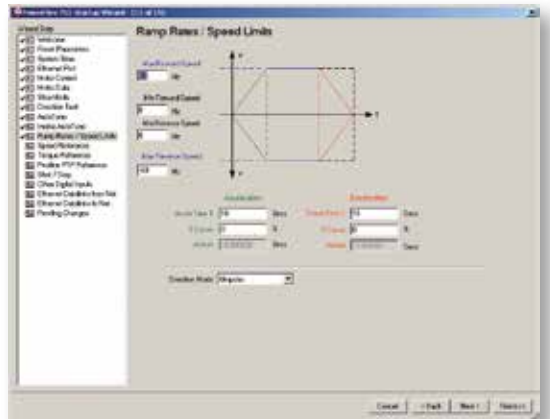
優質整合是將Allen-Bradley馬達控制裝置整合於Allen-Bradley Logix控制平台的獨特體驗。利用單一的軟體工具可減少程式編輯時間、將啟動與運轉過程簡化並讓診斷過程更流暢。

- 使用單一開發環境來設定和程式編輯您的整個Logix/變頻器系統
- 變頻器組態會以Studio 5000 Logix Designer專案檔案的方式儲存，同時也會儲存在Logix控制器中，所以不需要儲存和維護多個檔案。不論是控制器和所有變頻器組態僅需一個檔案。
- 診斷、故障、警示與事件資訊都整合於Studio 5000環境中
- 外掛設定檔與動態指令可帶給您簡化機器開發、應用與維護的優勢



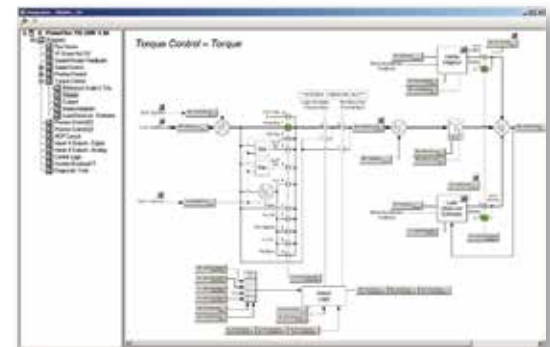
Studio 5000 軟體可將控制器所記憶的變頻器參數作為控制器標籤自動填入，協助您縮短程式設計時間。

- 說明標籤名稱會自動產生
- 可消除位址不符錯誤
- 複製並貼上功能可以快速輕鬆複製變頻器
- 進階圖形精靈會引導您完成變頻器組態



當PowerFlex變頻器成為Rockwell Automation Integrated Architecture®的一部分時，將不僅僅只能回應連鎖命令。

- 運用診斷和即時資料預測機械問題並協助提升效能
- 在本機或遠端監控效能，做出關於資產的明智決策



如需下載最新的軟體，請至：

[www.rockwellautomation.com/global/support/pcdc.page](http://www.rockwellautomation.com/global/support/pcdc.page)

# 優質整合

## 簡化開發、使用和維護

將Allen-Bradley馬達控制裝置整合到Logix控制平台有助於縮短程式編譯時間、使啓動和測試變得容易，並簡化診斷過程。Studio 5000 Logix Designer提供結合於單一環境的控制器程式編輯以及裝置系統組態、操作和維護，優質整合有助於減少編譯和錯誤。

- 使用直覺式程式編輯的單一軟體解決方案提供通用的使用者經歷
- 軟體介面可簡化裝置設定
- 輕鬆存取系統和機器層級資料以及診斷資訊
- 控制器及變頻器的組態都集中於Studio 5000軟體
- 有助於簡化多個變頻器的組態
- PowerFlex變頻器使用優質整合，有助於縮短開發時間，並簡化系統作業和診斷。PowerFlex 527變頻器使用Studio 5000 Logix Designer應用程式中的運動指令集提升使用者體驗

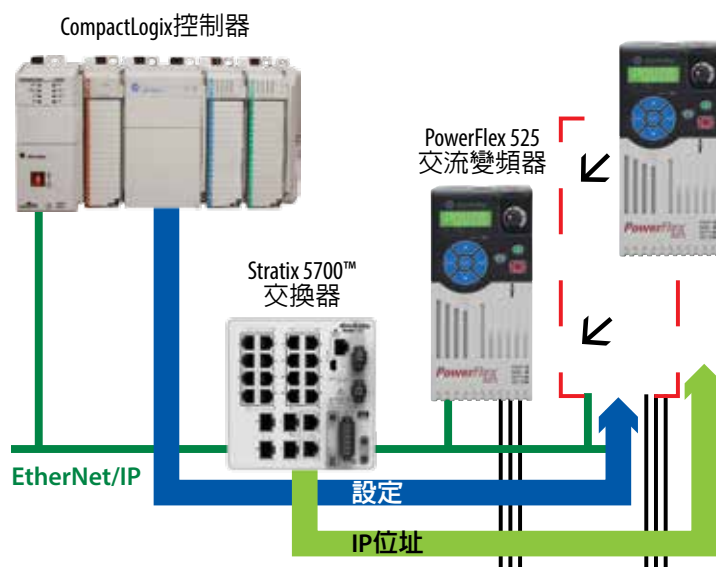
## 自動設備組態

自動裝置組態（ADC）可讓Logix控制器自動偵測已更換的PowerFlex變頻器及下載所有設定參數，最大程度減小手動重新重新設定的需求。此功能有助於透過減少停機時間來提高生產力。

PowerFlex 520系列及750系列變頻器提供ADC\*。

- PowerFlex 525及755變頻器配備內建EtherNet/IP連接埠，可實現ADC
- 有了PowerFlex 527變頻器，Logix控制器可維持變頻器參數的各個層面，並且在連線到變頻器時重設這些參數。這會建立固有的自動化裝置替換，有助於大幅減少機器停機時間
- Stratix 5700、6000及8000交換器提供自動IP位址指派

\*PowerFlex 523及753交流變頻器需要雙連接埠EtherNet/IP通訊配接卡才能執行ADC。



## PowerFlex 527交流變頻器

### 馬達控制系統的新生力軍

PowerFlex 527交流變頻器為PowerFlex 520系列交流變頻器的新生力軍，帶來馬達控制的全新方式。其為設定和程式編譯與Allen-Bradley伺服驅動器類似的變頻器。如此一來，機台工程人員可以對於交流變頻器與伺服驅動器使用具備相同動態指令的單一軟體套件，以達到降低複雜度和節省寶貴工程時間的效果。由於PowerFlex 527交流變頻器能夠完美搭配Studio 5000軟體和Logix可程式化自動控制器（PAC）使用，因此變頻器能夠運用Logix控制器的功能，並且可做為控制器的擴充裝置。結果是這套解決方案有助於您改善機器同步與馬達協調。

- 功率範圍：0.4 – 22 kW/0.5 – 30 HP，適用100 – 600V的國際電壓
- 專為需要感應馬達速度控制的機器應用所設計，例如泵浦、風扇，以及饋入和饋出給料器
- 與Allen-Bradley Kinetix伺服驅動器共用相同的組態及程式編輯
- 設定、編輯和重複使用應用代碼減少工程設計時間和心力。
- 內建雙連接埠EtherNet/IP支援多種網路拓撲及裝置級環狀功能
- 安全部署
  - 內建固線式安全扭矩關斷。SIL 3/PLe Cat 3
  - 整合式安全——透過EtherNet/IP進行以控制器為基礎的安全防護。SIL 3/PLe Cat 3
- 卸除式端子座有助於簡化安裝



#### HIM

多語言LCD顯示螢幕並有QuickView捲動文字功能

#### 安全

安全扭矩關斷是一種可以藉由固線式安全防護或整合式安全防護、透過EtherNet/IP網路進行的標準功能

#### 端子座

易於安裝的可拆式端子板

#### 通訊

內建雙埠EtherNet/IP



# 透過Studio 5000 Logix Designer動態指令進行變頻器程式編輯

## 簡化機器開發與使用

當我們推出可選用Studio 5000環境中的動態指令進行配置與程式編輯的PowerFlex 755交流變頻器，我們便已知道此概念一定會大受歡迎。變頻器的設定和程式編譯與伺服驅動器類似。效益相當顯著。您可以對於兩種變頻器使用具備相同指令的單一軟體套件，以達到降低複雜度和節省寶貴工程時間的效果。

我們的用戶也同樣給予肯定。因此，全新PowerFlex 527交流變頻器獨家採用了Studio 5000軟體與Logix可程式型自動化控制器。其為首款與Logix控制器及Studio 5000環境完全整合的交流變頻器。使用單一的軟體工具，此一產品組合可讓您降低成本、縮短工程與上市作業時間同時開發更具競爭力的機器。

透過Logix控制器功能的運用並扮演控制器的延伸，PowerFlex 527變頻器有助於加強馬達協調——並有許多優點。

如此的整合度提供獨佔的應用資源，達到額外的省時功能及效能提升。

- PowerFlex 527\*交流變頻器的設定和程式編輯方式與Kinetix伺服驅動器相同，使得機器設定簡化
- 使用運動指令可以達到程式碼重複使用的效果，有助於提升機器設計的效率
- 包括時間戳記事件的強大診斷功能提供精確的變頻器資訊，有助於您迅速識別和解決問題
- 安全應用在Studio 5000 Logix Designer環境的安全任務中設定。安全連線是透過EtherNet/IP網路進行，不需要其他任何佈線。
- 只要使用一些指令，即可完成從相當簡單的電子傳動裝置到電子凸輪的同步。這個同步可以透過網路完成，不需要其他任何硬體裝置
- 固有的自動裝置替換是PowerFlex 527變頻器一個可以節省時間的優勢。Logix控制器可保存變頻器的參數，並在更換變頻器時讓控制器自動下載參數，將機器停機時間降到最低



對於需要簡單速度控制和精確馬達功能的應用，交流及伺服驅動器的組合是理想的解決方案。全新PowerFlex 527交流變頻器可管理簡單速度控制，而Kinetix伺服驅動器可處理與速度、扭矩和位置控制的精確馬達控制作業。

\* PowerFlex 755變頻器也能夠使用Studio 5000 Logix Designer應用程式中的運動指令。

## POWERFLEX 交流變頻器

### 馬達控制系統

#### 應用

額定電壓100 – 115 V單相  
輸入/3相230 V輸出

額定電壓200 – 240 V

額定電壓400 – 480 V

額定電壓500 – 600 V

額定電壓690 V

各型機殼之周圍溫度限制\*

### EMC濾波器

### 標準及認證

### 過載能力

### 輸出週率範圍

### 使用者介面

### 通訊選擇

### 類比輸入

### 類比輸出

### PTC輸入

### 數位輸入

### 繼電器輸出

### 電晶體輸出

### 動態制動

### 安全

\*需考慮使用環境

## PowerFlex 4M交流變頻器



- 壓頻比
- 開迴路速度控制調節
- 0.2...1.1 kW • 0.25...1.5 Hp • 1.6...6 A
- 0.2...7.5 kW • 0.25...10 Hp • 1.6...33 A
- 0.4...11 kW • 0.5...15 Hp • 1.5...24 A
- 不適用
- 不適用
- IP20: -10至50 °C (14至122 °F)
- IP20零堆疊: -10至40 °C (14至104 °F)
- 內部 (單相240 V及3相480 V)
- 外部 (單相與3相)
- c-UL、UL、CE、RCM、RoHS
- 150% : 60秒 • 200% : 3秒
- 0...400 Hz
- 本端操作介面 • 遠端操作介面
- Studio 5000
- 簡單機械整合軟體平台 (CCW)
- 內建RS485 (Modbus RTU)
- 選配: \*DeviceNet、\*EtherNet/IP、\*PROFIBUS DP、\*ControlNet、\*LonWorks®、\*Bluetooth®
- \*網路使用選擇須搭配外部通訊配件組
- 數量: 1 (單極電壓)
- 無
- 數量: 1 (使用類比輸入)
- 數量: 5 (24 V DC, 2組可程式型)
- 數量: 1 (c型)
- 無
- 內部IGBT, 型號尾數為「3」者除外
- 無

請參閱第18頁

## PowerFlex 400交流變頻器



- 壓頻比
- 開迴路速度控制調節
- 不適用
- 2.2...37 kW • 3.0...50 Hp • 12...145 A
- 2.2...250 kW • 3.0...350 Hp • 6...460 A
- 不適用
- 不適用
- IP20, NEMA/UL開放型, c框架: -10至50 °C (14至122 °F)
- IP20, NEMA/UL開放型, d框架及更高等級: -10至45 °C (14至113 °F)
- IP30, NEMA/UL開放型, 所有框架: -10至45 °C (14至113 °F)
- 外部
- c-UL、UL、CE、IEC (設計可符合)、RCM、RoHS、UL508C  
充氣通風額定值
- 110% : 60秒
- 0...320 Hz
- 本端操作介面 • 遠端操作介面
- Studio 5000
- 簡單機械整合軟體平台 (CCW)
- 內建RS485 (Modbus RTU、Metasys N2、P1-FLN)
- 選配: DeviceNet、EtherNet/IP、PROFIBUS DP、ControlNet、LonWorks、BACnet、Bluetooth
- 數量: 2 (雙極電壓或電流、1個單極電壓或電流)
- 數量: 2 (單極電壓或電流)
- 數量: 1 (使用類比輸入)
- 數量: 7 (24 V DC, 4組可程式型)
- 數量: 2 (c型)
- 數量: 1
- 無
- 無

請參閱第21頁

## PowerFlex 523交流變頻器



- 壓頻比
- 無感測向量控制
- 開迴路速度控制調節

• 0.2...1.1 kW • 0.25...1.5 Hp • 1.6...6 A

• 0.2...15 kW • 0.25...20 Hp • 1.6...62.1 A

• 0.4...22 kW • 0.5...30 Hp • 1.4...43 A

• 0.4...22 kW • 0.5...30 Hp • 0.9...32 A

• 不適用

- IP20: -20至50 °C (-4至122 °F)
- IP20零堆疊: -20\*至45 °C (-4至113 °F)
- IP20: -20至60 °C (140 °F) 含電流降額
- IP20: -20至70 °C (158 °F), 降低電流額定值並搭配選用風扇套件控制模組

- 內部 (單相240 V及3相480 V)
- 外部 (單相與3相)

• ACS 156、c-UL、UL、CE、EAC、KCC、RCM、REACH、RoHS、SEMI F47

- 一般負載應用系統: 110% - 60秒、150% - 3秒 (適用20 Hp以上)
- 重載應用: 150% - 60秒、180% - 3秒 (可程式設計為200% - 3秒)

• 0...500 Hz

- 5位數、16段式多語系QuickView™ LCD顯示器附本地端操作介面、遠端操作介面、MainsFree™USB程式編輯功能、應用程式設定參數群組AppView™及CustomView™、Studio 5000
- 簡單機械整合軟體平台 (CCW)

- 內建RS485 (Modbus RTU)
- 選配: 雙連接埠EtherNet/IP、DeviceNet、PROFIBUS DP

• 數量: 1 (單極電壓或電流)

• 無

• 數量: 1 (使用類比輸入)

• 數量: 5 (24 V DC, 4組可程式型)

• 數量: 1 (c型)

• 無

• 內部IGBT

• 無

請參閱第31頁

## PowerFlex 525交流變頻器



- 壓頻比、無感測向量控制、閉迴路速率向量控制、永磁馬達控制系統\*\*

- 開迴路速度調整、閉迴路速度調整

• 0.4...1.1 kW • 0.5...1.5 Hp • 2.5...6 A

• 0.4...15 kW • 0.5...20 Hp • 2.5...62.1 A

• 0.4...22 kW • 0.5...30 Hp • 1.4...43 A

• 0.4...22 kW • 0.5...30 Hp • 0.9...32 A

• 不適用

- IP20: -20至50 °C (-4至122 °F)
- IP20零堆疊: -20\*至45 °C (-4至113 °F)
- IP20: -20至60 °C (140 °F) 含電流降額
- IP20: -20至70 °C (158 °F), 降低電流額定值並搭配選用風扇套件控制模組

- 內部 (單相240 V及3相480 V)
- 外部 (單相與3相)

• ACS 156、ATEX、c-UL、UL、CE、EAC、EPRI/SEMI F47、KCC、勞氏驗船協會驗證、RCM、RoHS、TÜV FS ISO/EN13849-1

- 一般負載應用系統: 110% - 60秒、150% - 3秒 (適用20 Hp以上)
- 重載應用: 150% - 60秒、180% - 3秒 (可程式設計為200% - 3秒)

• 0...500 Hz

- 5位數、16段式多語系QuickView™ LCD顯示器附本地端操作介面、遠端操作介面、MainsFree™USB程式編輯功能、應用程式設定參數群組AppView™及CustomView™、Studio 5000
- 簡單機械整合軟體平台 (CCW)

- 嵌入式EtherNet/IP連接埠
- 內建RS485 (Modbus RTU)
- 選配: 雙連接埠EtherNet/IP、DeviceNet、PROFIBUS DP

• 數量: 2 (1個雙極電壓、1個電流)

• 數量: 1 (單極電壓或電流)

• 數量: 1 (使用類比輸入)

• 數量: 7 (24 V DC, 6組可程式型)

• 數量: 2 (1個A型繼電器、1個B型繼電器)

• 數量: 2

• 內部IGBT

• 內建安全扭矩關斷、SIL2、PLd、Cat 3

請參閱第34頁

\*\*未來韌體釋出版本中將加入永磁馬達控制系統

## PowerFlex 527交流變頻器



- 壓頻比、無感向量控制、閉迴路速率向量控制

- 開迴路速度調整、閉迴路速度調整

• 0.4...1.1 kW • 0.5...1.5 Hp • 2.5...6 A

• 0.4...15 kW • 0.5...20 Hp • 2.5...62.1 A

• 0.4...22 kW • 0.5...30 Hp • 1.4...43 A

• 0.4...22 kW • 0.5...30 Hp • 0.9...32 A

• 不適用

- IP20: -20至50 °C (-4至122 °F)
- IP20零堆疊: -20\*至45 °C (-4至113 °F)
- IP20: -20至70 °C (158 °F), 降低電流額定值並搭配選用風扇套件控制模組

- 內部 (單相240 V及3相480 V)
- 外部 (單相與3相)

• ACS 156、ATEX、c-UL、UL、CE、EAC、EPRI/SEMI F47、KCC、勞氏驗船協會驗證、RCM、RoHS、TÜV FS ISO/EN13849-1

- 一般負載應用系統: 110% - 60秒、150% - 3秒 (適用20 Hp以上)
- 重載應用: 150% - 60秒、180% - 3秒 (可程式設計為200% - 3秒)

• 0...590 Hz

Studio 5000 Logix Designer

- 內嵌式雙埠EtherNet/IP

• 數量: 2 (1個雙極電壓、1個電流)

• 數量: 1 (單極電壓或電流)

• 數量: 1 (使用類比輸入)

• 數量: 4 (24 V DC, 3組可程式型)

• 數量: 2 (1個A型繼電器、1個B型繼電器)

• 數量: 2

• 內部IGBT

• 內建安全扭矩關斷、SIL 3/PLe Cat 3  
• 內建整合式安全防護SIL 3/PLe Cat 3

請參閱第37頁



**POWERFLEX  
交流變頻器**

**馬達控制系統**

**應用**

**單相輸入 (含降低額定值)**

額定電壓200 – 240 V

額定電壓400 – 480 V

額定電壓500 – 600 V

額定電壓690 V

各型機殼之周圍溫度限制

**EMC濾波器**

**標準及認證**

**過載能力**

**輸出週率範圍**

**使用者介面**

**通訊選擇**

**保護塗層**

**類比輸入**

**類比輸出**

**PTC輸入**

**數位輸入**

**繼電器輸出**

**電晶體輸出**

**內部制動器電晶體**

**交流輸入扼流圈**

**直流鏈扼流圈**

**共模扼流圈**

**安全**

**PowerFlex 70交流變頻器**



- 採用FORCE技術的向量控制 (搭載或不搭載編碼器) • 無感測向量控制
- 壓頻比

- 開迴路速度控制調節
- 閉迴路速度控制調節
- 精確扭矩與速度調節

• 是

• 0.37...18.5 kW • 0.5...25 Hp • 2.2...70 A

• 0.37...37 kW • 0.5...50 Hp • 1.1...72 A

• 0.37...37 kW • 0.5...50 Hp • 0.9...52 A

• 不適用

- IP20, NEMA/UL 1型: 0至50°C (32至122°F)
- 凸緣固定型: 0至50°C (32至122°F)
- IP66、NEMA/UL 4X/12型室內: 0至40°C (32至104°F)

• 內部

- ABS、c-UL-us、CE\*、EAC、IEC (設計可符合)、KCC、勞氏驗船協會驗證、NSF認證 (僅IP66, NEMA/UL 4X/12型)、RCM (不含600V型)、RoHS、SEMI F47、Trentec、TUV FS ISO/EN13849-1 含安全扭矩關斷選項

- 一般負載應用 • 110% – 60秒, 150% – 3秒
- 重載應用 • 150% – 60秒, 200% – 3秒

• 0 – 500赫茲

- 本端PowerFlex HIM
- 遠端PowerFlex HIM
- Studio 5000
- 簡單機械整合軟體平台 (CCW)

- 內部DPI • DeviceNet • ControlNet (同軸或光纖)
- EtherNet/IP • Remote I/O • RS485 DF1 • BACnet
- RS485 HVAC (Modbus RTU、Metasys N2、Siemens P1)
- PROFIBUS DP • Interbus • Bluetooth • 外部SCANport
- Modbus/TCP • CANopen • LonWorks

• 標準配備

- 數量: 2 (1個雙極電壓或電流、1個單極電壓或電流)

- 數量: 1 (單極電壓或電流)

- 數量: 1 (使用類比輸入)

- 數量: 6 (24V DC或115V AC、選項卡需要115V)

- 數量: 2 (c型)

• 無

• 標準配備

• 無

• FR C-E型

• 外部選配項目

- 安全扭矩關斷SIL2、PLd、Cat 3 – 選項

**請參閱第46頁**

\* 600V變頻器至並未執行CE認證測試

**PowerFlex 753交流變頻器**



- 採用FORCE技術的向量控制 (搭載或不搭載編碼器) • 無感測向量控制 • 壓頻比
- 永磁馬達控制系統 (內部)

- 開迴路速度調整 • 閉迴路速度調整
- 精確扭矩與速度調節
- 索引器定位

• 是

• 不適用

• 0.75...270 kW • 1...400 Hp • 2.1...477 A

• 1...300 Hp • 1.7...289 A

• 7.5...250 kW • 12...263 A

- IP00/IP20, NEMA/UL開放型 = 0 – 50°C (32 – 122°F) \*\*
- NEMA/UL第1型套件 = 0 – 40°C (32 – 104°F) • 正面凸緣固定: IP00/IP20, NEMA/UL開放型 = 0 – 50°C (32 – 122°F) \*\* • 背面凸緣固定: IP66, NEMA/UL 4X型 = 0 – 40°C (32 – 104°F) • IP54, NEMA/UL 12型 = 0 – 40°C (32 – 104°F)

• 內部安裝選項

- ABS、ATEX\*\*\*、c-UL-us、CE、EAC、EPRI/SEMI F47、TÜV FS ISO/EN13849-1 適用安全扭矩關斷與安全速度監控選項、勞氏驗船協會驗證、KCC、RCM、RINA、符合ROHS標準的物料

- 一般負載應用 • 110% – 60秒, 150% – 3秒
- 重載應用系統 • 150% – 60秒, 180% – 3秒

• 0...325 Hz @ 2 kHz PWM • 0...590 Hz @ 4 kHz PWM\*\*\*\*

- 本端PowerFlex HIM
- 遠端PowerFlex HIM
- Studio 5000
- 簡單機械整合軟體平台 (CCW)

- 單或雙連接埠Ethernet/IP選項
- ControlNet (同軸或光纖) • DeviceNet
- Remote I/O • RS485 DF1 • PROFIBUS DP • BACnet/IP
- Modbus/TCP • HVAC (Modbus RTU、FLN P1、Metasys N2)
- ProfiNet IO • LonWorks • CANopen

• 標準配備

- 最多共7個 (雙極電壓或電流)

- 最多共7個 (雙極電壓或電流)

- 最多共3個

- 最多共21個 (21個 – 24V DC或19個 – 115V AC)

- 最多共7個

- 最多共7個

- 標準配備 (框架1 – 5) 選配 (框架6 – 7)

• 無

• 是

• 外部選配項目

- 安全扭矩關斷SIL3、PLe、Cat 3 含選項卡
- 安全速度監控SIL3、PLe、Cat 4 含選項卡

**請參閱第55頁**

\*\* 框架7、477A輸出, 所有機殼 = 0 – 40°C (32 – 104°F)

\*\*\* 需要11系列I/O與ATEX子卡選項

\*\*\*\* 在4kHz時降低額定值: 請參閱技術規格

## PowerFlex 755壁掛型 交流變頻器



- 採用FORCE技術的向量控制（搭載或不搭載編碼器）• 無感測向量控制• 壓頻比
- 表面安裝與內部永磁馬達控制（搭載或不搭載編碼器） 框架2-7
- 開迴路速度調節• 閉迴路速度調節
- 精確扭矩與速度調節
- 含PCAM、索引器及齒輪傳動的精確定位

- 是（框架1-7）
- 不適用

- 0.75...270 kW • 1...400 Hp • 2.1...477 A
- 1...300 Hp • 1.7...289 A
- 7.5...250 kW • 12...263 A

- IP00/IP20, NEMA/UL開放型=0-50°C (32-122°F) \*\*
- NEMA/UL第1型套件=0-40°C (32-104°F) • 正面凸緣固定: IP00/IP20, NEMA/UL開放型=0-50°C (32-122°F) \*\* • 背面凸緣固定: IP66, NEMA/UL 4X型=0-40°C (32-104°F) • IP54, NEMA/UL 12型=0-40°C (32-104°F)

### • 內部安裝選項

- ABS、ATEX\*\*\*、c-UL-us、CE、EAC、EPRI/SEMIF47、TÜV FS ISO/EN13849-1適用安全扭矩關斷與安全速度監控選項、勞氏驗船協會驗證、KCC、RCM、RINA、符合ROHS標準的物料

- 一般負載應用系統• 110% - 60秒, 150% - 3秒
- 重載應用系統• 150% - 60秒, 180% - 3秒

- 0...325 Hz @ 2 kHz PWM • 0...590 Hz @ 4 kHz PWM\*\*\*\*
- 本端PowerFlex HIM
- 遠端PowerFlex HIM
- Studio 5000
- 簡單機械整合軟體平台 (CCW)

- 內建EtherNet/IP連接埠或雙埠EtherNet/IP選項模組 • ControlNet (同軸或光纖) • DeviceNet
- Remote I/O • BACnet/IP • RS485 DFI • PROFIBUS DP
- Modbus/TCP • HVAC (Modbus RTU • FLN P1 • Metasys N2)
- ProfiNet IO • LonWorks • CANopen

### • 標準配備

- 最多共10個 (雙極電壓或電流)
- 最多共10個 (雙極電壓或電流)
- 最多共5個
- 最多共31個 (24V DC或115V AC)

- 最多共10個 (c型)
- 最多共10個

- 標準配備 (框架1-5) 選配 (框架6-7)

- 無
- 是

### • 外部選配項目

- 安全扭矩關斷SIL3、PLe、Cat 3含選項卡
- 安全速度監控SIL3、PLe、Cat 4含選項卡

請參閱第62頁

## PowerFlex 755落地型 交流變頻器



- 採用FORCE技術的向量控制（搭配或不搭配編碼器）• 無感測向量控制• 壓頻比
- 表面安裝與內部永磁馬達控制（搭載編碼器）
- 開迴路速度調節• 閉迴路速度調節• 精確扭矩與速度調節
- 含PCAM、索引器及齒輪傳動的精確定位

- 無
- 不適用

- 200...1400 kW • 300...2000 Hp • 370...2330 A
- 250...1500 Hp • 272...1630 A
- 200...1500 Hp • 215...1485 A

- IP00/IP20, NEMA/UL開放型=0-50°C (32-122°F)
- IP54, NEMA/UL 12型=0-40°C (32-104°F)
- 框架8-10: 50°C含降低額定值

### • 內部安裝選項

- ABS、ATEX\*\*\*、c-UL-us、CE、EAC、EPRI/SEMI F47、TÜV FS ISO/EN13849-1適用安全扭矩關斷與安全速度監控選項、勞氏驗船協會驗證、KCC、RCM、RINA、符合ROHS標準的物料

- 一般負載應用系統• 110% - 60秒, 150% - 3秒
- 重載應用系統• 150% - 60秒, 180% - 3秒
- 輕載應用 (框架8-10) • 110% - 60秒

- 0...325 Hz @ 2 kHz PWM • 0...590 Hz @ 4 kHz PWM\*\*\*\*
- 本端PowerFlex HIM
- 遠端PowerFlex HIM
- Studio 5000
- 簡單機械整合軟體平台 (CCW)

- 內建EtherNet/IP連接埠或雙埠EtherNet/IP選項模組 • ControlNet (同軸或光纖) • DeviceNet
- Remote I/O • BACnet/IP • RS485 DFI • PROFIBUS DP
- Modbus/TCP • HVAC (Modbus RTU • FLN P1 • Metasys N2)
- ProfiNet IO • LonWorks • CANopen

### • 標準配備

- 最多共10個 (雙極電壓或電流)
- 最多共10個 (雙極電壓或電流)
- 最多共5個
- 最多共31個 (24V DC或115V AC)

- 最多共10個 (c型)
- 最多共10個

- 標準 (框架1-5) 選配 (框架6-7) ; 框架8-10需外部制動模組

- 無
- 是

### • 外部選配項目

- 安全扭矩關斷SIL3、PLe、Cat 3含選項卡
- 安全速度監控SIL3、PLe、Cat 4含選項卡

請參閱第62頁

\*\* 框架7、477A輸出, 所有機殼=0-40°C (32-104°F)

\*\*\* 需要11系列I/O與ATEX子卡選項

\*\*\*\* 在4kHz時降低額定值; 請參閱技術規格

## PowerFlex直流變頻器



### POWERFLEX 直流變頻器

#### 馬達控制系統

#### 應用系統的性能表現

#### 單相輸入 (含降低額定值)

#### 額定電壓200-240 V

#### 額定電壓400-480 V

#### 額定電壓500-600 V

#### 額定電壓690 V

#### 各型機殼之 周圍溫度限制

#### EMC濾波器

#### 標準及認證

#### 過載能力

#### 輸出速度範圍

#### 使用者介面

#### 通訊選擇

#### 預設速度

#### 標準類比輸入

#### 標準數位輸入

#### 標準類比輸出

#### 標準數位輸出

#### 動態制動

#### 安全

- 再生與非再生
- 弱磁控制與省電

- 開迴路速度控制調節
- 閉迴路速度控制調節
- 精確扭矩調節

- 不適用

- 1.2...224 kW • 1.5...300 Hp
- 7...1050 A

- 1.5...671 kW • 2...900 Hp
- 4.1...1494 A

- 37...932 kW/50...1250 Hp/67.5...1688 A
- 298...1044 kW/400...1400 Hp/452...1582 A

- IP 20 / 開放型 = 50°C (104°F)
- 55°C (131°F) 含降低額定值

#### • 外部

- c-UL-us、CE、EAC、IEC (設定可符合)、KCC、RCM、UL
- 符合ROHS標準的物料

- 重載應用  
150% - 60秒, 200% - 3秒

- 1000:1直轉速計
- 100:1電樞反饋
- 1000:1數位增量編碼器/解析器

- 本端PowerFlex HIM
- 遠端PowerFlex HIM • Studio 5000
- 簡單機械整合軟體平台 (CCW)

- Internal DPI • DeviceNet
- ControlNet (同軸或光纖)
- EtherNet/IP • Remote I/O • RS485 DFI
- PROFIBUS DP
- 7

- 3 - 可設定 (13位元 + 符號, 每±V或mA)

- 8 - 可設定 (24V DC)

- 2 - 可設定 (11位元 + 符號, 每±V)

- 4 - 可設定 (24V DC)
- 2 - 可設定繼電器 (NO)

- 「電樞再生」或「動態制動電阻」

- 無

請參閱第110頁

# PowerFlex 4M交流變頻器

PowerFlex 4M AC變頻器以節省空間的精巧設計，提供使用者馬達速度控制功能，是PowerFlex變頻器系列最精巧且最節省成本的一員。

本款變頻器提供應用的彈性、直通型配線且容易設定，是機械級速度控制的最佳選擇，適合需節省空間及易於使用的交流變頻器應用。

## PowerFlex 4M變頻器一覽表

### 額定值

100...120V :	0.2...1.1 kW/0.25...1.5 Hp/1.6...6 A
200...240V :	0.2...7.5 kW/0.25...10 Hp/1.6...33 A
380...480V :	0.4...11 kW/0.5...15 Hp/1.5...24 A

### 馬達控制系統

壓頻比控制

### 機殼

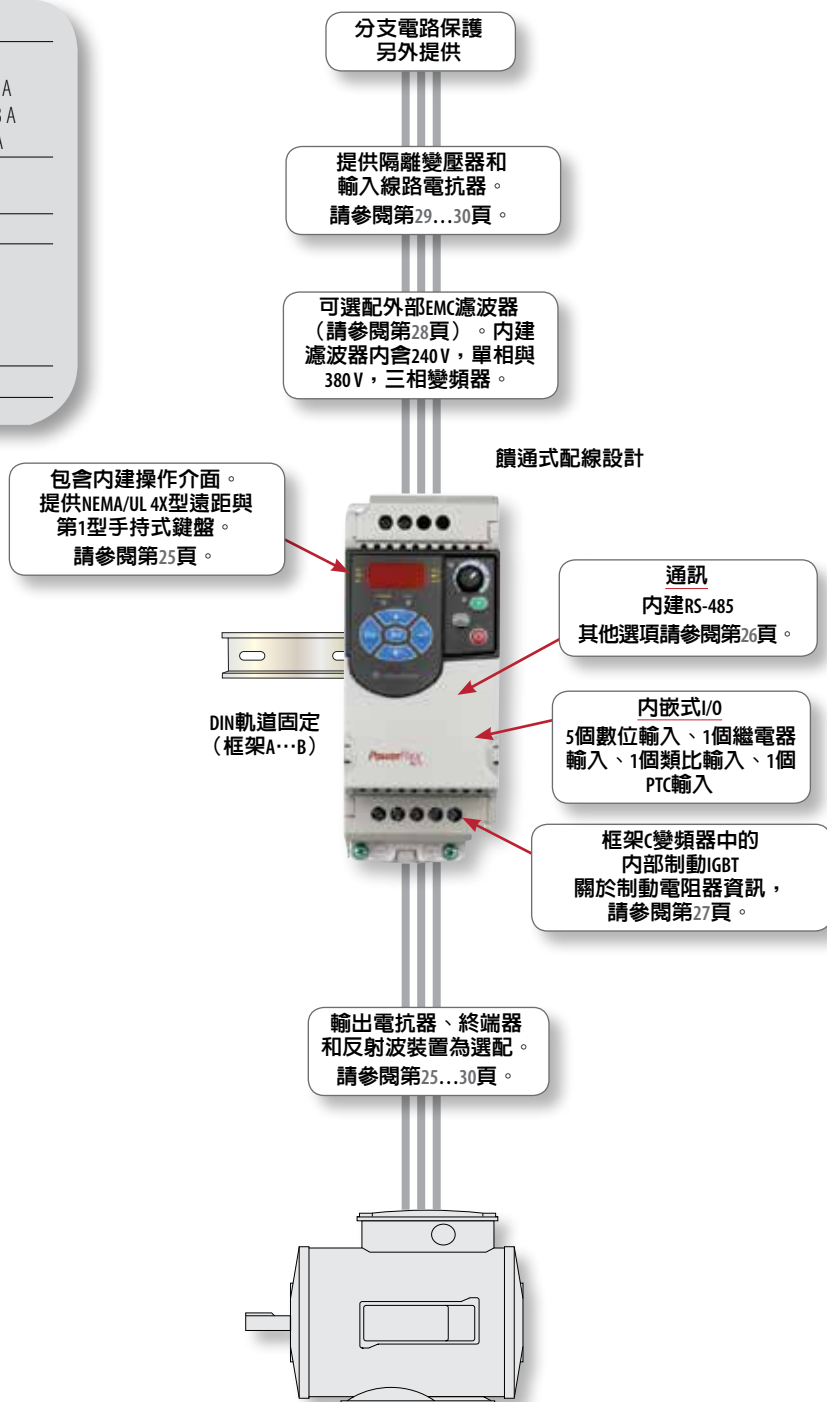
IP20，NEMA/UL開放型

### 認證

- c-UL、UL
- CE
- RCM
- RoHS

### 選項

請參閱第25...30頁

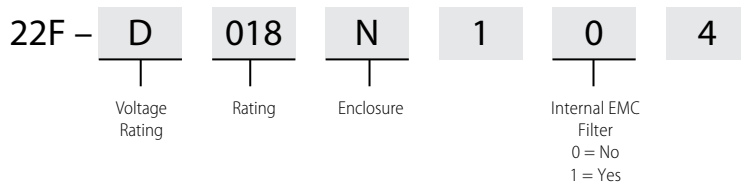




## 其他資訊

PowerFlex 4M技術數據，版本編號22F-TD001  
PowerFlex 4M使用手冊，版本編號22F-UM001

## 型號說明



## 產品選型

### 100...120V AC，單相輸入，三相輸出變頻器（50/60 Hz，無制動器）

變頻器額定值				IP20，NEMA/UL開放型	搭載內建的「S型」EMC濾波器
kW	Hp	輸出電流	框架尺寸	型號	型號
		A			
0.2	0.25	1.6	A	22F-V1P6N103	–
0.4	0.5	2.5	A	22F-V2P5N103	–
0.75	1	4.5	B	22F-V4P5N103	–
1.1	1.5	6	B	22F-V6P0N103	–

### 200...240V AC，單相輸入，三相輸出變頻器（50/60 Hz，無制動器）

變頻器額定值				IP20，NEMA/UL開放型	搭載內建的「S型」EMC濾波器 <sup>(1)</sup>
kW	Hp	輸出電流	框架尺寸	型號	型號
		A			
0.2	0.25	1.6	A	22F-A1P6N103	22F-A1P6N113
0.4	0.5	2.5	A	22F-A2P5N103	22F-A2P5N113
0.75	1	4.2	A	22F-A4P2N103	22F-A4P2N113
1.5	2	8	B	22F-A8P0N103	22F-A8P0N113
2.2	3	11	B	22F-A011N103	22F-A011N113

(1) 本濾波器於A級環境中可與最長達5公尺的電纜一起使用，於B級環境中可與最長達1公尺的電纜一起使用。

## 200...240 V AC，三相變頻器（50/60 Hz）

變頻器額定值			框架尺寸	IP20，NEMA/UL開放型	型號	搭載內建的「S型」EMC濾波器
kW	Hp	輸出電流				
		A				
0.2	0.25	1.6	A		22F-B1P6N103	-
0.4	0.5	2.5	A		22F-B2P5N103	-
0.75	1	4.2	A		22F-B4P2N103	-
1.5	2	8	A		22F-B8P0N103	-
2.2	3	12	B		22F-B012N103	-
3.7	5	17.5	B		22F-B017N103	-
<b>倉煞車</b>						
5.5	7.5	25	C		22F-B025N104	-
7.5	10	33	C		22F-B033N104	-

## 380...480 V AC，三相變頻器（50/60 Hz）

變頻器額定值			框架尺寸	IP20，NEMA/UL開放型	搭載內建的「S型」EMC濾波器 <sup>(1)</sup>	
kW	Hp	輸出電流			型號	型號
		A				
0.4	0.5	1.5	A	22F-D1P5N103	22F-D1P5N113	
0.75	1	2.5	A	22F-D2P5N103	22F-D2P5N113	
1.5	2	4.2	A	22F-D4P2N103	22F-D4P2N113	
2.2	3	6	B	22F-D6P0N103	22F-D6P0N113	
3.7	5	8.7	B	22F-D8P7N103	22F-D8P7N113	
<b>倉煞車</b>						
5.5	7.5	13	C	22F-D013N104	22F-D013N114	
7.5	10	18	C	22F-D018N104	22F-D018N114	
11	15	24	C	22F-D024N104	22F-D024N114	

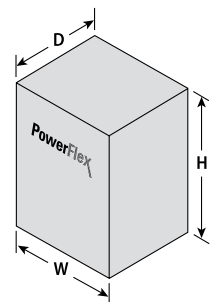
(1) 本濾波器於A級環境可與最長達10公尺的電纜一起使用。

## 約略尺寸及重量

尺寸單位為mm (in.) ——重量單位為kg (lb)

## IP20，NEMA/UL開放型

框架	H	W	D	重量
A	174.0 (6.85)	72.0 (2.83)	136.0 (5.35)	1.58 (3.5)
B	174.0 (6.85)	100.0 (3.94)	136.0 (5.35)	2.09 (4.6)
C	260.0 (10.24)	130.0 (5.12)	180.0 (7.09)	4.81 (10.6)



# PowerFlex 400交流變頻器

PowerFlex 400交流變頻器擁有各種內建功能，可以進行完美的HVAC建置系統整合，使用者可輕鬆安裝，適用於機械風扇與幫浦系統。PowerFlex 400的設計可滿足全球原始設備製造商、承包商與消費者對於彈性、節省空間與易於使用的功能需求。

## PowerFlex 400交流變頻器一覽表

### 額定值

200...240V : 2.2...37 kW/3...50 Hp/12...145 A  
 380...480V : 2.2...250 kW/3...350 Hp/6...460 A

### 馬達控制系統機殼

- 壓頻比控制
- IP20, NEMA/UL開放型
  - 凸緣固定型  
正面 = IP20, NEMA/UL開放型, 背面 / 散熱槽 = IP40/54/65, NEMA/UL 1/12/4/4X型
  - IP30, NEMA/UL第1型 (附選購套件)

### 其他功能

適用於風扇與泵浦應用系統的PID/PIP

### 認證

- c-UL、UL
- CE
- IEC (專為符合此標準而設計)
- RCM
- RoHS
- UL508C充氣通風額定值

### 選項

請參閱第25...30頁

分支電路保護  
另外提供

提供隔離變壓器和  
輸入線路電抗器。  
請參閱第29...30頁。

可選配外部EMC濾波器。  
請參閱第28頁。

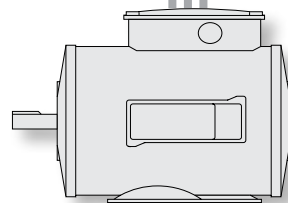
大部分變頻器已內含直流  
系列匯流排電感器或交流  
線路電抗器。  
請參閱第29...30頁。

包含內建操作介面。提供  
NEMA/UL 4X型遠距與第1型  
手持式鍵盤。  
請參閱第25頁。

通訊  
內建RS-485  
其他選項請參閱  
第26頁。

內嵌式I/O  
7個數位輸入、2個繼電  
器輸出、1個電晶體輸  
出、2個類比輸入、2個  
類比輸出、1個PTC輸入

輸出電抗器、終端器  
和反射波裝置為選配。  
請參閱第25...30頁。

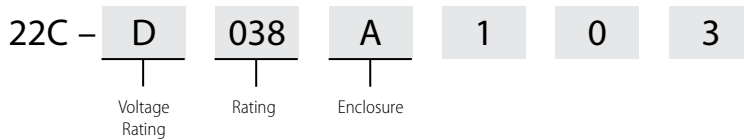




## 其他資訊

PowerFlex 400技術數據，版本編號22C-TD001  
PowerFlex 400使用手冊，版本編號22C-UM001

## 型號說明



## 產品選型

### 200...240V AC，三相變頻器

變頻器額定值				額定值	盤體固定型	凸緣安裝型 <sup>(1)</sup>
kW	Hp	輸出電流 <sup>(2)</sup>	框架尺寸		型號	型號
		A				
2.2	3	12	C	IP20，NEMA/UL開放型 <sup>(3)</sup>	22C-B012N103 <sup>(4)</sup>	22C-B012F103 <sup>(4)</sup>
3.7	5	17.5	C	IP20，NEMA/UL開放型 <sup>(3)</sup>	22C-B017N103 <sup>(4)</sup>	22C-B017F103 <sup>(4)</sup>
5.5	7.5	24	C	IP20，NEMA/UL開放型 <sup>(3)</sup>	22C-B024N103 <sup>(4)</sup>	22C-B024F103 <sup>(4)</sup>
7.5	10	33	C	IP20，NEMA/UL開放型 <sup>(3)</sup>	22C-B033N103 <sup>(4)</sup>	22C-B033F103 <sup>(4)</sup>
11	15	49	D	IP30，NEMA/UL第1型	22C-B049A103	–
15	20	65	D	IP30，NEMA/UL第1型	22C-B065A103	–
18.5	25	75	D	IP30，NEMA/UL第1型	22C-B075A103	–
22	30	90	D	IP30，NEMA/UL第1型	22C-B090A103	–
30	40	120	E	IP30，NEMA/UL第1型	22C-B120A103	–
37	50	145	E	IP30，NEMA/UL第1型	22C-B145A103	–

(1) 正面 = IP20，NEMA/UL開放型，背面／散熱槽 = IP40/54/65，NEMA/UL 1/12/4/4X型。

(2) 變頻器端子的尺寸符合UL標準。依照操作環境與所使用的配線而定，有些地方或國家的法規可能要求大於電源端子的配線尺寸。可能需要多個導管、90°電線和／或接線片。請參閱PowerFlex 400使用手冊中，關於端子座配線範圍的詳細說明。

(3) 安裝頂蓋及選配的導管分線匣配件組後，盤體固定型變頻器可採用IP30，NEMA/UL 1型。請參閱第26頁的現場安裝轉換套件。

(4) 不含直流匯流排電感器。可用之電感器請參閱第29頁。

## 380...480V AC，三相變頻器

變頻器額定值				額定值	盤體固定型	凸緣安裝型 <sup>(1)</sup>
kW	Hp	輸出電流 <sup>(2)</sup>			型號	型號
		A	框架尺寸			
2.2	3	6	C	IP20，NEMA/UL開放型 <sup>(3)</sup>	22C-D6P0N103 <sup>(4)</sup>	22C-D6P0F103 <sup>(4)</sup>
4	5	10.5	C	IP20，NEMA/UL開放型 <sup>(3)</sup>	22C-D010N103 <sup>(4)</sup>	22C-D010F103 <sup>(4)</sup>
5.5	7.5	12	C	IP20，NEMA/UL開放型 <sup>(3)</sup>	22C-D012N103 <sup>(4)</sup>	22C-D012F103 <sup>(4)</sup>
7.5	10	17	C	IP20，NEMA/UL開放型 <sup>(3)</sup>	22C-D017N103 <sup>(4)</sup>	22C-D017F103 <sup>(4)</sup>
11	15	22	C	IP20，EMA/UL開放型	22C-D022N103	22C-D022F103 <sup>(5)</sup>
15	20	30	C	IP20，EMA/UL開放型	22C-D030N103	22C-D030F103 <sup>(5)</sup>
18.5	25	38	D	IP30，NEMA/UL第1型	22C-D038A103	—
22	30	45.5	D	IP30，NEMA/UL第1型	22C-D045A103	—
30	40	60	D	IP30，NEMA/UL第1型	22C-D060A103	—
37	50	72	E	IP30，NEMA/UL第1型	22C-D072A103	—
45	60	88	E	IP30，NEMA/UL第1型	22C-D088A103	—
55	75	105	E	IP30，NEMA/UL第1型	22C-D105A103	—
75	100	142	E	IP30，NEMA/UL第1型	22C-D142A103	—
90	125	170	F	IP30，NEMA/UL第1型	22C-D170A103	—
110	150	208	F	IP30，NEMA/UL第1型	22C-D208A103	—
132	200	260	G	IP30，NEMA/UL第1型	22C-D260A103	—
160	250	310	G	IP30，NEMA/UL第1型	22C-D310A103	—
200	300	370	H	IP30，NEMA/UL第1型	22C-D370A103 <sup>(6)</sup>	—
250	350	460	H	IP30，NEMA/UL第1型	22C-D460A103 <sup>(6)</sup>	—

(1) 正面 = IP20，NEMA/UL開放型，背面/散熱槽 = IP40/54/65，NEMA/UL 1/12/4/4X型。

(2) 變頻器端子的尺寸符合UL標準。依照操作環境與所使用的配線而定，有些地方或國家的法規可能要求大於電源端子的配線尺寸。可能需要多個導管、90°C電線和/或接線片。請參閱PowerFlex 400使用手冊中，關於端子座配線範圍的詳細說明。

(3) 安裝頂蓋及選配的導管分線匣配件組後，盤體固定型變頻器可採用IP30，NEMA/UL 1型。請參閱第27頁的現場安裝轉換套件。

(4) 不含直流匯流排電感器。可用之電感器請參閱第27頁。

(5) 11與15 kW（15與20 Hp）框架凸緣固定型變頻器需要外接式直流序列匯流排電感器。

(6) 200與250 kW（300與350 Hp）額定型包含內部交流線路電抗器（非直流匯流排電感器）。

## 約略尺寸及重量

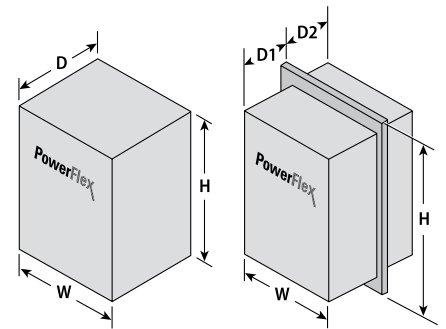
尺寸單位為mm (in.) —— 重量單位為kg (lb)

## 盤體固定型

框架	H	W	D	重量 <sup>(1)</sup>
C	260.0 (10.20) 320.0 (12.60) <sup>(2)</sup>	130.0 (5.10)	180.0 (7.10)	7.49 (16.5)
D	436.2 (17.17)	250.0 (9.84)	206.1 (8.11)	15.60 (34.4)
E	605.5 (23.84)	370.0 (14.57)	259.2 (10.21)	51.20 (112.9)
F	850.0 (33.46)	425.0 (16.73)	280.0 (11.02)	88.00 (194.0)
G	892.0 (35.12)	425.0 (16.73)	264.0 (10.39)	106.00 (233.7)
H	1363.8 (53.69)	529.2 (20.83)	358.6 (14.12)	177.00 (390.2)

(1) 重量為約略值。詳細重量資訊請參閱PowerFlex 400使用手冊。

(2) 變頻器與IP30，NEMA 1/UL 1型選項配件組一同安裝。



## 凸緣固定型

框架	H	W	D1	D2	重量 <sup>(1)</sup>
C	325.0 (12.80)	300.0 (11.81)	105.8 (4.17)	138.2 (5.44)	3.85 (8.5)

(1) 重量為約略值。詳細重量資訊請參閱PowerFlex 400使用手冊。

# PowerFlex 4系列變頻器

## PowerFlex 4交流變頻器



專為全球OEM機器設備製造商與消費者對於簡單、節省空間與成本效益的需求而設計，本變頻器提供直覺性的功能，例如具有內建操作介面及本機電位器，以及立即可用的控制鍵。

額定值	100...120V : 0.2...1.1 kW/0.25...1.5 Hp/1.5...6 A	200...240V : 0.2...3.7 kW/0.25...5 Hp/1.4...17.5 A		
	380...480V : 0.4...3.7 kW/0.5...5 Hp/1.4...8.7 A			
馬達控制系統	壓頻比控制			
機殼	IP20, NEMA/UL 開放型	盤體驅動型 正面 = IP20, NEMA/UL 開放型	凸緣固定型 正面 = IP20, NEMA/UL 開放型 背面 / 散熱槽 = IP40/54/65 NEMA/UL 1/12/4/4X型	IP30, NEMA/UL第1型 (附選購套件)

## PowerFlex 40交流變頻器



PowerFlex 40交流變頻器以易於使用的精巧配件組合，提供OEM原始機器設備製造商、機器製造商與消費者性能強化的馬達控制系統。PowerFlex 40具有無感測向量控制，可符合低速扭矩要求，有助於改善應用系統的性能表現。

具有彈性的套裝選項與使用簡易的程式編輯結構，本變頻器可輕鬆迅速地完成安裝並針對各種應用進行設定。

額定值	100...120V : 0.4...1.1 kW/0.5...1.5 Hp/2.3...6 A	200...240V : 0.4...7.5 kW/0.5...10 Hp/2.3...33 A		
	380...480V : 0.4...11 kW/0.5...15 Hp/1.4...24 A		500...600V : 0.75...11 kW/1...15 Hp/1.7...19 A	
馬達控制系統	壓頻比控制	無感測向量控制		
機殼	IP20, NEMA/UL 開放型	盤體驅動型 正面 = IP20, NEMA/UL 開放型	凸緣固定型 正面 = IP20, NEMA/UL 開放型 背面 / 散熱槽 = IP40/54/65 NEMA/UL 1/12/4/4X型	IP30, NEMA/UL第1型 (附選購套件)
	IP66, NEMA/UL 4X型			

## PowerFlex 40P交流變頻器



PowerFlex 40P交流變頻器提供第3類安全扭力關斷的選項，解決使用者對於閉迴路控制器的需求，是精巧且符合成本效益的設計。本變頻器的設計以廣受好評的PowerFlex 40為基礎，可滿足全球原始設備製造商與消費者對於彈性、節省空間與易於使用的需求。本變頻器是極具成本效益的絕佳替代方案，可讓您控制各種應用系統的速度或基礎位置，例如分流器、智慧型輸送帶、封裝機器、棧板機、製圖機、精紡機與合成纖維紡紗機，且其選項與配件與PowerFlex 40共通。

額定值	200...240V : 0.4...7.5 kW/0.5...10 Hp/2.3...33 A		380...480V : 0.4...11 kW/0.5...15 Hp/1.4...24 A	
	500...600V : 0.75...11 kW/1...15 Hp/1.7...19 A			
馬達控制系統	壓頻比控制	無感測向量控制		
機殼	IP20, NEMA/UL 開放型	盤體驅動型 正面 = IP20, NEMA/UL 開放型	凸緣固定型 正面 = IP20, NEMA/UL 開放型 背面 / 散熱槽 = IP40/54/65 NEMA/UL 1/12/4/4X型	IP30, NEMA/UL第1型 (附選購套件)

如需更多產品選型資訊，請至網站：[www.rockwellautomation.com/go/drives](http://www.rockwellautomation.com/go/drives)



# PowerFlex 4系列功能選項

## 人機介面模組與配件

說明	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
		4M	400
遠距（盤體固定型）LCD顯示幕、數位速度控制器、可啓用CopyCat。包含2.0公尺電纜。IP66，NEMA 4X/12型 – 僅供室內使用。	22-HIM-C2S <sup>(1)</sup>	✓	✓
遠距手持、LCD顯示幕、全數字操作介面、數位速度控制器、可啓用CopyCat。包含1.0公尺電纜。IP30，NEMA第1型，盤體固定型，含選配的框架配件組。	22-HIM-A3	✓	✓
框架配件組。適用於LCD顯示幕、遠距手持組件的盤體固定。IP30，NEMA第1型。包括一條22-RJ45CBL-C20電纜。	22-HIM-B1	✓	✓
DSI HIM電纜（DSI HIM至RJ45電纜）			
1.0公尺（3.3英尺）	22-HIM-H10	✓	✓
2.9公尺（9.5英尺）	22-HIM-H30	✓	✓

(1) 22-HIM-C2S小於22-HIM-C2，更換時無法直接作為替代品使用。

## 其他選項

說明	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
		4M	400
輔助繼電器板 – 可擴充變頻器輸出能力 – 僅限框架D...H。	AK-U9-RLB1		✓

## 終端器

說明 <sup>(1)</sup>	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
		4M	400
和3.7 kW（5 Hp）（含）以下的變頻器一起使用	1204-TFA1	✓	✓
和1.5 kW（2 Hp）（含）以上的變頻器一起使用	1204-TFB2	✓	✓

(1) 若要了解產品選型資訊，請參閱脈寬調變式（PWM）交流變頻器配線及接地指南中的附錄A，版本編號Drives-IN001。

## 搭載共模扼流圈的反射波抑制模組

說明 <sup>(1)</sup>	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
		4M	400
17A搭載共模扼流圈	1204-RWC-17-A	✓	✓

(1) 若要了解產品選型資訊，請參閱脈寬調變式（PWM）交流變頻器配線及接地指南中的附錄A，版本編號Drives-IN001。

## 反射波抑制模組

電壓	ND kW	ND Hp	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
				4M	400
380... 480V AC	2.2...4	3...5	1321-RWR8-DP	✓	✓
	4	5	1321-RWR12-DP	✓	✓
	5.5	7.5	1321-RWR18-DP	✓	✓
	7.5	10	1321-RWR25-DP	✓	✓
	11	15	1321-RWR25-DP	✓	✓
	15	20	1321-RWR35-DP		✓
	18.5	25	1321-RWR45-DP		✓
	22	30	1321-RWR55-DP		✓
	30	40	1321-RWR80-DP		✓
	37	50	1321-RWR80-DP		✓
	45	60	1321-RWR100-DP		✓
	55	75	1321-RWR130-DP		✓
	75	100	1321-RWR160-DP		✓
	90	125	1321-RWR200-DP		✓
110	150	1321-RWR250-DP		✓	
149	200	1321-RWR320-DP		✓	
187	250	1321-RWR320-DP		✓	

## 通訊功能選項配件組

說明	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
		4M	400
BACnet® MS/TP RS485通訊介面卡	22-COMM-B		✓
ControlNet™通訊介面卡	22-COMM-C	✓ <sup>(1)</sup>	✓
DeviceNet™通訊介面卡	22-COMM-D	✓ <sup>(1)</sup>	✓
EtherNet/IP™通訊介面卡	22-COMM-E	✓ <sup>(1)</sup>	✓
LonWorks®通訊介面卡	22-COMM-L		✓
PROFIBUS™ DP通訊介面卡	22-COMM-P	✓ <sup>(1)(2)</sup>	✓
串列轉換器模組（RS485對RS232）。透過DF1通訊協定提供串列通訊，以搭配DriveExplorer™與DriveExecutive™軟體使用。包括DSI對RS232串列轉換器、1203-SFC串列電纜、22-RJ45CBL-C20電纜與DriveExplorer Lite CD光碟。	22-SCM-232	✓	✓
串列電纜。2.0公尺，含低高度鎖定接頭。連接串列轉換器與9針超小型電腦母接頭。	1203-SFC	✓	✓
串列終端線接法轉接器。在手提電腦上用於連接串列轉換器與DriveExplorer。	1203-SNM	✓	✓
Universal Serial Bus™（USB）轉換器包含2m的20-HIM-H10與22-HIM-H10 USB電纜。	1203-USB	✓	✓
DSI電纜。2.0公尺RJ45對RJ45電纜，公對公接頭。	22-RJ45CBL-C20	✓	✓
分離器電纜。RJ45一對二連接埠分離器電纜。	AK-U0-RJ45-SC1	✓	✓
端子座。RJ45二段端子座（6件）與二個120 Ohm的終端電阻器（散裝）。	AK-U0-RJ45-TB2P	✓	✓
終端電阻器。120 Ohm電阻器內嵌於RJ45接頭（2件）。	AK-U0-RJ45-TR1	✓	✓
DSI外接式通訊配件組。22-COMM通訊介面卡外接安裝配件組。	22-XCOMM-DC-BASE	✓	✓
外接式通訊配件組電源供應器 選配的100...240V AC電源供應器，適用於外接式DSI通訊配件組。	20-XCOMM-AC-PS1	✓	✓
精巧型I/O模組（3頻道）	1769-SM2	✓	✓
串列式快閃記憶體韌體配件組 透過電腦更新變頻器韌體。	AK-U9-FLSH1		✓
通訊介面卡蓋板 可覆蓋框架B與框架C變頻器的通訊介面卡。 備註：蓋板會增加變頻器的總深度25 mm（0.98 in.）。			
框架C變頻器（PowerFlex 400）	22-CCC		✓ <sup>(3)</sup>

(1) PowerFlex 4與PowerFlex 4M變頻器需要外接式DSI通訊配件組。通訊介面卡無法透過變頻器安裝。

(2) 當22-COMM-P介面卡設定為多變頻器模式時，PowerFlex 400變頻器在網路中需作為主變頻器使用。

(3) 若需要IP30，NEMA/UL第1型，則必須同時訂購22-JBCB（框架B變頻器）或22-JBCC（框架C變頻器）。

## IP30，NEMA/UL第1型轉換配件組

說明	框架	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
			4M	400
將IP20變頻器轉換成IP30，NEMA/UL第1型機殼。包括導管盒、安裝螺絲與塑膠蓋板。	C	22-JBAC		✓
將IP20變頻器轉換成IP30，NEMA/UL第1型機殼。包括通訊選項導管盒、安裝螺絲與塑膠蓋板。	C	22-JBCC		✓

## 動態制動電阻器

變頻器額定值			最小電阻	電阻 <sup>(1)</sup>	型號 <sup>(2)</sup>	搭配PowerFlex變頻器使用	
電壓	kW	Hp	Ohms ±10%	Ohms ±5%		4M	400
200...240V， 50/60Hz， 三相	5.5	7.5	13	30	AK-R2-030P1K2	✓	
	7.5	10	10	30	AK-R2-030P1K2	✓	
380...480V， 50/60Hz， 三相	5.5	7.5	55	120	AK-R2-120P1K2	✓	
	7.5	10	39	120	AK-R2-120P1K2	✓	
	11	15	24	120	AK-R2-120P1K2 <sup>(3)</sup>	✓	

(1) 確認電阻器的電阻是否與正在使用之變頻器的最小電阻相符。

(2) 此處所列的電阻器是以5%的工作週期所測定。

(3) 需要二個並聯的電阻器。

## 零件

說明	型號	搭配PowerFlex變頻器使用		
		4M	400	
風扇更換 配件組	風扇更換配件組 – 框架A	SK-U1-FFAN1-A1	✓	
	風扇更換配件組 – 框架B	SK-U1-FFAN1-B1	✓	
	風扇更換配件組 – 框架C	SK-U1-FFAN1-C1	✓	
	風扇更換配件組 – 框架C、1具風扇	SK-U1-FAN1-C1		✓ <sup>(1)</sup>
	風扇更換配件組 – 框架C、1具風扇，15 Hp	SK-U1-FAN1-C2		✓ <sup>(2)</sup>
	風扇更換配件組 – 框架D、2具風扇，B049...B090及D038...D060額定值	SK-U1-FAN2-D1		✓
	風扇更換配件組 – 框架E、2具風扇，B120...B145及D072...D142額定值	SK-U1-FAN2-E2		✓
	風扇更換配件組 – 框架F、2具風扇，IGBT，D170及D208額定值	SK-U1-FAN2-F1		✓
	風扇更換配件組 – 框架F、1具風扇、整流器、D170及D208額定值	SK-U1-FAN1-F2		✓
	風扇更換配件組 – 框架F、1具風扇、扼流圈、D170及D208額定值	SK-U1-FAN1-F3		✓
	風扇更換配件組 – 框架G、1具風扇（側邊）、D260及D310額定值	SK-U1-FAN1-G1		✓
	風扇更換配件組 – 框架G、4具風扇（底部）、D260及D310額定值	SK-U1-FAN4-G3		✓
	風扇更換配件組 – 框架H、1具風扇（上端）、D370及D460額定值	SK-U1-FAN1-H1		✓
	風扇更換配件組 – 框架H、1具風扇（中側）、D370及D460額定值	SK-U1-FAN1-H2		✓
風扇更換配件組 – 框架G、4具風扇（底部）、D370及D460額定值	SK-U1-FAN4-H3		✓	
蓋板	框架A蓋板	SK-U1-FCVR-A1	✓	
	框架B蓋板	SK-U1-FCVR-B1	✓	
	框架C蓋板	SK-U1-FCVR-C1	✓	
	框架C蓋板含電源端子擋片	SK-U1-CCVR1-C1		✓
	框架D蓋板	SK-U1-CCVR1-D1		✓
	框架E蓋板	SK-U1-CCVR1-E1		✓
	框架F蓋板	SK-U1-CCVR1-F1		✓
	框架G蓋板	SK-U1-CCVR1-G1		✓
框架H蓋板	SK-U1-CCVR1-H1		✓	

(1) 3...10 Hp (200...240V AC時) 及3...10 Hp (380...480V AC時)

(2) 15...20 Hp (380...480V AC時)



## EMC濾波器（必須具備以符合CE認證標準）

變頻器額定值			PowerFlex 4M		PowerFlex 400
輸入電壓	kW	Hp	S型濾波器	L型濾波器	IP00（NEMA/UL開放型）
			型號 <sup>(1)</sup>	型號 <sup>(2)</sup>	型號 <sup>(1)</sup>
100...120V， 50/60 Hz， 單相	0.2	0.25	—	22F-RF010-AL	—
	0.4	0.5	—	22F-RF010-AL	—
	0.75	1	—	22F-RF025-BL	—
	1.1	1.5	—	22F-RF025-BL	—
200...240V， 50/60 Hz， 單相	0.2	0.25	(3)	22F-RF010-AL	—
	0.4	0.5	(3)	22F-RF010-AL	—
	0.75	1	(3)	22F-RF010-AL	—
	1.5	2	(3)	22F-RF025-BL	—
	2.2	3	(3)	22F-RF025-BL	—
200...240V， 50/60 Hz， 三相	0.2	0.25	22F-RF9P5-AS	22F-RF9P5-AL	—
	0.4	0.5	22F-RF9P5-AS	22F-RF9P5-AL	—
	0.75	1	22F-RF9P5-AS	22F-RF9P5-AL	—
	1.5	2	22F-RF9P5-AS	22F-RF9P5-AL	—
	2.2	3	22F-RF021-BS	22F-RF021-BL	22-RF034-CS
	3.7	5	22F-RF021-BS	22F-RF021-BL	22-RF034-CS
	5.5	7.5	22F-RF039-CS	22F-RF039-CL	22-RF034-CS
	7.5	10	22F-RF039-CS	22F-RF039-CL	22-RF034-CS
	11	15	—	—	22-RFD070
	15	20	—	—	22-RFD100
	18.5	25	—	—	22-RFD100
	22	30	—	—	22-RFD150
	30	40	—	—	22-RFD150
	37	50	—	—	22-RFD180
380...480V， 50/60 Hz， 三相	0.4	0.5	22F-RF6P0-AS	22F-RF6P0-AL	—
	0.75	1	22F-RF6P0-AS	22F-RF6P0-AL	—
	1.5	2	22F-RF6P0-AS	22F-RF6P0-AL	—
	2.2	3	22F-RF012-BS	22F-RF012-BL	22-RF018-CS
	3.7	5	22F-RF012-BS	22F-RF012-BL	22-RF018-CS
	5.5	7.5	22F-RF026-CS	22F-RF026-CL	22-RF018-CS
	7.5	10	22F-RF026-CS	22F-RF026-CL	22-RF018-CS
	11	15	22F-RF026-CS	22F-RF026-CL	22-RF026-CS
	15	20	—	—	22-RFD036
	18.5	25	—	—	22-RFD050
	22	30	—	—	22-RFD050
	30	40	—	—	22-RFD070
	37	50	—	—	22-RFD100
	45	60	—	—	22-RFD100
	55	75	—	—	22-RFD150
	75	100	—	—	22-RFD180
	90	125	—	—	22-RFD208
	110	150	—	—	22-RFD208
	132	200	—	—	22-RFD323
	160	250	—	—	22-RFD480
200	300	—	—	22-RFD480	
250	350	—	—	22-RFD480	

- (1) 本濾波器於A級環境中可與最長達10公尺的電纜一起使用，於B級環境中可與最長達1公尺的電纜一起使用。  
(2) 本濾波器於A級環境中可與最長達100公尺的電纜一起使用，於B級環境中可與最長達5公尺的電纜一起使用。  
(3) 可供應具這些額定值與內部「S型」濾波器的變頻器選項。

## 直流序列匯流排電感器

電壓	變頻器額定值			電感	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
	kW	Hp	安培	mH		4M	400
200...240V , 50/60 Hz , 三相	2.2	3	12	1.00	1321-DC12-1		✓
	3.7	5	17.5	0.65	1321-DC18-1		✓
	5.5	7.5	32	0.85	1321-DC32-1		✓
	7.5	10	40	0.75	1321-DC40-2		✓
400...480V , 50/60 Hz , 三相	2.2	3	6	2	1321-DC9-2		✓
	4.0	5	10.5	2.1	1321-DC12-2		✓
	5.5	7.5	18	3.75	1321-DC18-4		✓
	7.5	10	25	1.28	1321-DC25-4		✓
	11	15	32	2.68	1321-DC32-3		✓
	15	20	30	2.5	1321-DC40-4		✓

## PowerFlex 400專用隔離變壓器——IP32，NEMA/UL 3R型獨立式，4...6%額定阻抗

額定值		配線圖 (請參閱 第100頁)	208V一次側	230V一次側	460V一次側		575V一次側	
			208V，60 Hz， 三相二次側 型號	230V，60 Hz， 三相二次側 型號	230V，60 Hz， 三相二次側 型號	460V，60 Hz， 三相二次側 型號	230V，60 Hz， 三相二次側 型號	460V，60 Hz， 三相二次側 型號
kW	Hp							
2.2	3.0	1	1321-3TW005-XX	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CA	1321-3TW005-CB
22	30	2	—	1321-3TW040-AA	1321-3TW040-BA	1321-3TW040-BB	1321-3TW040-CA	1321-3TW040-CB
30	40	2	—	1321-3TW051-AA	1321-3TW051-BA	1321-3TW051-BB	1321-3TW051-CA	1321-3TW051-CB
37	50	2	—	1321-3TH063-AA	1321-3TH063-BA	1321-3TH063-BB	—	—
45	60	2	—	—	—	1321-3TH075-BB	—	—
55	75	2	—	—	—	1321-3TH093-BB	—	—
75	100	2	—	—	—	1321-3TH118-BB	—	—
90	125	2	—	—	—	1321-3TH145-BB	—	—
110	150	2	—	—	—	1321-3TH175-BB	—	—
132	200	2	—	—	—	1321-3TH220-BB	—	—
160	250	2	—	—	—	1321-3TH275-BB	—	—
200	300	2	—	—	—	1321-3TH330-BB	—	—
250	350	2	—	—	—	1321-3TH440-BB	—	—

## 線路電抗器——3%阻抗

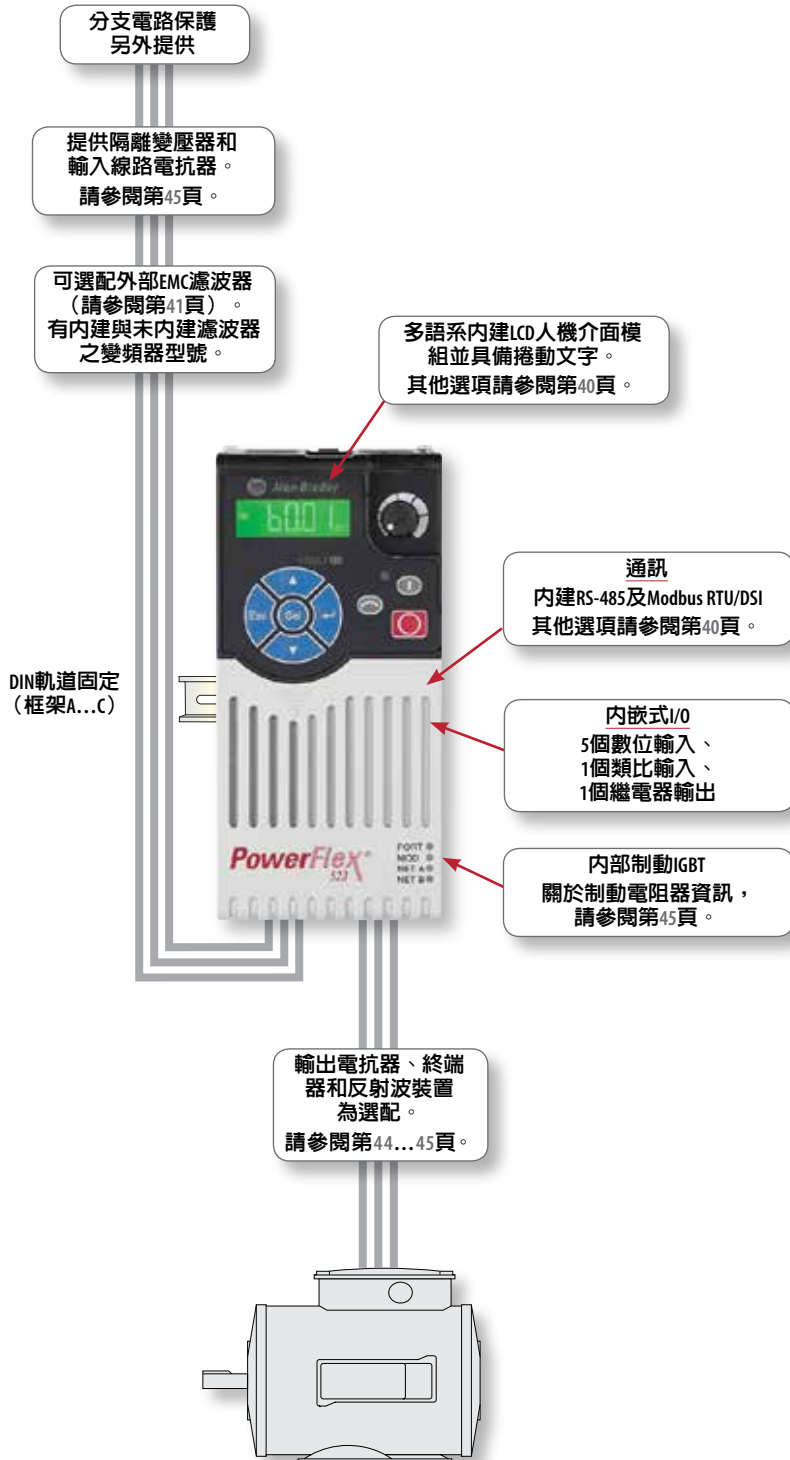
電壓	變頻器額定值			IP00 <sup>(1)</sup> (NEMA/UL開放型)	IP11 <sup>(1)</sup> (NEMA/UL第1型)	搭配PowerFlex變頻器使用	
	kW	Hp	安培	型號	型號	4M	400
200...240V， 60 Hz， 三相	0.2	0.25	2.0	1321-3R2-A	-	✓	
	0.4	0.5	4.0	1321-3R4-B	-	✓	
	0.75	1	8.0	1321-3R8-B	-	✓	
	1.5	2	8.0	1321-3R8-A	-	✓	
	2.2	3	12	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	✓	✓
	3.7	5	17.5	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	✓	✓
	5.5	7.5	24	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	✓	✓
	7.5	10	33	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	✓	✓
	11	15	49	1321-3R45-A	1321-3RA45-A		✓
	15	20	65	1321-3R55-A	1321-3RA55-A		✓
	18.5	25	75	1321-3R80-A	1321-3RA80-A		✓
	22	30	90	1321-3R80-A	1321-3RA80-A		✓
	30	40	120	1321-3R100-A	1321-3RA100-A		✓
37	50	145	1321-3R130-A	1321-3RA130-A		✓	
380...480V， 60 Hz， 三相	0.4	0.5	2.0	1321-3R2-B	-	✓	
	0.75	1	4.0	1321-3R4-C	-	✓	
	1.5	2	4.0	1321-3R4-B	-	✓	
	2.2	3	6.0	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓
	4.0	5	10.5	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	✓
	5.5	7.5	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓
	7.5	10	17	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓
	11	15	22	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓
	15	20	30	1321-3R35-B	1321-3RA35-B		✓
	18.5	25	38	1321-3R35-B	1321-3RA35-B		✓
	22	30	45.5	1321-3R45-B	1321-3RA45-B		✓
	30	40	60	1321-3R55-B	1321-3RA55-B		✓
	37	50	72	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
	45	60	88	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
	55	75	105	1321-3R100-B	1321-3RA100-B		✓
	75	100	142	1321-3R130-B	1321-3RA130-B		✓
	90	125	170	1321-3R160-B	1321-3RA160-B		✓
110	150	208	1321-3R200-B	1321-3RA200-B		✓	

(1) 所列型號適用於阻抗為3%者。此外，亦可提供5%阻抗電抗器類型。請參閱1321電源調節產品技術數據，版本編號1321-TD001。



# PowerFlex 523交流變頻器

PowerFlex 523交流變頻器的模組化設計，是專為縮短安裝與設定時間而設計，同時為應用系統提供足夠的控制功能。這些變頻器可以透過標準USB連線快速上傳／下載組態檔案，提供便捷的程式編輯功能。此外，這些變頻器亦支援零堆疊安裝與高周圍作業溫度，提供安裝上的彈性。PowerFlex 523交流變頻器可以提供各種馬達控制功能，是簡單應用系統最理想的解決方案。



## PowerFlex 523交流變頻器一覽表

### 額定值

100...120V :	0.2...1.1 kW/0.25...1.5 Hp/1.6...6 A
200...240V :	0.2...15 kW/0.25...20 Hp/1.6...62.1 A
380...480V :	0.4...22 kW/0.5...30 Hp/1.4...43 A
525...600V :	0.4...22 kW/0.5...30 Hp/0.9...32 A

### 馬達控制系統

- 壓頻比控制
- 無感測向量控制

### 機殼

- IP20，NEMA/UL開放型
- IP30，NEMA/UL第1型（附選購套件）

### 其他功能

- 模組化設計將安裝過程簡化
- 作業溫度：-20°C (-4°F) 至50°C (122°F)。搭配風扇套件控制模組並降低電流額定值，溫度可至70°C (158°F)
- 支援多語言的LCD QuickView™ HIM
- MainsFree™ USB程式編輯功能
- 可使用簡單機械整合軟體平台軟體進行設定
- 可使用Studio 5000 Logix Designer™軟體進行設定
- 自動裝置組態<sup>(1)</sup>
- 節能的Economizer馬達控制功能
- 應用程式設定參數群組 AppView™及CustomView™
- 可選配雙埠EtherNet/IP網路卡。亦可搭配DeviceNet與PROFIBUS DP介面卡。
- 符合IEC 60721 3C2標準配備的保護塗層

### 認證

- ACS 156
- c-UL、UL
- CE
- EAC
- KCC
- RCM
- REACH
- RoHS
- SEMI F47

### 選項

請參閱第40...45頁

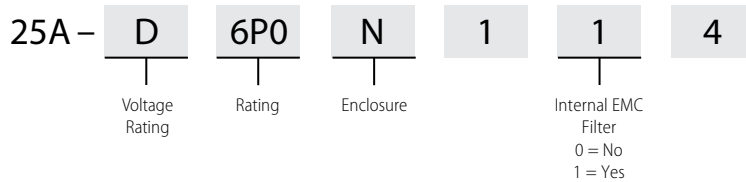
(1) 需有雙埠EtherNet/IP選配模組（型號25-COMM-E2P）。

## 其他資訊

PowerFlex 520系列技術數據，版本編號520-TD001

PowerFlex 520使用手冊，版本編號520C-UM001

## 型號說明



## 產品選型

## 100...120V AC，單相輸入，三相輸出變頻器，50/60 Hz

變頻器額定值					框架尺寸	無濾波器	內建EMC濾波器
一般負載		重載		輸出電流		型號	型號
kW	Hp	kW	Hp	A			
0.2	0.25	0.2	0.25	1.6	A	25A-V1P6N104	–
0.4	0.5	0.4	0.5	2.5	A	25A-V2P5N104	–
0.75	1	0.75	1	4.8	B	25A-V4P8N104	–
1.1	1.5	1.1	1.5	6	B	25A-V6P0N104	–

## 200...240V AC，單相輸入，三相輸出變頻器，50/60 Hz

變頻器額定值					框架尺寸	無濾波器	內建EMC濾波器 <sup>(1)</sup>
一般負載		重載		輸出電流		型號	型號
kW	Hp	kW	Hp	A			
0.2	0.25	0.2	0.25	1.6	A	25A-A1P6N104	25A-A1P6N114
0.4	0.5	0.4	0.5	2.5	A	25A-A2P5N104	25A-A2P5N114
0.75	1	0.75	1	4.8	A	25A-A4P8N104	25A-A4P8N114
1.5	2	1.5	2	8	B	25A-A8P0N104	25A-A8P0N114
2.2	3	2.2	3	11	B	25A-A011N104	25A-A011N114

(1) 本濾波器於C2規格中可與最長達10公尺（32.8英尺）的電纜一起使用，於C3規格中可與最長達20公尺（65.6英尺）的電纜一起使用。

## 200...240V AC，三相，50/60 Hz

變頻器額定值					框架尺寸	無濾波器	內建EMC濾波器
一般負載		重載		輸出電流		型號	型號
kW	Hp	kW	Hp	A			
0.2	0.25	0.2	0.25	1.6	A	25A-B1P6N104	–
0.4	0.5	0.4	0.5	2.5	A	25A-B2P5N104	–
0.75	1	0.75	1	5	A	25A-B5P0N104	–
1.5	2	1.5	2	8	A	25A-B8P0N104	–
2.2	3	2.2	3	11	A	25A-B011N104	–
4	5	4	5	17.5	B	25A-B017N104	–
5.5	7.5	5.5	7.5	24	C	25A-B024N104	–
7.5	10	7.5	10	32.2	D	25A-B032N104	–
11	15	11	15	48.3	E	25A-B048N104	–
15	20	11	15	62.1	E	25A-B062N104	–

## 380...480V AC，三相，50/60 Hz

變頻器額定值					框架尺寸	無濾波器	內建EMC濾波器 <sup>(1)</sup>
一般負載		重載		輸出電流		型號	型號
kW	Hp	kW	Hp	A			
0.4	0.5	0.4	0.5	1.4	A	25A-D1P4N104	25A-D1P4N114
0.75	1	0.75	1	2.3	A	25A-D2P3N104	25A-D2P3N114
1.5	2	1.5	2	4	A	25A-D4P0N104	25A-D4P0N114
2.2	3	2.2	3	6	A	25A-D6P0N104	25A-D6P0N114
4	5	4	5	10.5	B	25A-D010N104	25A-D010N114
5.5	7.5	5.5	7.5	13	C	25A-D013N104	25A-D013N114
7.5	10	7.5	10	17	C	25A-D017N104	25A-D017N114
11	15	11	15	24	D	25A-D024N104	25A-D024N114
15	20	11	15	30	D	25A-D030N104	25A-D030N114
18.5	25	15	20	37	E	25A-D037N114 <sup>(2)</sup>	25A-D037N114
22	30	18.5	25	43	E	25A-D043N114 <sup>(2)</sup>	25A-D043N114

(1) 本濾波器於C2規格中可與最長達10公尺（32.8英尺）的電纜一起使用，於C3規格中可與最長達20公尺（65.6英尺）的電纜一起使用。

(2) 搭載EMC濾波器。

## 525...600V AC，三相，50/60 Hz

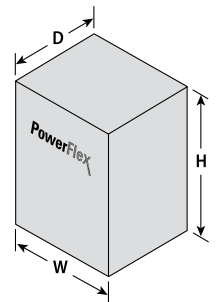
變頻器額定值					框架尺寸	無濾波器	內建EMC濾波器
一般負載		重載		輸出電流		型號	型號
kW	Hp	kW	Hp	A			
0.4	0.5	0.4	0.5	0.9	A	25A-E0P9N104	—
0.75	1	0.75	1	1.7	A	25A-E1P7N104	—
1.5	2	1.5	2	3	A	25A-E3P0N104	—
2.2	3	2.2	3	4.2	A	25A-E4P2N104	—
4	5	4	5	6.6	B	25A-E6P6N104	—
5.5	7.5	5.5	7.5	9.9	C	25A-E9P9N104	—
7.5	10	7.5	10	12	C	25A-E012N104	—
11	15	11	15	19	D	25A-E019N104	—
15	20	11	15	22	D	25A-E022N104	—
18.5	25	15	20	27	E	25A-E027N104	—
22	30	18.5	25	32	E	25A-E032N104	—

## 約略尺寸及重量

尺寸單位為mm (in.) —— 重量單位為kg (lb)

## IP20，NEMA/UL開放型

框架	H	W	D	重量
A	152.0 (5.98)	72.0 (2.83)	172.0 (6.77)	1.10 (2.4)
B	180.0 (7.08)	87.0 (3.42)	172.0 (6.77)	1.60 (3.5)
C	220.0 (8.66)	109.0 (4.29)	184.0 (7.24)	2.30 (5.1)
D	260.0 (10.23)	130.0 (5.11)	212.0 (8.34)	3.20 (7.1)
E	300.0 (11.81)	185.0 (7.28)	279.0 (10.98)	12.90 (28.4)



# PowerFlex 525交流變頻器

PowerFlex 525交流變頻器採創新、模組化的設計，可快速而簡易的完成安裝與設定。這些符合成本效益的精巧型變頻器已內建EtherNet/IP™通訊、安全、USB組態功能並可承受高環境作業溫度。PowerFlex 525交流變頻器亦提供各種馬達控制演算法，包括電壓頻率比、無感測向量控制、封閉迴路速率向量控制與永磁馬達控制等，讓這些變頻器成為各種應用系統的最佳選擇。

## PowerFlex 525交流變頻器一覽表

### 額定值

100...120V :	0.4...1.1 kW/0.5...1.5 Hp/2.5...6 A
200...240V :	0.4...15 kW/0.5...20 Hp/2.5...62.1 A
380...480V :	0.4...22 kW/0.5...30 Hp/1.4...43 A
525...600V :	0.4...22 kW/0.5...30 Hp/0.9...32 A

### 馬達控制系統

- 壓頻比控制
- 無感測向量控制
- 閉路速度向量控制
- 永磁馬達控制系統<sup>(1)</sup>

### 機殼

- IP20, NEMA/UL開放型
- IP30, NEMA/UL第1型 (附選購套件)

### 安全

- 安全扭力關斷PLd/SIL2 Cat 3 (符合ISO 13849-1)

### 其他功能

- 模組化設計將安裝過程簡化
- 作業溫度：-20 °C (-4 °F) 至50 °C (122 °F)。搭配風扇套件控制模組並降低電流額定值，溫度可至70 °C (158°F)
- 內建Ethernet/IP連接埠
- 可選配雙埠EtherNet/IP網路卡
- 支援多語言的LCD QuickView™ HIM
- MainsFree™USB程式編輯功能
- 可使用簡單機械整合軟體平台軟體進行設定
- 可使用Studio 5000 Logix Designer™軟體進行設定
- 自動設備組態
- 節能的Economizer馬達控制功能
- 應用程式設定參數群組 AppView™及 CustomView™
- 可使用選配的編碼器卡進行簡易定位控制
- 符合IEC 60721 3C2標準配備的保護塗層
- 可搭配DeviceNet與PROFIBUS DP介面卡

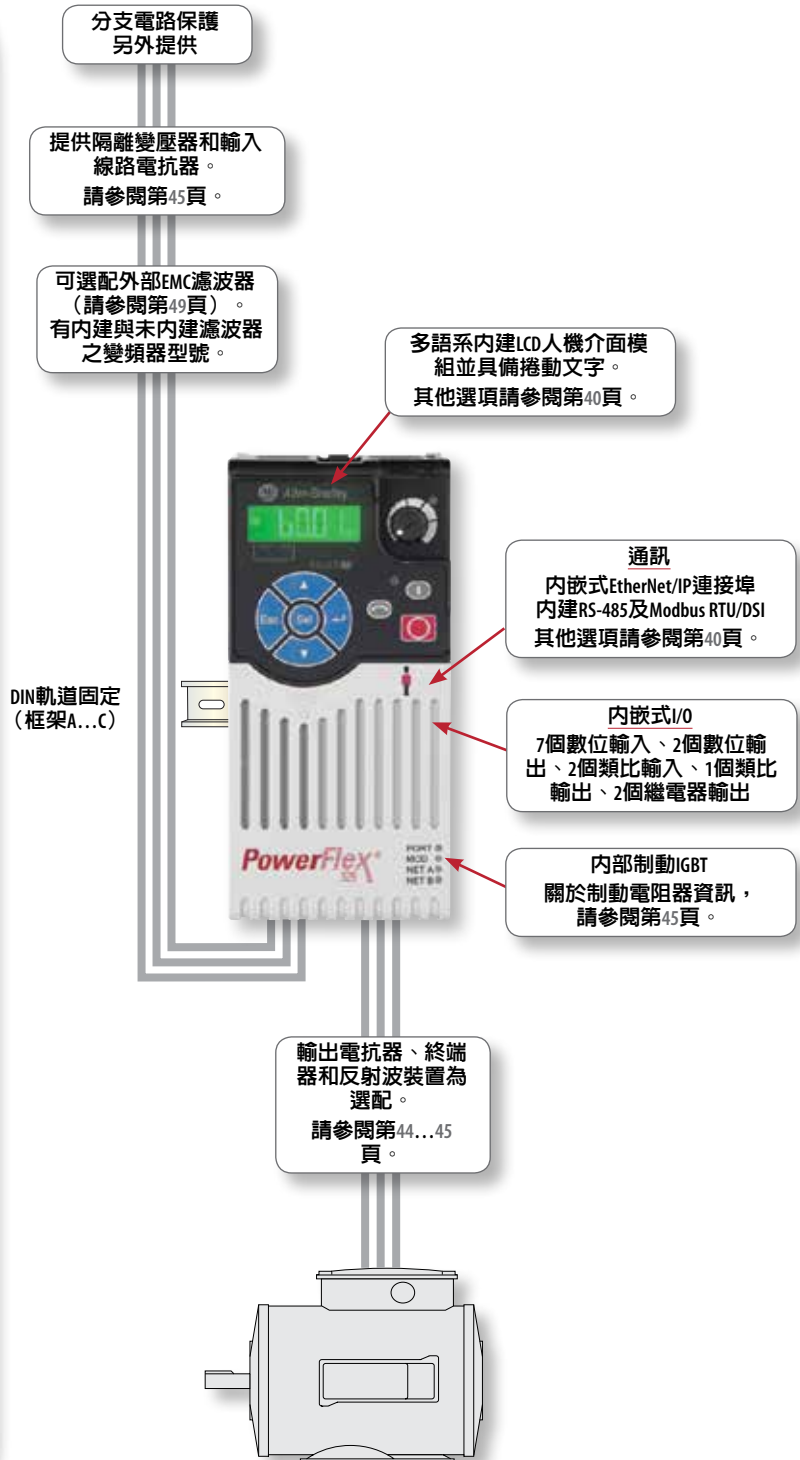
### 認證

- ACS 156
- ATEX
- c-UL、UL
- CE
- EAC
- EPRI/SEMI F47
- KCC
- 勞氏驗船協會驗證
- RCM
- RoHS
- TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1)

### 選項

請參閱第40...45頁

(1) 未來韌體釋出版本中將加入永磁馬達控制系統。



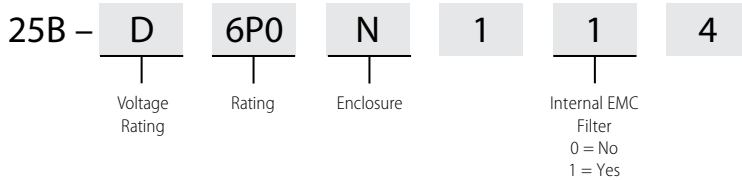


## 其他資訊

PowerFlex 520系列技術數據，版本編號520-TD001

PowerFlex 520使用手冊，版本編號520C-UM001

## 型號說明



## 產品選型

### 100...120V AC，單相輸入，三相輸出變頻器，50/60 Hz

變頻器額定值					輸出電流	框架尺寸	無濾波器	內建EMC濾波器
一般負載		重載		A			型號	型號
kW	Hp	kW	Hp					
0.4	0.5	0.4	0.5	2.5	A	25B-V2P5N104	–	
0.75	1	0.75	1	4.8	B	25B-V4P8N104	–	
1.1	1.5	1.1	1.5	6	B	25B-V6P0N104	–	

### 200...240V AC，單相輸入，三相輸出變頻器，50/60 Hz

變頻器額定值					輸出電流	框架尺寸	無濾波器	內建EMC濾波器 <sup>(1)</sup>
一般負載		重載		A			型號	型號
kW	Hp	kW	Hp					
0.4	0.5	0.4	0.5	2.5	A	25B-A2P5N104	25B-A2P5N114	
0.75	1	0.75	1	4.8	A	25B-A4P8N104	25B-A4P8N114	
1.5	2	1.5	2	8	B	25B-A8P0N104	25B-A8P0N114	
2.2	3	2.2	3	11	B	25B-A011N104	25B-A011N114	

(1) 本濾波器於C2規格中可與最長達10公尺（32.8英尺）的電纜一起使用，於C3規格中可與最長達20公尺（65.6英尺）的電纜一起使用。

### 200...240V AC，三相，50/60 Hz

變頻器額定值					輸出電流	框架尺寸	無濾波器	內建EMC濾波器
一般負載		重載		A			型號	型號
kW	Hp	kW	Hp					
0.4	0.5	0.4	0.5	2.5	A	25B-B2P5N104	–	
0.75	1	0.75	1	5	A	25B-B5P0N104	–	
1.5	2	1.5	2	8	A	25B-B8P0N104	–	
2.2	3	2.2	3	11	A	25B-B011N104	–	
4	5	4	5	17.5	B	25B-B017N104	–	
5.5	7.5	5.5	7.5	24	C	25B-B024N104	–	
7.5	10	7.5	10	32.2	D	25B-B032N104	–	
11	15	11	15	48.3	E	25B-B048N104	–	
15	20	11	15	62.1	E	25B-B062N104	–	

## 380...480V AC，三相，50/60 Hz

變頻器額定值					輸出電流	框架尺寸	無濾波器	內建EMC濾波器 <sup>(1)</sup>
一般負載		重載		A			型號	型號
kW	Hp	kW	Hp	A	框架尺寸	型號	型號	
0.4	0.5	0.4	0.5	1.4	A	25B-D1P4N104	25B-D1P4N114	
0.75	1	0.75	1	2.3	A	25B-D2P3N104	25B-D2P3N114	
1.5	2	1.5	2	4	A	25B-D4P0N104	25B-D4P0N114	
2.2	3	2.2	3	6	A	25B-D6P0N104	25B-D6P0N114	
4	5	4	5	10.5	B	25B-D010N104	25B-D010N114	
5.5	7.5	5.5	7.5	13	C	25B-D013N104	25B-D013N114	
7.5	10	7.5	10	17	C	25B-D017N104	25B-D017N114	
11	15	11	15	24	D	25B-D024N104	25B-D024N114	
15	20	11	15	30	D	25B-D030N104	25B-D030N114	
18.5	25	15	20	37	E	25B-D037N114 <sup>(2)</sup>	25B-D037N114	
22	30	18.5	25	43	E	25B-D043N114 <sup>(2)</sup>	25B-D043N114	

(1) 本濾波器於C2規格中可與最長達10公尺（32.8英尺）的電纜一起使用，於C3規格中可與最長達20公尺（65.6英尺）的電纜一起使用。

(2) 搭載EMC濾波器。

## 525...600V AC，三相，50/60 Hz

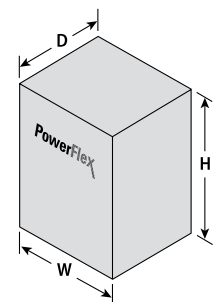
變頻器額定值					輸出電流	框架尺寸	無濾波器	內建EMC濾波器
一般負載		重載		A			型號	型號
kW	Hp	kW	Hp	A	框架尺寸	型號	型號	
0.4	0.5	0.4	0.5	0.9	A	25B-E0P9N104	—	
0.75	1	0.75	1	1.7	A	25B-E1P7N104	—	
1.5	2	1.5	2	3	A	25B-E3P0N104	—	
2.2	3	2.2	3	4.2	A	25B-E4P2N104	—	
4	5	4	5	6.6	B	25B-E6P6N104	—	
5.5	7.5	5.5	7.5	9.9	C	25B-E9P9N104	—	
7.5	10	7.5	10	12	C	25B-E012N104	—	
11	15	11	15	19	D	25B-E019N104	—	
15	20	11	15	22	D	25B-E022N104	—	
18.5	25	15	20	27	E	25B-E027N104	—	
22	30	18.5	25	32	E	25B-E032N104	—	

## 約略尺寸及重量

尺寸單位為mm (in.) —— 重量單位為kg (lb)

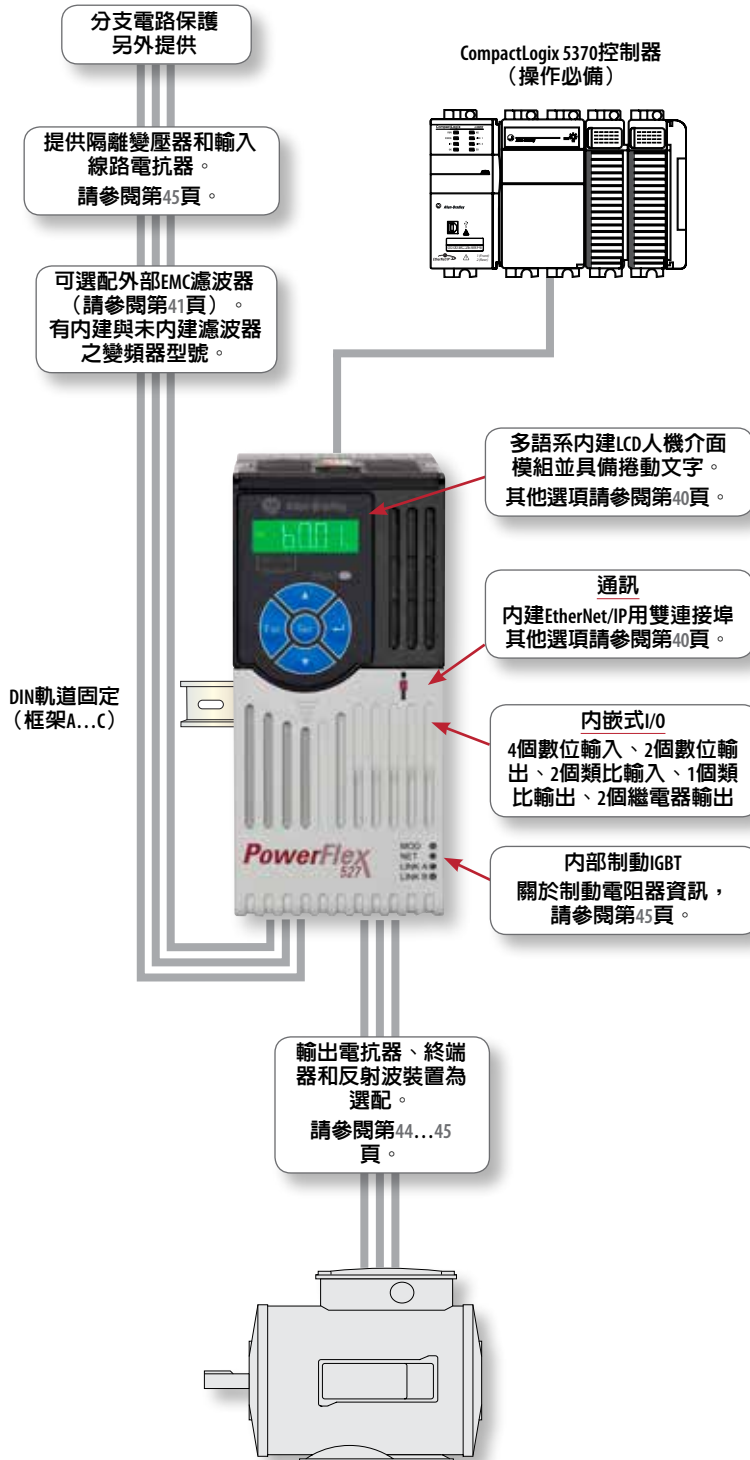
## IP20，NEMA/UL開放型

框架	H	W	D	重量
A	152.0 (5.98)	72.0 (2.83)	172.0 (6.77)	1.10 (2.4)
B	180.0 (7.08)	87.0 (3.42)	172.0 (6.77)	1.60 (3.5)
C	220.0 (8.66)	109.0 (4.29)	184.0 (7.24)	2.30 (5.1)
D	260.0 (10.23)	130.0 (5.11)	212.0 (8.34)	3.20 (7.1)
E	300.0 (11.81)	185.0 (7.28)	279.0 (10.98)	12.90 (28.4)



# PowerFlex 527交流變頻器

PowerFlex 527交流變頻器為首款專為與Logix控制器一同作業所設計的精巧型PowerFlex變頻器，且程式以Studio 5000整合式動態指令編寫而成。PowerFlex 527變頻器是一款適合輔助已採用Kinetix伺服驅動器之機器的交流變頻器。其內建有雙連接埠，可連接EtherNet/IP或網路安全裝置。採用Studio 5000軟體，可在設定與程式編輯時節省啟動時間，並建置妥善協調與同步的機器。



## PowerFlex 527交流變頻器一覽表

### 額定值

100...120V :	0.4...1.1 kW/0.5...1.5 Hp/2.5...6 A
200...240V :	0.4...15 kW/0.5...20 Hp/2.5...62.1 A
380...480V :	0.4...22 kW/0.5...30 Hp/1.4...43 A
525...600V :	0.4...22 kW/0.5...30 Hp/0.9...32 A

### 馬達控制系統

- 壓頻比控制
- 無感測向量控制
- 閉路速度向量控制

### 機殼

- IP20, NEMA/UL開放型
- IP30, NEMA/UL第1型 (附選購套件)

### 安全

- 內建接線式安全扭矩關斷, SIL3/PLe, 類別3
- 整合安全控制SIL3, PLe, Cat 4

### 其他功能

- 可與Logix控制器一同作業
- 透過Studio 5000 Logix Designer™軟體以動態指令進行程式編輯
- 內建EtherNet/IP用雙連接埠
- 可選擇接線式或網路式安全供制
- 透過EtherNet/IP網路卡進行整合安全控制
- 可拆卸式I/O端子座
- 作業溫度: -20 °C (-4 °F) 至50 °C (122 °F)。搭配風扇套件控制模組並降低電流額定值, 溫度可至70 °C (158 °F)
- 可選配編碼器擴充卡
- 符合IEC 60721 3C2標準配備的保護塗層

### 認證

- ACS 156
- ATEX
- c-UL、UL
- CE
- EAC
- EPRI/SEMI F47
- KCC
- 勞氏驗船協會驗證
- RCM
- RoHS
- TÜV FS ISO/EN13849-1 (EN954-1)

### 選項

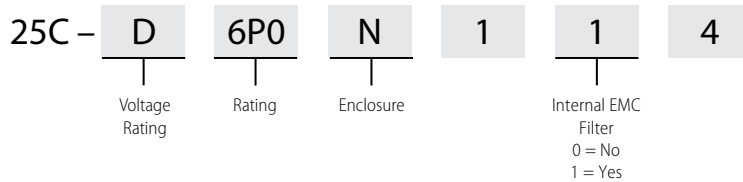
請參閱第40...45頁

## 其他資訊

PowerFlex 520系列技術數據，版本編號520-TD001

PowerFlex 527可調頻式交流變頻器使用手冊，版本編號520-UM002

## 型號說明



## 產品選型

## 100...120V AC，單相輸入，三相輸出變頻器，50/60 Hz

變頻器額定值					輸出電流	框架尺寸	無濾波器	內建EMC濾波器
一般負載		重載		A			型號	型號
kW	Hp	kW	Hp					
0.4	0.5	0.4	0.5	2.5	A	25C-V2P5N104	–	
0.75	1	0.75	1	4.8	B	25C-V4P8N104	–	
1.1	1.5	1.1	1.5	6	B	25C-V6P0N104	–	

## 200...240V AC，單相輸入，三相輸出變頻器，50/60 Hz

變頻器額定值					輸出電流	框架尺寸	無濾波器	內建EMC濾波器 <sup>(1)</sup>
一般負載		重載		A			型號	型號
kW	Hp	kW	Hp					
0.4	0.5	0.4	0.5	2.5	A	25C-A2P5N104	25C-A2P5N114	
0.75	1	0.75	1	4.8	A	25C-A4P8N104	25C-A4P8N114	
1.5	2	1.5	2	8	B	25C-A8P0N104	25C-A8P0N114	
2.2	3	2.2	3	11	B	25C-A011N104	25C-A011N114	

(1) 本濾波器於C2規格中可與最長達10公尺（32.8英尺）的電纜一起使用，於C3規格中可與最長達20公尺（65.6英尺）的電纜一起使用。

## 200...240V AC，三相，50/60 Hz

變頻器額定值					輸出電流	框架尺寸	無濾波器	內建EMC濾波器
一般負載		重載		A			型號	型號
kW	Hp	kW	Hp					
0.4	0.5	0.4	0.5	2.5	A	25C-B2P5N104	–	
0.75	1	0.75	1	5	A	25C-B5P0N104	–	
1.5	2	1.5	2	8	A	25C-B8P0N104	–	
2.2	3	2.2	3	11	A	25C-B011N104	–	
4	5	4	5	17.5	B	25C-B017N104	–	
5.5	7.5	5.5	7.5	24	C	25C-B024N104	–	
7.5	10	7.5	10	32.2	D	25C-B032N104	–	
11	15	11	15	48.3	E	25C-B048N104	–	
15	20	11	15	62.1	E	25C-B062N104	–	



## 380...480V AC，三相，50/60 Hz

變頻器額定值					輸出電流	框架尺寸	無濾波器	內建EMC濾波器 <sup>(1)</sup>
一般負載		重載		A				
kW	Hp	kW	Hp	A	型號	型號	型號	
0.4	0.5	0.4	0.5	1.4	A	25C-D1P4N104	25C-D1P4N114	
0.75	1	0.75	1	2.3	A	25C-D2P3N104	25C-D2P3N114	
1.5	2	1.5	2	4	A	25C-D4P0N104	25C-D4P0N114	
2.2	3	2.2	3	6	A	25C-D6P0N104	25C-D6P0N114	
4	5	4	5	10.5	B	25C-D010N104	25C-D010N114	
5.5	7.5	5.5	7.5	13	C	25C-D013N104	25C-D013N114	
7.5	10	7.5	10	17	C	25C-D017N104	25C-D017N114	
11	15	11	15	24	D	25C-D024N104	25C-D024N114	
15	20	11	15	30	D	25C-D030N104	25C-D030N114	
18.5	25	15	20	37	E	25C-D037N114 <sup>(2)</sup>	25C-D037N114	
22	30	18.5	25	43	E	25C-D043N114 <sup>(2)</sup>	25C-D043N114	

(1) 本濾波器於C2規格中可與最長達10公尺（32.8英尺）的電纜一起使用，於C3規格中可與最長達20公尺（65.6英尺）的電纜一起使用。

(2) 搭載EMC濾波器。

## 525...600V AC，三相，50/60 Hz

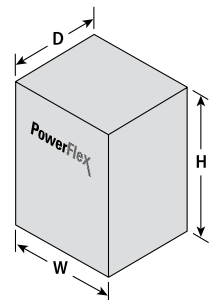
變頻器額定值					輸出電流	框架尺寸	無濾波器	內建EMC濾波器
一般負載		重載		A				
kW	Hp	kW	Hp	A	型號	型號	型號	
0.4	0.5	0.4	0.5	0.9	A	25C-E0P9N104	—	
0.75	1	0.75	1	1.7	A	25C-E1P7N104	—	
1.5	2	1.5	2	3	A	25C-E3P0N104	—	
2.2	3	2.2	3	4.2	A	25C-E4P2N104	—	
4	5	4	5	6.6	B	25C-E6P6N104	—	
5.5	7.5	5.5	7.5	9.9	C	25C-E9P9N104	—	
7.5	10	7.5	10	12	C	25C-E012N104	—	
11	15	11	15	19	D	25C-E019N104	—	
15	20	11	15	22	D	25C-E022N104	—	
18.5	25	15	20	27	E	25C-E027N104	—	
22	30	18.5	25	32	E	25C-E032N104	—	

## 約略尺寸及重量

尺寸單位為mm (in.) —— 重量單位為kg (lb)

## IP20，NEMA/UL開放型

框架	H	W	D	重量
A	152.0 (5.98)	72.0 (2.83)	172.0 (6.77)	1.10 (2.4)
B	180.0 (7.08)	87.0 (3.42)	172.0 (6.77)	1.60 (3.5)
C	220.0 (8.66)	109.0 (4.29)	184.0 (7.24)	2.30 (5.1)
D	260.0 (10.23)	130.0 (5.11)	212.0 (8.34)	3.20 (7.1)
E	300.0 (11.81)	185.0 (7.28)	279.0 (10.98)	12.90 (28.4)



# PowerFlex 520系列功能選項

## 人機介面模組與配件

說明	型號	搭配PowerFlex變頻器使用		
		PF523	PF525	PF527
遠距（盤體固定型）LCD顯示幕、數位速度控制器、可啓用CopyCat。包含2.0公尺電纜。IP66，NEMA 4X/12型 – 僅供室內使用。	22-HIM-C2S <sup>(1)</sup>	✓	✓	
遠距手持、LCD顯示幕、全數字操作介面、數位速度控制器、可啓用CopyCat。包含1.0公尺電纜。IP30，NEMA第1型，盤體固定型，含選配的框架配件組。	22-HIM-A3	✓	✓	
框架配件組。適用於LCD顯示幕、遠距手持組件的盤體固定。IP30，NEMA第1型。包括一條22-RJ45CBL-C20電纜。	22-HIM-B1	✓	✓	
DSI HIM電纜（DSI HIM至RJ45電纜）				
1.0公尺（3.3英尺）	22-HIM-H10	✓	✓	
2.9公尺（9.5英尺）	22-HIM-H30	✓	✓	

(1) 22-HIM-C2S小於22-HIM-C2，更換時無法直接作為替代品使用。

## 通訊功能選項配件組

說明	型號	搭配PowerFlex變頻器使用		
		PF523	PF525	PF527
DeviceNet™通訊介面卡	25-COMM-D	✓	✓	
EtherNet/IP™介面卡——雙連接埠	25-COMM-E2P	✓	✓	
PROFIBUS™ DP通訊介面卡	25-COMM-P	✓	✓	
串列轉換器模組（RS485對RS232）。透過DF1通訊協定提供串列通訊，以搭配DriveExplorer™與DriveExecutive™軟體使用。包括DSI對RS232串列轉換器、1203-SFC串列電纜、22-RJ45CBL-C20電纜與DriveExplorer Lite CD光碟。	22-SCM-232	✓	✓	
串列電纜。2.0公尺，含低高度鎖定接頭。連接串列轉換器與9針超小型電腦母接頭。	1203-SFC	✓	✓	
串列終端線接法轉接器。在手提電腦上用於連接串列轉換器與DriveExplorer。	1203-SNM	✓	✓	
Universal Serial Bus™（USB）轉換器包含2m的20-HIM-H10與22-HIM-H10 USB電纜。	1203-USB	✓	✓	
DSI電纜。2.0公尺RJ45對RJ45電纜，公對公接頭。	22-RJ45CBL-C20	✓	✓	
分離器電纜。RJ45一對二連接埠分離器電纜。	AK-U0-RJ45-SC1	✓	✓	
端子座。RJ45二段端子座（6件）與二個120 Ohm的終端電阻器（散裝）。	AK-U0-RJ45-TB2P	✓	✓	
終端電阻器。120 Ohm電阻器內嵌於RJ45接頭（2件）。	AK-U0-RJ45-TR1	✓	✓	
DSI外接式通訊配件組。22-COMM通訊介面卡外接安裝配件組。	22-XCOMM-DC-BASE	✓	✓	
外接式通訊配件組電源供應器	20-XCOMM-AC-PS1	✓	✓	
選配的100...240 V AC電源供應器，適用於外接式DSI通訊配件組。				
精巧型I/O模組（3頻道）	1769-SM2	✓	✓	

## 其他選項

說明	框架	型號	搭配PowerFlex變頻器使用		
			PF523	PF525	PF527 <sup>(1)</sup>
EMC接地板	A	25-EMC1-FA	✓	✓	✓
	B	25-EMC1-FB	✓	✓	✓
	C	25-EMC1-FC	✓	✓	✓
	D	25-EMC1-FD	✓	✓	✓
	E	25-EMC1-FE	✓	✓	✓
Bulletin 160交流變頻器對PowerFlex 520系列的安裝轉接器接入板	A	25-MAP-FA	✓	✓	✓
	B	25-MAP-FB	✓	✓	✓
PowerFlex 525增量編碼器	全部	25-ENC-1		✓	
PowerFlex 527增量編碼器	全部	25-ENC-2			✓
70 °C操作與（或）橫置式變頻器安裝用之控制模組風扇套件 <sup>(2)</sup> 。	A...D	25-FAN1-70C	✓	✓	✓
	E	25-FAN2-70C	✓	✓	✓

(1) PowerFlex 527交流變頻器操作時需使用Logix控制器。

(2) 若需關於控制模組風扇套件使用時機的詳細資訊，請參閱PowerFlex 527可調頻式交流變頻器使用手冊，版本編號520-UM002。

## IP30，NEMA/UL第1型轉換配件組

說明	框架	型號	搭配PowerFlex變頻器使用		
			PF523	PF525	PF527
將IP20變頻器轉換成IP30，NEMA/UL第1型機殼。	A	25-JBAA	✓	✓	✓
	B	25-JBAB	✓	✓	✓
	C	25-JBAC	✓	✓	✓
	D	25-JBAD	✓	✓	✓
	E	25-JBAE	✓	✓	✓

## EMC濾波器（必須具備以符合CE認證標準）

變頻器額定值 輸入電壓	一般負載		重載		框架	型號	搭配PowerFlex變頻器使用		
							PF523	PF525	PF527
100...120V， 單相， 50/60 Hz	0.2	0.25	0.2	0.25	A	25-RF011-AL	✓		
	0.4	0.5	0.4	0.5	A		✓	✓	✓
	0.75	1	0.75	1	B	25-RF023-BL	✓	✓	✓
	1	1.5	1	1.5	B		✓	✓	✓
200...240V， 單相， 50/60 Hz	0.2	0.25	0.2	0.25	A	25-RF011-AL	✓		
	0.4	0.5	0.4	0.5	A		✓	✓	✓
	0.75	1	0.75	1	A		✓	✓	✓
	1.5	2	1.5	2	B	25-RF023-BL	✓	✓	✓
	2.2	3	2.2	3	B		✓	✓	✓
200...240V， 三相， 50/60 Hz，	0.2	0.25	0.2	0.25	A	25-RF014-AL	✓		
	0.4	0.5	0.4	0.5	A		✓	✓	✓
	0.75	1	0.75	1	A		✓	✓	✓
	1.5	2	1.5	2	A		✓	✓	✓
	2.2	3	2.2	3	A		✓	✓	✓
	3.7	5	3.7	5	B	25-RF021-BL	✓	✓	✓
	5.5	7.5	5.5	7.5	C	25-RF027-CL	✓	✓	✓
	7.5	10	7.5	10	D	25-RF035-DL	✓	✓	✓
	11	15	11	15	E	25-RF056-EL	✓	✓	✓
	15	20	11	15	E		✓	✓	✓
380...480V， 三相， 50/60 Hz	0.4	0.5	0.4	0.5	A	25-RF7P5-AL	✓	✓	✓
	0.75	1	0.75	1	A		✓	✓	✓
	1.5	2	1.5	2	A		✓	✓	✓
	2.2	3	2.2	3	A		✓	✓	✓
	3.7	5	3.7	5	B	25-RF014-BL	✓	✓	✓
	5.5	7.5	5.5	7.5	C	25-RF018-CL	✓	✓	✓
	7.5	10	7.5	10	C		✓	✓	✓
	11	15	11	15	D	25-RF033-DL	✓	✓	✓
	15	18.5	11	15	D		✓	✓	✓
	18.5	22	15	20	E	25-RF039-EL	✓	✓	✓
525...600V， 三相， 50/60 Hz	0.4	0.5	0.4	0.5	A	25-RF8P0-BL	✓	✓	✓
	0.75	1	0.75	1	A		✓	✓	✓
	1.5	2	1.5	2	A		✓	✓	✓
	2.2	3	2.2	3	A		✓	✓	✓
	3.7	5	3.7	5	B		✓	✓	✓
	5.5	7.5	5.5	7.5	C	25-RF014-CL	✓	✓	✓
	7.5	10	7.5	10	C		✓	✓	✓
	11	15	11	15	D	25-RF027-DL	✓	✓	✓
	15	18.5	11	15	D		✓	✓	✓
	18.5	22	15	20	E	25-RF029-EL	✓	✓	✓
22	30	18.5	25	E		✓	✓	✓	

電源模組<sup>(1)</sup>

變頻器額定值 輸入電壓	一般負載		重載		框架	無濾波器 型號	搭配PowerFlex變頻器使用			內建EMC濾波器 型號	搭配PowerFlex變頻器使用		
	kW	Hp	kW	Hp			PF523	PF525	PF527		PF523	PF525	PF527
100...120V AC， 單相， 50/60 Hz	0.2	0.25	0.2	0.25	A	25-PM1-V1P6	✓			-	✓		
	0.4	0.5	0.4	0.5	A	25-PM1-V2P5	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	0.75	1	0.75	1	B	25-PM1-V4P8	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	1	1.5	1	1.5	B	25-PM1-V6P0	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
200...240V AC， 單相， 50/60 Hz	0.2	0.25	0.2	0.25	A	25-PM1-A1P6	✓			25-PM2-A1P6	✓		
	0.4	0.5	0.4	0.5	A	25-PM1-A2P5	✓	✓	✓	25-PM2-A2P5	✓	✓	✓
	0.75	1	0.75	1	A	25-PM1-A4P8	✓	✓	✓	25-PM2-A4P8	✓	✓	✓
	1.5	2	1.5	2	B	25-PM1-A8P0	✓	✓	✓	25-PM2-A8P0	✓	✓	✓
	2.2	3	2.2	3	B	25-PM1-A011	✓	✓	✓	25-PM2-A011	✓	✓	✓
200...240V AC， 三相， 50/60 Hz	0.2	0.25	0.2	0.25	A	25-PM1-B1P6	✓			-	✓		
	0.4	0.5	0.4	0.5	A	25-PM1-B2P5	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	0.75	1	0.75	1	A	25-PM1-B5P0	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	1.5	2	1.5	2	A	25-PM1-B8P0	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	2.2	3	2.2	3	A	25-PM1-B011	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	3.7	5	3.7	5	B	25-PM1-B017	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	5.5	7.5	5.5	7.5	C	25-PM1-B024	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	7.5	10	7.5	10	D	25-PM1-B032	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	11	15	11	15	E	25-PM1-B048	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	15	20	11	15	E	25-PM1-B062	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
380...480V AC， 三相， 50/60 Hz	0.4	0.5	0.4	0.5	A	25-PM1-D1P4	✓	✓	✓	25-PM2-D1P4	✓	✓	✓
	0.75	1	0.75	1	A	25-PM1-D2P3	✓	✓	✓	25-PM2-D2P3	✓	✓	✓
	1.5	2	1.5	2	A	25-PM1-D4P0	✓	✓	✓	25-PM2-D4P0	✓	✓	✓
	2.2	3	2.2	3	A	25-PM1-D6P0	✓	✓	✓	25-PM2-D6P0	✓	✓	✓
	3.7	5	3.7	5	B	25-PM1-D010	✓	✓	✓	25-PM2-D010	✓	✓	✓
	5.5	7.5	5.5	7.5	C	25-PM1-D013	✓	✓	✓	25-PM2-D013	✓	✓	✓
	7.5	10	7.5	10	C	25-PM1-D017	✓	✓	✓	25-PM2-D017	✓	✓	✓
	11	15	11	15	D	25-PM1-D024	✓	✓	✓	25-PM2-D024	✓	✓	✓
	15	18.5	11	15	D	25-PM1-D030	✓	✓	✓	25-PM2-D030	✓	✓	✓
	18.5	22	15	20	E	-	✓	✓	✓	25-PM2-D037	✓	✓	✓
525...600V AC， 三相， 50/60 Hz	0.4	0.5	0.4	0.5	A	25-PM1-E0P9	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	0.75	1	0.75	1	A	25-PM1-E1P7	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	1.5	2	1.5	2	A	25-PM1-E3P0	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	2.2	3	2.2	3	A	25-PM1-E4P2	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	3.7	5	3.7	5	B	25-PM1-E6P6	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	5.5	7.5	5.5	7.5	C	25-PM1-E9P9	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	7.5	10	7.5	10	C	25-PM1-E012	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	11	15	11	15	D	25-PM1-E019	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	15	18.5	11	15	D	25-PM1-E022	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
	18.5	22	15	20	E	25-PM1-E027	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓
22	30	18.5	25	E	25-PM1-E032	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	

(1) 內含功率模組前蓋（限框架B至E）。



## 控制模組

說明	框架	型號	搭配PowerFlex變頻器使用		
			PF523	PF525	PF527
PowerFlex 523控制模組 (含控制模組前蓋)	全部	25A-CTM1	✓		
PowerFlex 525控制模組 (含控制模組前蓋)	全部	25B-CTM1		✓	
PowerFlex 527控制模組 (含控制模組前蓋)	全部	25C-CTM1			✓

## 配件

說明	框架	型號	搭配PowerFlex變頻器使用		
			PF523	PF525	PF527
電源模組前蓋	B	25-PMFC-FB	✓	✓	✓
	C	25-PMFC-FC	✓	✓	✓
	D	25-PMFC-FD	✓	✓	✓
	E	25-PMFC-FE	✓	✓	✓
PowerFlex 523控制模組前蓋	全部	25A-CTMFC1	✓		
PowerFlex 525控制模組前蓋	全部	25B-CTMFC1		✓	
PowerFlex 527控制模組前蓋	全部	25C-CTMFC1			✓
散熱槽風扇套件	A	25-FAN1-FA	✓	✓	✓
	B	25-FAN1-FB	✓	✓	✓
	C	25-FAN1-FC	✓	✓	✓
	D	25-FAN1-FD	✓	✓	✓
	E	25-FAN1-FE	✓	✓	✓
電源端子擋片	A	25-PTG1-FA	✓	✓	✓
	B	25-PTG1-FB	✓	✓	✓
	C	25-PTG1-FC	✓	✓	✓
	D	25-PTG1-FD	✓	✓	✓
	E	25-PTG1-FE	✓	✓	✓
搭載內部濾波器之變頻器的EMC鐵芯	A	25-CORE-A	✓	✓	✓
	B	25-CORE-B	✓	✓	✓
	C	25-CORE-C	✓	✓	✓
	D	25-CORE-D	✓	✓	✓
	E	25-CORE-E	✓	✓	✓
搭載外部濾波器之變頻器的EMC鐵芯	A	25-CORE-RF-A	✓	✓	✓
	B	25-CORE-RF-B	✓	✓	✓
	C	25-CORE-RF-C	✓	✓	✓
	D	25-CORE-RF-D	✓	✓	✓
	E	25-CORE-RF-E	✓	✓	✓

## 終端器

說明 <sup>(1)</sup>	型號	搭配PowerFlex變頻器使用		
		PF523	PF525	PF527
和3.7 kW (5 Hp) (含) 以下的變頻器一起使用	1204-TFA1	✓	✓	✓
和1.5 kW (2 Hp) (含) 以上的變頻器一起使用	1204-TFB2	✓	✓	✓

(1) 若要了解產品選型資訊，請參閱脈寬調變式 (PWM) 交流變頻器配線及接地指南中的附錄A，版本編號Drives-IN001。

## 搭載共模扼流圈的反射波抑制模組

說明 <sup>(1)</sup>	型號	搭配PowerFlex變頻器使用		
		PF523	PF525	PF527
17A搭載共模扼流圈	1204-RWC-17-A	✓	✓	✓

(1) 若要了解產品選型資訊，請參閱脈寬調變式 (PWM) 交流變頻器配線及接地指南中的附錄A，版本編號Drives-IN001。

## 反射波抑制模組

變頻器額定值 輸入電壓	一般負載		重載		無濾波器 型號	搭配PowerFlex變頻器使用		
	kW	Hp	kW	Hp		PF523	PF525	PF527
380...480V， 三相， 50/60 Hz	2.2	3	2.2	3	1321-RWR8-DP	✓	✓	✓
	3.7	5	3.7	5	1321-RWR12-DP	✓	✓	✓
	5.5	7.5	5.5	7.5	1321-RWR18-DP	✓	✓	✓
	7.5	10	7.5	10	1321-RWR25-DP	✓	✓	✓
	11	15	11	15	1321-RWR25-DP	✓	✓	✓
	15	18.5	11	15	1321-RWR35-DP	✓	✓	✓
	18.5	22	15	20	1321-RWR45-DP	✓	✓	✓
	22	30	18.5	25	1321-RWR55-DP	✓	✓	✓
525...600V， 三相， 50/60 Hz	3.7	5	3.7	5	1321-RWR8-EP	✓	✓	✓
	5.5	7.5	5.5	7.5	1321-RWR12-EP	✓	✓	✓
	7.5	10	7.5	10	1321-RWR18-EP	✓	✓	✓
	11	15	11	15	1321-RWR25-EP	✓	✓	✓

## 線路電抗器——3%阻抗

電壓	變頻器額定值			IP00 <sup>(1)</sup> (NEMA/UL開放型)	IP11 <sup>(1)</sup> (NEMA/UL第1型)
	kW	Hp	安培	型號	型號
200...240V， 60 Hz， 三相	0.4	0.5	4.0	1321-3R4-B	1321-3RA4-B
	0.75	1	8.0	1321-3R8-B	1321-3RA8-B
	1.5	2	8.0	1321-3R8-A	1321-3RA8-A
	2.2	3	12	1321-3R12-A	1321-3RA12-A
	3.7	5	17.5	1321-3R18-A	1321-3RA18-A
	5.5	7.5	24	1321-3R25-A	1321-3RA25-A
	7.5	10	33	1321-3R35-A	1321-3RA35-A
	11	15	49	1321-3R45-A	1321-3RA45-A
	15	20	65	1321-3R55-A	1321-3RA55-A
380...480V， 60 Hz， 三相	0.4	0.5	2.0	1321-3R2-B	1321-3RA2-B
	0.75	1	4.0	1321-3R4-C	1321-3RA4-C
	1.5	2	4.0	1321-3R4-B	1321-3RA4-B
	2.2	3	6.0	1321-3R8-C	1321-3RA8-C
	4.0	5	10.5	1321-3R8-B	1321-3RA8-B
	5.5	7.5	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B
	7.5	10	17	1321-3R18-B	1321-3RA18-B
	11	15	22	1321-3R25-B	1321-3RA25-B
	15	20	30	1321-3R35-B	1321-3RA35-B
	18.5	25	38	1321-3R35-B	1321-3RA35-B
	22	30	45.5	1321-3R45-B	1321-3RA45-B
	500...600V， 60 Hz， 三相	0.75	1	2.0	1321-3R2-B
1.5		2	4.0	1321-3R4-C	1321-3RA4-C
2.2		3	4.0	1321-3R4-B	1321-3RA4-B
4.0		5	8.0	1321-3R8-C	1321-3RA8-C
5.5		7.5	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B
7.5		10	12	1321-3R12-B	1321-3RA12-B
11		15	18	1321-3R18-B	1321-3RA18-B
15		20	25	1321-3R25-B	1321-3RA25-B
18.5		25	35	1321-3R35-C	1321-3RA35-C
22	30	35	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	

(1) 所列型號適用於阻抗為3%者。此外，亦可提供5%阻抗電抗器類型。請參閱1321電源調節產品技術數據，版本編號1321-TD001。

## 動態制動電阻器

電壓	變頻器額定值		最小電阻	電阻	型號 <sup>(1)(2)</sup>
	kW	Hp	Ohms , ±10%	Ohms , ±5%	
100...120V , 50/60 Hz , 單相	0.4	0.5	60	91	AK-R2-091P500
	0.75	1	60	91	AK-R2-091P500
	1.1	1.5	48	91	AK-R2-091P500
200...240V , 50/60 Hz , 單相	0.4	0.5	60	91	AK-R2-091P500
	0.75	1	60	91	AK-R2-091P500
	1.5	2	48	91	AK-R2-091P500
	2.2	3	32	47	AK-R2-047P500
200...240V , 50/60 Hz , 三相	0.4	0.5	60	91	AK-R2-091P500
	0.75	1	60	91	AK-R2-091P500
	1.5	2	60	91	AK-R2-091P500
	2.2	3	32	47	AK-R2-047P500
	3.7	5	19	47	AK-R2-047P500
	5.5	7.5	19	30	AK-R2-030P1K2
	7.5	10	15	30	AK-R2-030P1K2
	11	15	15	15	AK-R2-030P1K2 <sup>(3)</sup>
380...480V , 50/60 Hz , 三相	0.4	0.5	97	360	AK-R2-360P500
	0.75	1	97	360	AK-R2-360P500
	1.5	2	97	360	AK-R2-360P500
	2.2	3	97	120	AK-R2-120P1K2
	4.0	5	77	120	AK-R2-120P1K2
	5.5	7.5	55	120	AK-R2-120P1K2
	7.5	10	55	120	AK-R2-120P1K2
	11	15	50	60	AK-R2-120P1K2 <sup>(3)</sup>
	15	20	50	60	AK-R2-120P1K2 <sup>(3)</sup>
	18.5	25	30	40	AK-R2-120P1K2 <sup>(4)</sup>
	22	30	30	40	AK-R2-120P1K2 <sup>(4)</sup>
500...600V , 50/60 Hz , 三相	0.4	0.5	120	360	AK-R2-360P500
	0.75	1	120	360	AK-R2-360P500
	1.5	2	120	360	AK-R2-360P500
	2.2	3	120	120	AK-R2-120P1K2
	3.7	5	82	120	AK-R2-120P1K2
	5.5	7.5	65	120	AK-R2-120P1K2
	7.5	10	65	120	AK-R2-120P1K2
	11	15	65	60	AK-R2-120P1K2 <sup>(3)</sup>
	15	20	65	60	AK-R2-120P1K2 <sup>(3)</sup>
	18.5	25	60	60	AK-R2-120P1K2 <sup>(3)</sup>
	22	30	38	40	AK-R2-120P1K2 <sup>(4)</sup>

(1) 此處所列的電阻器是以5%的工作週期所測定。

(2) 建議使用洛克威爾自動化電阻器。此處所列之電阻器均經仔細篩選，有助於提升不同用應用中的效能。可使用其他電阻器替代，但在選擇時請仔細評估。請參閱「PowerFlex動態制動電阻器計算器」，版本編號PFLEX-AT001。

(3) 需要二個並聯的電阻器。

(4) 需要三個並聯的電阻器。

# PowerFlex 70交流變頻器

PowerFlex 70以精巧的配件組合提供電源、控制器與人機介面，可滿足節省空間、簡易操作與高穩定度之需求。本變頻器提供廣泛的功能，讓您輕鬆地整合至原有的架構，並且滿足多數應用系統的設定需求。

## PowerFlex 70變頻器一覽表

### 額定值

200...240V :	0.37...18.5 kW/0.5...25 Hp/2.2...70 A
380...480V :	0.37...37 kW/0.5...50 Hp/1.1...72 A
500...600V :	0.5...50 Hp/0.9...52 A

### 馬達控制系統

- 壓頻比控制
- 無感測向量控制
- 採用FORCE技術的向量控制 (搭載與不搭載編碼器)

### 機殼

- IP20, NEMA/UL第1型
- 凸緣固定型
- IP54, NEMA/UL 12型
- IP66, NEMA/UL 4X/12型僅供室內使用。

### 安全

- DriveGuard安全扭矩關斷/EN13849-1第3類

### 其他功能

- 搭載與不搭載編碼器回饋訊息的速度與扭力控制
- 適用於紡織應用系統的氣壓躍動 (Pjump) 與橫向式往返 (Traverse) 功能

### 認證

- ABS
- c-UL-us
- CE<sup>(1)</sup>
- EAC
- IEC (專為符合此標準而設計)
- KCC
- 勞氏驗船協會驗證
- NSF認證 (僅IP66, NEMA/UL 4X/12型)
- RCM (不含600V)
- RoHS
- SEMI F47
- Trentec
- TÜV FS ISO/EN13849-1含安全扭矩關斷選項

### 選項

請參閱第91...109頁

(1) 600V變頻器並未執行CE認證測試。

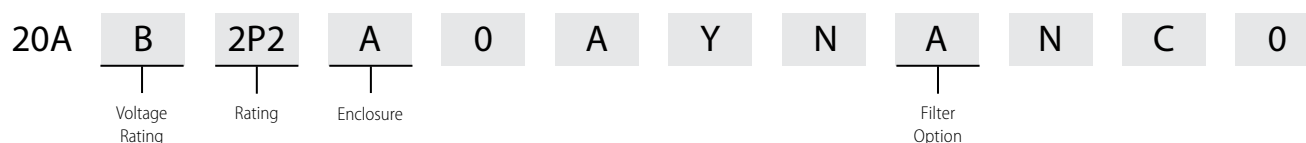




## 其他資訊

PowerFlex 70技術數據，版本編號20A-TD001  
 PowerFlex 70使用手冊，版本編號20A-UM001  
 PowerFlex 70安裝說明，版本編號20-IN009

## 型號說明



## 產品選型

盤體固定——IP20，NEMA/UL第1型，無HIM

### 200...240V AC，三相變頻器

240V AC輸入						208V AC輸入 <sup>(1)</sup>						搭配濾波器	框架尺寸
輸出安培數			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	輸出安培數			一般負載 kW	重載 kW	型號		
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				持續輸出	1分鐘	3秒鐘					
2.2	2.4	3.3	0.5	0.33	20AB2P2A0AYNNNCO	2.5	2.7	3.7	0.37	0.25	20AB2P2A0AYNNNCO	否	A
2.2	2.4	3.3	0.5	0.33	20AB2P2A0AYNANCO	2.5	2.7	3.7	0.37	0.25	20AB2P2A0AYNANCO	是	B
4.2	4.8	6.4	1	0.75	20AB4P2A0AYNNNCO	4.8	5.5	7.4	0.75	0.55	20AB4P2A0AYNNNCO	否	A
4.2	4.8	6.4	1	0.75	20AB4P2A0AYNANCO	4.8	5.5	7.4	0.75	0.55	20AB4P2A0AYNANCO	是	B
6.8	9	12	2	1.5	20AB6P8A0AYNNNCO	7.8	10.3	13.8	1.5	1.1	20AB6P8A0AYNNNCO	否	B
6.8	9	12	2	1.5	20AB6P8A0AYNANCO	7.8	10.3	13.8	1.5	1.1	20AB6P8A0AYNANCO	是	B
9.6	10.6	14.4	3	2	20AB9P6A0AYNNNCO	11	12.1	16.5	2.2	1.5	20AB9P6A0AYNNNCO	否	B
9.6	10.6	14.4	3	2	20AB9P6A0AYNANCO	11	12.1	16.5	2.2	1.5	20AB9P6A0AYNANCO	是	B
15.3	17.4	23.2	5	3	20AB015A0AYNANCO	17.5	19.2	26.2	4	3	20AB015A0AYNANCO	是	C
22	24.2	33	7.5	5	20AB022A0AYNANCO	25.3	27.8	37.9	5.5	4	20AB022A0AYNANCO	是	D
28	33	44	10	7.5	20AB028A0AYNANCO	32.2	37.9	50.6	7.5	5.5	20AB028A0AYNANCO	是	D
42	46.2	63	15	10	20AB042A0AYNANCO	43	55.5	74	11	7.5	20AB042A0AYNANCO	是	D
54	63	84	20	15	20AB054A0AYNANCO	62.1	72.4	96.6	15	11	20AB054A0AYNANCO	是	E
70	81	108	25	20	20AB070A0AYNANCO	78.2	93.1	124	18.5	15	20AB070A0AYNANCO	是	E

(1) 變頻器必須設定為較低電壓，以取得所示的電流。

## 盤體固定——IP20，NEMA/UL第1型，無HIM（續）

## 380...480V AC，三相變頻器

480V AC輸入						400V AC輸入						搭配 濾波器	框架 尺寸
輸出安培數			一般 負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	輸出安培數			一般 負載 kW	重載 kW	型號		
持續 輸出	1分鐘	3秒鐘				持續 輸出	1分鐘	3秒鐘					
1.1	1.2	1.6	0.5	0.33	20AD1P1A0AYNNCO	1.3	1.4	1.9	0.37	0.25	20AC1P3A0AYNNCO	否	A
1.1	1.2	1.6	0.5	0.33	20AD1P1A0AYNANCO	1.3	1.4	1.9	0.37	0.25	20AC1P3A0AYNANCO	是	B
2.1	2.4	3.2	1	0.75	20AD2P1A0AYNNCO	2.1	2.4	3.2	0.75	0.55	20AC2P1A0AYNNCO	否	A
2.1	2.4	3.2	1	0.75	20AD2P1A0AYNANCO	2.1	2.4	3.2	0.75	0.55	20AC2P1A0AYNANCO	是	B
3.4	4.5	6	2	1.5	20AD3P4A0AYNNCO	3.5	4.5	6	1.5	1.1	20AC3P5A0AYNNCO	否	A
3.4	4.5	6	2	1.5	20AD3P4A0AYNANCO	3.5	4.5	6	1.5	1.1	20AC3P5A0AYNANCO	是	B
5	5.5	7.5	3	2	20AD5P0A0AYNNCO	5	5.5	7.5	2.2	1.5	20AC5P0A0AYNNCO	否	B
5	5.5	7.5	3	2	20AD5P0A0AYNANCO	5	5.5	7.5	2.2	1.5	20AC5P0A0AYNANCO	是	B
8	8.8	12	5	3	20AD8P0A0AYNNCO	8.7	9.9	13.2	4	3	20AC8P7A0AYNNCO	否	B
8	8.8	12	5	3	20AD8P0A0AYNANCO	8.7	9.9	13.2	4	3	20AC8P7A0AYNANCO	是	B
11	12.1	16.5	7.5	5	20AD011A0AYNANCO	11.5	13	17.4	5.5	4	20AC011A0AYNANCO	是	C
14	16.5	22	10	7.5	20AD014A0AYNANCO	15	17.2	23.1	7.5	5.5	20AC015A0AYNANCO	是	C
22	24.2	33	15	10	20AD022A0AYNANCO	22	24.2	33	11	7.5	20AC022A0AYNANCO	是	D
27	33	44	20	15	20AD027A0AYNANCO	30	33	45	15	11	20AC030A0AYNANCO	是	D
34	40.5	54	25	20	20AD034A0AYNANCO	37	45	60	18.5	15	20AC037A0AYNANCO	是	D
40	51	68	30	25	20AD040A0AYNANCO	43	56	74	22	18.5	20AC043A0AYNANCO	是	D
52	60	80	40	30	20AD052A0AYNANCO	60	66	90	30	22	20AC060A0AYNANCO	是	E
65	78	104	50	40	20AD065A0AYNANCO	72	90	120	37	30	20AC072A0AYNANCO	是	E

## 500...600V AC，三相變頻器

600V AC輸入							
輸出安培數			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	搭配濾波器	框架尺寸
持續輸出	1分鐘	3秒鐘					
0.9	1	1.4	0.5	0.33	20AE0P9A0AYNNCO	否	A
1.7	1.9	2.6	1	0.75	20AE1P7A0AYNNCO	否	A
2.7	3.6	4.8	2	1	20AE2P7A0AYNNCO	否	A
3.9	4.3	5.8	3	1.5	20AE3P9A0AYNNCO	否	B
6.1	6.7	9.1	5	3	20AE6P1A0AYNNCO	否	B
9	9.9	13.5	7.5	5	20AE9P0A0AYNNCO	否	C
11	13.5	18	10	7.5	20AE011A0AYNNCO	否	C
17	18.7	25.5	15	10	20AE017A0AYNNCO	否	D
22	25.5	34	20	15	20AE022A0AYNNCO	否	D
27	33	44	25	20	20AE027A0AYNNCO	否	D
32	40.5	54	30	25	20AE032A0AYNNCO	否	D
41	48	64	40	30	20AE041A0AYNANCO	否	E
52	61.5	82	50	40	20AE052A0AYNANCO	否	E

壁掛／機器固定——IP66，NEMA/UL 4X/12型，含HIM，室內使用

### 200...240V AC，三相變頻器

240V AC輸入						208V AC輸入 <sup>(1)</sup>						搭配 濾波器	框架 尺寸
輸出安培數			一般 負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	輸出安培數			一般 負載 kW	重載 kW	型號		
持續 輸出	1分鐘	3秒鐘				持續 輸出	1分鐘	3秒鐘					
2.2	2.4	3.3	0.5	0.33	20AB2P2C3AYNNNCO	2.5	2.7	3.7	0.37	0.25	20AB2P2C3AYNNNCO	否	B
2.2	2.4	3.3	0.5	0.33	20AB2P2C3AYNANCO	2.5	2.7	3.7	0.37	0.25	20AB2P2C3AYNANCO	是	B
4.2	4.8	6.4	1	0.75	20AB4P2C3AYNNNCO	4.8	5.5	7.4	0.75	0.55	20AB4P2C3AYNNNCO	否	B
4.2	4.8	6.4	1	0.75	20AB4P2C3AYNANCO	4.8	5.5	7.4	0.75	0.55	20AB4P2C3AYNANCO	是	B
6.8	9	12	2	1.5	20AB6P8C3AYNNNCO	7.8	10.3	13.8	1.5	1.1	20AB6P8C3AYNNNCO	否	B
6.8	9	12	2	1.5	20AB6P8C3AYNANCO	7.8	10.3	13.8	1.5	1.1	20AB6P8C3AYNANCO	是	B
9.6	10.6	14.4	3	2	20AB9P6C3AYNNNCO	11	12.1	16.5	2.2	1.5	20AB9P6C3AYNNNCO	否	B
9.6	10.6	14.4	3	2	20AB9P6C3AYNANCO	11	12.1	16.5	2.2	1.5	20AB9P6C3AYNANCO	是	B
15.3	17.4	23.2	5	3	20AB015C3AYNANCO	17.5	19.2	26.2	4	3	20AB015C3AYNANCO	是	D
22	24.2	33	7.5	5	20AB022C3AYNANCO	25.3	27.8	37.9	5.5	4	20AB022C3AYNANCO	是	D
28	33	44	10	7.5	20AB028C3AYNANCO	32.2	37.9	50.6	7.5	5.5	20AB028C3AYNANCO	是	D
42	46.2	63	15	10	20AB042C3AYNANCO	43	55.5	74	11	7.5	20AB042C3AYNANCO	是	D
54	63	84	20	15	20AB054C3AYNANCO	62.1	72.4	96.6	15	11	20AB054C3AYNANCO	是	E
70	81	108	25	20	20AB070C3AYNANCO	78.2	93.1	124	18.5	15	20AB070C3AYNANCO	是	E

(1) 變頻器必須設定為較低電壓，以取得所示的電流。

### 380...480V AC，三相變頻器

480V AC輸入						400V AC輸入						搭配 濾波器	框架 尺寸
輸出安培數			一般 負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	輸出安培數			一般 負載 kW	重載 kW	型號		
持續 輸出	1分鐘	3秒鐘				持續 輸出	1分鐘	3秒鐘					
1.1	1.2	1.6	0.5	0.33	20AD1P1C3AYNNNCO	1.3	1.4	1.9	0.37	0.25	20AC1P3C3AYNNNCO	否	B
1.1	1.2	1.6	0.5	0.33	20AD1P1C3AYNANCO	1.3	1.4	1.9	0.37	0.25	20AC1P3C3AYNANCO	是	B
2.1	2.4	3.2	1	0.75	20AD2P1C3AYNNNCO	2.1	2.4	3.2	0.75	0.55	20AC2P1C3AYNNNCO	否	B
2.1	2.4	3.2	1	0.75	20AD2P1C3AYNANCO	2.1	2.4	3.2	0.75	0.55	20AC2P1C3AYNANCO	是	B
3.4	4.5	6	2	1.5	20AD3P4C3AYNNNCO	3.5	4.5	6	1.5	1.1	20AC3P5C3AYNNNCO	否	B
3.4	4.5	6	2	1.5	20AD3P4C3AYNANCO	3.5	4.5	6	1.5	1.1	20AC3P5C3AYNANCO	是	B
5	5.5	7.5	3	2	20AD5P0C3AYNNNCO	5	5.5	7.5	2.2	1.5	20AC5P0C3AYNNNCO	否	B
5	5.5	7.5	3	2	20AD5P0C3AYNANCO	5	5.5	7.5	2.2	1.5	20AC5P0C3AYNANCO	是	B
8	8.8	12	5	3	20AD8P0C3AYNNNCO	8.7	9.9	13.2	4	3	20AC8P7C3AYNNNCO	否	B
8	8.8	12	5	3	20AD8P0C3AYNANCO	8.7	9.9	13.2	4	3	20AC8P7C3AYNANCO	是	B
11	12.1	16.5	7.5	5	20AD011C3AYNANCO	11.5	13	17.4	5.5	4	20AC011C3AYNANCO	是	D
14	16.5	22	10	7.5	20AD014C3AYNANCO	15	17.2	23.1	7.5	5.5	20AC015C3AYNANCO	是	D
22	24.2	33	15	10	20AD022C3AYNANCO	22	24.2	33	11	7.5	20AC022C3AYNANCO	是	D
27	33	44	20	15	20AD027C3AYNANCO	30	33	45	15	11	20AC030C3AYNANCO	是	D
34	40.5	54	25	20	20AD034C3AYNANCO	37	45	60	18.5	15	20AC037C3AYNANCO	是	D
40	51	68	30	25	20AD040C3AYNANCO	43	56	74	22	18.5	20AC043C3AYNANCO	是	D
52	60	80	40	30	20AD052C3AYNANCO	60	66	90	30	22	20AC060C3AYNANCO	是	E
65	78	104	50	40	20AD065C3AYNANCO	72	90	120	37	30	20AC072C3AYNANCO	是	E

壁掛／機器固定——IP66，NEMA/UL 4X/12型，含HIM，室內使用（續）

### 500...600V AC，三相變頻器

600V AC輸入						型號	搭配濾波器	框架尺寸
輸出安培數			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號			
持續輸出	1分鐘	3秒鐘						
0.9	1	1.4	0.5	0.33	20AE0P9C3AYNNNCO	否	B	
1.7	1.9	2.6	1	0.75	20AE1P7C3AYNNNCO	否	B	
2.7	3.6	4.8	2	1	20AE2P7C3AYNNNCO	否	B	
3.9	4.3	5.8	3	1.5	20AE3P9C3AYNNNCO	否	B	
6.1	6.7	9.1	5	3	20AE6P1C3AYNNNCO	否	B	
9	9.9	13.5	7.5	5	20AE9P0C3AYNNNCO	否	D	
11	13.5	18	10	7.5	20AE011C3AYNNNCO	否	D	
17	18.7	25.5	15	10	20AE017C3AYNNNCO	否	D	
22	25.5	34	20	15	20AE022C3AYNNNCO	否	D	
27	33	44	25	20	20AE027C3AYNNNCO	否	D	
32	40.5	54	30	25	20AE032C3AYNNNCO	否	D	
41	48	64	40	30	20AE041C3AYNNNCO	否	E	
52	61.5	82	50	40	20AE052C3AYNNNCO	否	E	

壁掛／機器固定——IP54，NEMA/UL 12型，含HIM

### 200...240V AC，三相變頻器

240V AC輸入					208V AC輸入 <sup>(1)</sup>					型號	搭配濾波器	框架尺寸
輸出安培數			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	輸出安培數			一般負載 kW	重載 kW			
持續輸出	1分鐘	3秒鐘			持續輸出	1分鐘	3秒鐘					
54	63	84	20	15	62.1	72.4	96.6	15	11	20AB054G3AYNNANCO	是	E
70	81	108	25	20	78.2	93.1	124	18.5	15	20AB070G3AYNNANCO	是	E

(1) 變頻器必須設定為較低電壓，以取得所示的電流。

### 380...480V AC，三相變頻器

480V AC輸入						400V AC輸入						型號	搭配濾波器	框架尺寸
輸出安培數			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	輸出安培數			一般負載 kW	重載 kW				
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				持續輸出	1分鐘	3秒鐘						
52	60	80	40	30	20AD052G3AYNNANCO	60	66	90	30	22	20AC060G3AYNNANCO	是	E	
65	78	104	50	40	20AD065G3AYNNANCO	72	90	120	37	30	20AC072G3AYNNANCO	是	E	

### 500...600V AC，三相變頻器

600V AC輸入						型號	搭配濾波器	框架尺寸
輸出安培數			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)				
持續輸出	1分鐘	3秒鐘						
41	48	64	40	30	20AE041G3AYNNANCO	是	E	
52	61.5	82	50	40	20AE052G3AYNNANCO	是	E	

## 凸緣固定型

前機架 = IP20，NEMA/UL第1型，散熱槽 = IP66，NEMA/UL 4X/12型，無HIM

## 200...240V AC，三相變頻器

240V AC輸入						208V AC輸入 <sup>(1)</sup>						搭配 濾波器	框架 尺寸
輸出安培數			一般 負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	輸出安培數			一般 負載 kW	重載 kW	型號		
持續 輸出	1分鐘	3秒鐘				持續 輸出	1分鐘	3秒鐘					
2.2	2.4	3.3	0.5	0.33	20AB2P2FOAYNNNCO	2.5	2.7	3.7	0.37	0.25	20AB2P2FOAYNNNCO	否	A
2.2	2.4	3.3	0.5	0.33	20AB2P2FOAYNANCO	2.5	2.7	3.7	0.37	0.25	20AB2P2FOAYNANCO	是	B
4.2	4.8	6.4	1	0.75	20AB4P2FOAYNNNCO	4.8	5.5	7.4	0.75	0.55	20AB4P2FOAYNNNCO	否	A
4.2	4.8	6.4	1	0.75	20AB4P2FOAYNANCO	4.8	5.5	7.4	0.75	0.55	20AB4P2FOAYNANCO	是	B
6.8	9	12	2	1.5	20AB6P8FOAYNNNCO	7.8	10.3	13.8	1.5	1.1	20AB6P8FOAYNNNCO	否	B
6.8	9	12	2	1.5	20AB6P8FOAYNANCO	7.8	10.3	13.8	1.5	1.1	20AB6P8FOAYNANCO	是	B
9.6	10.6	14.4	3	2	20AB9P6FOAYNNNCO	11	12.1	16.5	2.2	1.5	20AB9P6FOAYNNNCO	否	B
9.6	10.6	14.4	3	2	20AB9P6FOAYNANCO	11	12.1	16.5	2.2	1.5	20AB9P6FOAYNANCO	是	B
15.3	17.4	23.2	5	3	20AB015FOAYNANCO	17.5	19.2	26.2	4	3	20AB015FOAYNANCO	是	C
22	24.2	33	7.5	5	20AB022FOAYNANCO	25.3	27.8	37.9	5.5	4	20AB022FOAYNANCO	是	D
28	33	44	10	7.5	20AB028FOAYNANCO	32.2	37.9	50.6	7.5	5.5	20AB028FOAYNANCO	是	D
42	46.2	63	15	10	20AB042FOAYNANCO	43	55.5	74	11	7.5	20AB042FOAYNANCO	是	D
54	63	84	20	15	20AB054FOAYNANCO	62.1	72.4	96.6	15	11	20AB054FOAYNANCO	是	E
70	81	108	25	20	20AB070FOAYNANCO	78.2	93.1	124	18.5	15	20AB070FOAYNANCO	是	E

(1) 變頻器必須設定為較低電壓，以取得所示的電流。

## 380...480V AC，三相變頻器

480V AC輸入						400V AC輸入						搭配 濾波器	框架 尺寸
輸出安培數			一般 負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	輸出安培數			一般 負載 kW	重載 kW	型號		
持續 輸出	1分鐘	3秒鐘				持續 輸出	1分鐘	3秒鐘					
1.1	1.2	1.6	0.5	0.33	20AD1P1FOAYNNNCO	1.3	1.4	1.9	0.37	0.25	20AC1P3FOAYNNNCO	否	A
1.1	1.2	1.6	0.5	0.33	20AD1P1FOAYNANCO	1.3	1.4	1.9	0.37	0.25	20AC1P3FOAYNANCO	是	B
2.1	2.4	3.2	1	0.75	20AD2P1FOAYNNNCO	2.1	2.4	3.2	0.75	0.55	20AC2P1FOAYNNNCO	否	A
2.1	2.4	3.2	1	0.75	20AD2P1FOAYNANCO	2.1	2.4	3.2	0.75	0.55	20AC2P1FOAYNANCO	是	B
3.4	4.5	6	2	1.5	20AD3P4FOAYNNNCO	3.5	4.5	6	1.5	1.1	20AC3P5FOAYNNNCO	否	A
3.4	4.5	6	2	1.5	20AD3P4FOAYNANCO	3.5	4.5	6	1.5	1.1	20AC3P5FOAYNANCO	是	B
5	5.5	7.5	3	2	20AD5P0FOAYNNNCO	5	5.5	7.5	2.2	1.5	20AC5P0FOAYNNNCO	否	B
5	5.5	7.5	3	2	20AD5P0FOAYNANCO	5	5.5	7.5	2.2	1.5	20AC5P0FOAYNANCO	是	B
8	8.8	12	5	3	20AD8P0FOAYNNNCO	8.7	9.9	13.2	4	3	20AC8P7FOAYNNNCO	否	B
8	8.8	12	5	3	20AD8P0FOAYNANCO	8.7	9.9	13.2	4	3	20AC8P7FOAYNANCO	是	B
11	12.1	16.5	7.5	5	20AD011FOAYNANCO	11.5	13	17.4	5.5	4	20AC011FOAYNANCO	是	C
14	16.5	22	10	7.5	20AD014FOAYNANCO	15	17.2	23.1	7.5	5.5	20AC015FOAYNANCO	是	C
22	24.2	33	15	10	20AD022FOAYNANCO	22	24.2	33	11	7.5	20AC022FOAYNANCO	是	D
27	33	44	20	15	20AD027FOAYNANCO	30	33	45	15	11	20AC030FOAYNANCO	是	D
34	40.5	54	25	20	20AD034FOAYNANCO	37	45	60	18.5	15	20AC037FOAYNANCO	是	D
40	51	68	30	25	20AD040FOAYNANCO	43	56	74	22	18.5	20AC043FOAYNANCO	是	D
52	60	80	40	30	20AD052FOAYNANCO	60	66	90	30	22	20AC060FOAYNANCO	是	E
65	78	104	50	40	20AD065FOAYNANCO	72	90	120	37	30	20AC072FOAYNANCO	是	E



## 凸緣固定型

前機架 = IP20，NEMA/UL第1型，散熱槽 = IP66，NEMA/UL 4X/12型，無HIM（續）

## 500...600V AC，三相變頻器

輸出安培數			600V AC輸入			搭配濾波器	框架尺寸
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號		
0.9	1	1.4	0.5	0.33	20AE0P9FOAYNNNCO	否	A
1.7	1.9	2.6	1	0.75	20AE1P7FOAYNNNCO	否	A
2.7	3.6	4.8	2	1	20AE2P7FOAYNNNCO	否	A
3.9	4.3	5.8	3	1.5	20AE3P9FOAYNNNCO	否	B
6.1	6.7	9.1	5	3	20AE6P1FOAYNNNCO	否	B
9	9.9	13.5	7.5	5	20AE9P0FOAYNNNCO	否	C
11	13.5	18	10	7.5	20AE011FOAYNNNCO	否	C
17	18.7	25.5	15	10	20AE017FOAYNNNCO	否	D
22	25.5	34	20	15	20AE022FOAYNNNCO	否	D
27	33	44	25	20	20AE027FOAYNNNCO	否	D
32	40.5	54	30	25	20AE032FOAYNNNCO	否	D
41	48	64	40	30	20AE041FOAYNNANCO	否	E
52	61.5	82	50	40	20AE052FOAYNNANCO	否	E

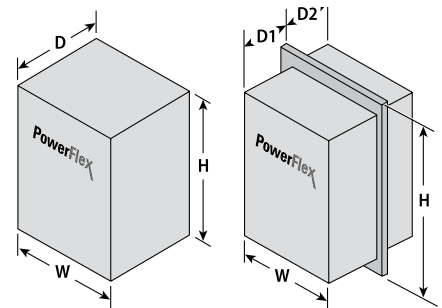
## 約略尺寸及重量

尺寸單位為mm (in.) —— 重量單位為kg (lb)

## IP20，NEMA/UL第1型

框架	H	W	D	重量 <sup>(1)</sup>
A	225.7 (8.89)	122.4 (4.82)	179.8 (7.08)	2.71 (6.0)
B	234.6 (9.24)	171.7 (6.76)	179.8 (7.08)	3.60 (7.9)
C	300.0 (11.81)	185.0 (7.28)	179.8 (7.08)	6.89 (15.2)
D	350.0 (13.78)	219.9 (8.66)	179.8 (7.08)	9.25 (20.4)
E	555.8 (21.88)	280.3 (11.04)	207.1 (8.15)	18.60 (41.0)

(1) 重量包括HIM及I/O。



## IP66，NEMA/UL 4X/12型僅供室內使用

框架	H	W	D	重量 <sup>(1)</sup>
B	239.8 (9.44)	171.7 (6.76)	203.3 (8.00)	3.61 (8.0)
D	350.0 (13.78)	219.9 (8.66)	210.7 (8.29)	9.13 (20.1)
E	555.8 (21.88)	280.3 (11.04)	219.8 (8.65)	18.6 (41.0)

(1) 重量包括HIM及I/O。

## 凸緣固定型

框架	H	W	D1	D2	重量 <sup>(1)</sup>
A	225.8 (8.89)	156.0 (6.14)	123.0 (4.84)	55.6 (2.19)	2.71 (6.0)
B	234.6 (9.24)	205.2 (8.08)	123.0 (4.84)	55.6 (2.19)	3.60 (7.9)
C	300.0 (11.81)	219.0 (8.62)	123.0 (4.84)	55.6 (2.19)	6.89 (15.2)
D	350.0 (13.78)	248.4 (9.78)	123.0 (4.84)	55.6 (2.19)	9.25 (20.4)
E	555.8 (21.88)	280.3 (11.04)	117.2 (4.61)	89.9 (3.54)	18.60 (41.0)

(1) 重量包括HIM及I/O。

# PowerFlex Architecture-Class變頻器

PowerFlex系列變頻器是專為廣泛應用所設計。

## PowerFlex 700交流變頻器



PowerFlex 700變頻器涵蓋各種馬力的額定值，可用於控制應用系統中的三相感應馬達，無論應用系統的需求是最簡單的速度控制或最複雜的扭矩控制，均可滿足。

PowerFlex 700交流變頻器一覽表

額定值	200...240V : 0.37...66 kW/0.5...100 Hp/2.2...260 A		380...480V : 0.37...500 kW/0.5...700 Hp/1.1...875 A	
	500...600V : 1...150 Hp/1.7...144 A		690V : 45...132 kW/52...142 A	
馬達控制系統	壓頻比控制	無感測向量控制	採用FORCE技術的向量控制（搭載與不搭載編碼器）	
機殼	IP00，EMA/UL開放型	IP20，NEMA/UL第1型	IP54，NEMA 12	凸緣固定型

## PowerFlex 700S交流變頻器



PowerFlex 700S提供最佳的整合，滿足資源需求最嚴格的獨立式與整合式變頻器控制器以及變頻器系統之應用需求。DriveLogix選項以高性能的Logix引擎，結合PowerFlex交流變頻器的強大性能與彈性控制，提出高功能性、具成本效益的變頻器與控制器解決方案。

PowerFlex 700S交流變頻器一覽表

額定值	200...240V : 0.75...66 kW/1...100 Hp/4.2...260 A		380...480V : 0.75...800 kW/1...1250 Hp/2.1...1450 A	
	500...600V : 1...1600 Hp/1.7...1500 A		690V : 50...1500 kW/52...1500 A	
馬達控制系統	壓頻比控制	採用FORCE技術的向量控制（搭載與不搭載編碼器）	永磁馬達控制系統	
機殼	IP20，NEMA/UL第1型		IP21，NEMA/UL第1型	

## PowerFlex 700L交流變頻器



PowerFlex 700L採完全可再生的液體冷卻用電結構，可搭配PowerFlex 700或PowerFlex 700S控制器使用，提供優異的性能與強大的動力。這種液體冷卻的變頻器具有再生性制動、高反應速度與位置控制、持續的抑制、快速減速以及高慣性負載停止等功能。

PowerFlex 700L交流變頻器一覽表

額定值	380...480V : 200...860 kW/268...1150 Hp/360...1250 A		500...600V : 345...650 kW/465...870 Hp/4.25...800 A	
	690V : 355...657 kW/475...881 Hp/380...705 A			
馬達控制系統	選擇PowerFlex 700或PowerFlex 700S控制器			
機殼	IP00，NEMA/UL開放型（框架2）		IP20，NEMA/UL第1型（框架3A、3B）	

如需更多產品選型資訊，請至網站：[www.rockwellautomation.com/go/drives](http://www.rockwellautomation.com/go/drives)。

## PowerFlex 700H交流變頻器



洛克威爾自動化宣布將於2016年6月停售PowerFlex 700H交流變頻器。建議客戶可從PowerFlex 700H變頻器移轉改用PowerFlex 755變頻器。

PowerFlex 700H交流變頻器一覽表

額定值	380...480V : 132...1200 kW/200...1900 Hp/261...2150 A	500...600V : 150...2400 Hp/170...2250 A
	690V : 160...2300 kW/170...2250 A	
馬達控制系統	壓頻比控制	無感測向量控制
機殼	IP21, NEMA第1型	

# PowerFlex 753交流變頻器

PowerFlex 753交流變頻器提供多重選項與功能，以及簡單整合的加值優勢，是專為一般用途而設計。PowerFlex 753有標準配備的內建I/O，對原始設備製造商與系統整合業者而言，是極具成本效益的解決方案，不僅可降低工程成本、讓機器更快上市，更符合想要提高生產力與機器安全性的消費者需求。



## PowerFlex 753變頻器一覽表

### 額定值

380...480V :	0.75...270 kW/1.0...400 Hp/2.1...477 A
600V :	1.0...300 kW/1.7...289 A
690V :	7.5...250 kW/12...263 A

### 馬達控制系統

- 壓頻比控制
- 無感測向量控制
- 採用FORCE技術的向量控制 (搭載與不搭載編碼器)
- 搭載與不搭載編碼器的內部永磁裝置

### 機殼

- IP00/IP20, NEMA/UL開放型
- 凸緣固定型
- IP54/NEMA/UL 12型

### 安全

- 安全扭矩關斷PLe/SIL3 Cat.3
- 安全速度監控PLe/SIL3 Cat.4

### 其他功能

- DeviceLogix
- 預測診斷系統
- 可調式電壓控制
- 三個可用於I/O、回饋訊息、安全、控制器輔助電力供應系統、通訊等功能的選項插槽
- 索引
- 適用於油井應用的抽油泵連動機 (Pump Jack) 與抽乾 (Pump Off) 系統
- 適用於紡織應用系統的氣壓躍動 (Pjump) 與橫向式往返 (Traverse) 功能
- 保護塗層
- 直流鏈扼流圈
- 自動裝置組態<sup>(1)</sup>

### 認證

- ATEX認證 (適用選項)
- c-UL-us
- CE
- EAC
- EPRI/SEMI F47
- FS ISO/EN13849-1安全扭矩關斷選項
- KCC
- 海事認證 (ABS, 勞氏驗船協會驗證與RINA)
- RCM
- 符合ROHS標準的物料
- TÜV<sup>(2)</sup>

### 選項

請參閱第90...109頁

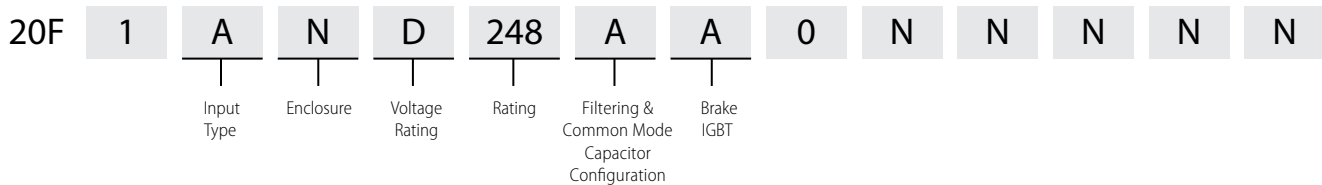
- (1) 需有雙埠EtherNet/IP選配模組 (型號20-750-ENETR)，韌體V7版、Studio 5000 Logix Designer與變頻器外掛模組4.04版以上。
- (2) 認證適用於20-750-S及20-750-S1安全選項 (安裝於變頻器內時)。

## 其他資訊

PowerFlex 750系列簡冊，版本編號750-BR001

PowerFlex 750系列技術數據，版本編號750-TD001

## 型號說明



## 產品選型

IP00/IP20，NEMA/UL開放型<sup>(1)</sup>

380...480V AC，三相變頻器

480V AC輸入					400V AC輸入					框架尺寸		
輸出安培數 <sup>(2)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	輸出安培數 <sup>(2)</sup>			一般負載 kW		重載 kW	型號 <sup>(3)</sup>
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				持續輸出	1分鐘	3秒鐘				
2.1	2.3	3.2	1	0.5	20F11RD2P1AAONNNNN	2.1	2.3	3.2	0.75	0.37	20F11RC2P1JAONNNNN	1
3.4	3.7	5.1	2	1.5	20F11RD3P4AAONNNNN	3.5	3.9	5.3	1.5	0.75	20F11RC3P5JAONNNNN	1
5	5.5	7.5	3	2	20F11RD5P0AAONNNNN	5	5.5	7.5	2.2	1.5	20F11RC5P0JAONNNNN	1
8	8.8	12	5	3	20F11RD8P0AAONNNNN	8.7	9.6	13.1	4	2.2	20F11RC8P7JAONNNNN	1
11	12.1	16.5	7.5	5	20F11RD011AAONNNNN	11.5	12.7	17.3	5.5	4	20F11RC011JAONNNNN	1
14	15.4	21	10	7.5	20F11RD014AAONNNNN	15.4	16.9	23.1	7.5	5.5	20F11RC015JAONNNNN	1
2.1	3.1	3.7	1	1	20F11ND2P1AAONNNNN	2.1	3.1	3.7	0.75	0.75	20F11NC2P1JAONNNNN	2
3.4	5.1	6.1	2	2	20F11ND3P4AAONNNNN	3.5	5.2	6.3	1.5	1.5	20F11NC3P5JAONNNNN	2
5	7.5	9	3	3	20F11ND5P0AAONNNNN	5	7.5	9.0	2.2	2.2	20F11NC5P0JAONNNNN	2
8	12	14.4	5	5	20F11ND8P0AAONNNNN	8.7	13	15.6	4	4	20F11NC8P7JAONNNNN	2
11	16.5	19.8	7.5	7.5	20F11ND011AAONNNNN	11.5	17.2	20.7	5.5	5.5	20F11NC011JAONNNNN	2
14 (11)	15.4 (16.5)	21 (21)	10	7.5	20F11ND014AAONNNNN	15.4 (11.5)	16.9 (17.3)	23.1 (23.1)	7.5	5.5	20F11NC015JAONNNNN	2
22 (14)	24.2 (21)	33 (33)	15	10	20F11ND022AAONNNNN	22 (15.4)	24.2 (23.1)	33 (33)	11	7.5	20F11NC022JAONNNNN	2
27 (22)	29.7 (33)	40.5 (40.5)	20	15	20F11ND027AAONNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20F11NC030JAONNNNN	3
34 (27)	37.4 (40.5)	51 (51)	25	20	20F11ND034AAONNNNN	37 (30)	40.7 (45)	55.5 (55.5)	18.5	15	20F11NC037JAONNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61.2)	30	25	20F11ND040AAONNNNN	43 (37)	47.3 (55.5)	64.5 (66.6)	22	18.5	20F11NC043JAONNNNN	3
52 (40)	57.2 (60)	78 (78)	40	30	20F11ND052AAONNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20F11NC060JAONNNNN	4
65 (52)	71.5 (78)	97.5 (97.5)	50	40	20F11ND065AAONNNNN	72 (60)	79.2 (90)	108 (108)	37	30	20F11NC072JAONNNNN	4
77 (65)	84.7 (97.5)	116 (117)	60	50	20F11ND077AAONNNNN	85 (72)	93.5 (108)	128 (130)	45	37	20F11NC085JAONNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20F11ND096AAONNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20F11NC104JAONNNNN	5
125 (96)	138 (144)	188 (188)	100	75	20F1AND125ANONNNNN	140 (104)	154 (156)	210 (210)	75	55	20F1ANC140JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
156 (125)	172 (188)	234 (234)	125	100	20F1AND156ANONNNNN	170 (140)	187 (210)	255 (255)	90	75	20F1ANC170JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
186 (156)	205 (234)	279 (281)	150	125	20F1AND186ANONNNNN	205 (170)	226 (255)	308 (308)	110	90	20F1ANC205JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
248 (186)	273 (279)	372 (372)	200	150	20F1AND248ANONNNNN	260 (205)	286 (308)	390 (390)	132	110	20F1ANC260JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
302 (248)	332 (372)	453 (453)	250	200	20F1AND302ANONNNNN	302 (260)	332 (390)	453 (468)	160	132	20F1ANC302JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>
361 (302)	397 (453)	542 (544)	300	250	20F1AND361ANONNNNN	367 (302)	404 (453)	551 (551)	200	160	20F1ANC367JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>
415 (361)	457 (542)	623 (650)	350	300	20F1AND415ANONNNNN	456 (367)	502 (551)	684 (684)	250	200	20F1ANC456JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>
477 (361)	525 (542)	716 (650)	400	300	20F1AND477ANONNNNN	477 (367)	525 (551)	716 (684)	270	200	20F1ANC477JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>

(1) 框架2...5為IP20，框架6...7為IP00。

(2) 部分變頻器具備兩種電流額定值；其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一種額定值中操作。

(3) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

(4) 亦提供搭配內建煞車IGBT的選項（20F1xxxxxx A xxxxxxx）。



## IP00/IP20，NEMA/UL開放型（續）

框架3、4與5為600 V專用變頻器。框架6與7為雙電壓變頻器並可在600 V或690 V AC下運作。**重要事項：**框架3、4與5不可用於具框架6或更大型變頻器之共用直流輸入分享應用中。請聯繫您當地的洛克威爾自動化銷售據點或Allen-Bradley經銷商，瞭解詳細資訊。

交流輸入框架6與7變頻器並不提供直流匯流排端子。

## 600V AC，三相變頻器——IP20，NEMA/UL第1型

輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	框架尺寸
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				
1.7 (0.9)	1.9 (1.4)	2.6 (2.6)	1	0.5	20F11NE1P7AAONNNNN	3
2.7 (1.7)	3.0 (2.6)	4.1 (4.6)	2	1	20F11NE2P7AAONNNNN	3
3.9 (2.7)	4.3 (4.1)	5.9 (7.3)	3	2	20F11NE3P9AAONNNNN	3
6.1 (3.9)	6.7 (5.9)	9.2 (10.5)	5	3	20F11NE6P1AAONNNNN	3
9 (6.1)	9.9 (9.2)	13.5 (16.5)	7.5	5	20F11NE9P0AAONNNNN	3
11 (9)	12.1 (13.5)	16.5 (24.3)	10	7.5	20F11NE011AAONNNNN	3
17 (11)	18.7 (16.5)	25.5 (29.7)	15	10	20F11NE017AAONNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20F11NE022AAONNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20F11NE027AAONNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20F11NE032AAONNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20F11NE041AAONNNNN	5

(1) 這類變頻器具備兩種電流額定值；其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一額定值中操作。

## 600...690 V AC，三相變頻器——IP00，NEMA/UL開放型

600V AC輸入					690V AC輸入						框架尺寸	
輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 kW	重載 kW		型號 <sup>(2)</sup>
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				持續輸出	1分鐘	3秒鐘				
12 (9.1)	132 (137)	18 (18)	10 <sup>(3)</sup>	7.5	20F1ANE012ANONNNNN	12 (9)	132 (135)	18 (18)	7.5	5.5	20F1ANF012JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
18 (11.1)	198 (167)	27 (27)	15 <sup>(3)</sup>	10	20F1ANE018ANONNNNN	15 (11.5)	165 (173)	225 (225)	11	7.5	20F1ANF015JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
23 (18)	253 (27)	345 (345)	20 <sup>(3)</sup>	15	20F1ANE023ANONNNNN	20 (15)	22 (22.5)	30 (30)	15	11	20F1ANF020JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
24 (22)	264 (33)	36 (39.6)	20 <sup>(3)</sup>	20	20F1ANE024ANONNNNN	23 (20)	25.3 (30)	34.5 (36)	18.5	15	20F1ANF023JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
28 (23)	308 (345)	42 (42)	25 <sup>(3)</sup>	20	20F1ANE028ANONNNNN	30 (23)	33 (34.5)	45 (45)	22	18.5	20F1ANF030JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
33 (28)	363 (42)	495 (504)	30 <sup>(3)</sup>	25	20F1ANE033ANONNNNN	34 (30)	37.4 (45)	51 (54)	30	22	20F1ANF034JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
42 (33)	462 (495)	63 (63)	40 <sup>(3)</sup>	30	20F1ANE042ANONNNNN	46 (34)	50.6 (51)	69 (69)	37	30	20F1ANF046JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
53 (42)	583 (63)	795 (795)	50 <sup>(3)</sup>	40	20F1ANE053ANONNNNN	50 (46)	55 (69)	75 (82.8)	45	37	20F1ANF050JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
63 (52)	693 (78)	945 (945)	60	50	20F1ANE063ANONNNNN	61 (50)	67.1 (75)	91.5 (91.5)	55	45	20F1ANF061JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
77 (63)	847 (945)	116 (116)	75	60	20F1ANE077ANONNNNN	82 (61)	90.2 (91.5)	123 (123)	75	55	20F1ANF082JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
99 (77)	109 (116)	149 (149)	100	75	20F1ANE099ANONNNNN	98 (82)	108 (123)	147 (148)	90	75	20F1ANF098JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
125 (99)	138 (149)	188 (188)	125	100	20F1ANE125ANONNNNN	119 (98)	131 (147)	179 (179)	110	90	20F1ANF119JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
144 (125)	158 (188)	216 (225)	150	125	20F1ANE144ANONNNNN	142 (119)	156 (179)	213 (214)	132	110	20F1ANF142JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
192 (144)	211 (216)	288 (288)	200	150	20F1ANE192ANONNNNN	171 (142)	188 (213)	257 (257)	160	132	20F1ANF171JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>
242 (192)	266 (288)	363 (363)	250	200	20F1ANE242ANONNNNN	212 (171)	233 (257)	318 (318)	200	160	20F1ANF212JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>
289 (242)	318 (318)	434 (436)	300	250	20F1ANE289ANONNNNN	263 (212)	289 (289)	395 (395)	250	200	20F1ANF263JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>

(1) 這類變頻器具備兩種電流額定值；其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一額定值中操作。

(2) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

(3) 含未受控前端的共用直流輸入應用中，如連接至60 Hp（含）以上變頻器時可切換600V額定值。

(4) 亦提供搭配內建煞車IGBT的選項（20F1xxxxxx A xxxxxx）。

## 凸緣固定型

正面 = IP20，NEMA/UL開放型，背面／散熱槽 = IP66，NEMA/UL 4X型

## 380...480V AC，三相變頻器

480V AC輸入					400V AC輸入					框架尺寸		
輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 kW		重載 kW	型號 <sup>(2)</sup>
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				持續輸出	1分鐘	3秒鐘				
2.1	3.1	3.7	1	1	20F11FD2P1AA0NNNNN	2.1	3.1	3.7	0.75	0.75	20F11FC2P1JA0NNNNN	2
3.4	5.1	6.1	2	2	20F11FD3P4AA0NNNNN	3.5	5.2	6.3	1.5	1.5	20F11FC3P5JA0NNNNN	2
5	7.5	9	3	3	20F11FD5P0AA0NNNNN	5	7.5	9.0	2.2	2.2	20F11FC5P0JA0NNNNN	2
8	12	14.4	5	5	20F11FD8P0AA0NNNNN	8.7	13	15.6	4	4	20F11FC8P7JA0NNNNN	2
11	16.5	19.8	7.5	7.5	20F11FD011AA0NNNNN	11.5	17.2	20.7	5.5	5.5	20F11FC011JA0NNNNN	2
14 (11)	15.4 (16.5)	21 (21)	10	7.5	20F11FD014AA0NNNNN	15.4 (11.5)	16.9 (17.3)	23.1 (23.1)	7.5	5.5	20F11FC015JA0NNNNN	2
22 (14)	24.2 (21)	33 (33)	15	10	20F11FD022AA0NNNNN	22 (15.4)	24.2 (23.1)	33 (33)	11	7.5	20F11FC022JA0NNNNN	2
27 (22)	29.7 (33)	40.5 (40.5)	20	15	20F11FD027AA0NNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20F11FC030JA0NNNNN	3
34 (27)	37.4 (40.5)	51 (51)	25	20	20F11FD034AA0NNNNN	37 (30)	40.7 (45)	55.5 (55.5)	18.5	15	20F11FC037JA0NNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61.2)	30	25	20F11FD040AA0NNNNN	43 (37)	47.3 (55.5)	64.5 (66.6)	22	18.5	20F11FC043JA0NNNNN	3
52 (40)	57.2 (60)	78 (78)	40	30	20F11FD052AA0NNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20F11FC060JA0NNNNN	4
65 (52)	71.5 (78)	97.5 (97.5)	50	40	20F11FD065AA0NNNNN	72 (60)	79.2 (90)	108 (108)	37	30	20F11FC072JA0NNNNN	4
77 (65)	84.7 (97.5)	116 (117)	60	50	20F11FD077AA0NNNNN	85 (72)	93.5 (108)	128 (130)	45	37	20F11FC085JA0NNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20F11FD096AA0NNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20F11FC104JA0NNNNN	5

備註：框架6..7需要一凸緣配件組，配件組搭配IP00，NEMA/UL開放型變頻器，且使用者須自行安裝。

(1) 部分變頻器具備兩種電流額定值；其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一額定值中操作。

(2) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

## 600V AC，三相變頻器

輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	框架尺寸
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				
1.7 (0.9)	1.9 (1.4)	2.6 (2.6)	1	0.5	20F11FE1P7AA0NNNNN	3
2.7 (1.7)	3.0 (2.6)	4.1 (4.6)	2	1	20F11FE2P7AA0NNNNN	3
3.9 (2.7)	4.3 (4.1)	5.9 (7.3)	3	2	20F11FE3P9AA0NNNNN	3
6.1 (3.9)	6.7 (5.9)	9.2 (10.5)	5	3	20F11FE6P1AA0NNNNN	3
9 (6.1)	9.9 (9.2)	13.5 (16.5)	7.5	5	20F11FE9P0AA0NNNNN	3
11 (9)	12.1 (13.5)	16.5 (24.3)	10	7.5	20F11FE011AA0NNNNN	3
17 (11)	18.7 (16.5)	25.5 (29.7)	15	10	20F11FE017AA0NNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20F11FE022AA0NNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20F11FE027AA0NNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20F11FE032AA0NNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20F11FE041AA0NNNNN	5
52 (41)	57 (62)	78 (111)	50	40	20F11FE052AA0NNNNN	5

(1) 這類變頻器具備兩種電流額定值；其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一額定值中操作。

## IP54，NEMA/UL 12型

## 380...480V AC，三相變頻器

480V AC輸入					400V AC輸入					框架尺寸		
輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 kW		重載 kW	型號 <sup>(2)</sup>
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				持續輸出	1分鐘	3秒鐘				
2.1	3.1	3.7	1	1	20F11GD2P1AA0NNNNN	2.1	3.1	3.7	0.75	0.75	20F11GC2P1JA0NNNNN	2
3.4	5.1	6.1	2	2	20F11GD3P4AA0NNNNN	3.5	5.2	6.3	1.5	1.5	20F11GC3P5JA0NNNNN	2
5	7.5	9	3	3	20F11GD5P0AA0NNNNN	5	7.5	9.0	2.2	2.2	20F11GC5P0JA0NNNNN	2
8	12	14.4	5	5	20F11GD8P0AA0NNNNN	8.7	13	15.6	4	4	20F11GC8P7JA0NNNNN	2
11	16.5	19.8	7.5	7.5	20F11GD011AA0NNNNN	11.5	17.2	20.7	5.5	5.5	20F11GC011JA0NNNNN	2
14 (11)	15.4 (16.5)	21 (21)	10	7.5	20F11GD014AA0NNNNN	15.4 (11.5)	16.9 (17.3)	23.1 (23.1)	7.5	5.5	20F11GC015JA0NNNNN	2
22 (14)	24.2 (21)	33 (33)	15	10	20F11GD022AA0NNNNN	22 (15.4)	24.2 (23.1)	33 (33)	11	7.5	20F11GC022JA0NNNNN	2
27 (22)	29.7 (33)	40.5 (40.5)	20	15	20F11GD027AA0NNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20F11GC030JA0NNNNN	3
34 (27)	37.4 (40.5)	51 (51)	25	20	20F11GD034AA0NNNNN	37 (30)	40.7 (45)	55.5 (55.5)	18.5	15	20F11GC037JA0NNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61.2)	30	25	20F11GD040AA0NNNNN	43 (37)	47.3 (55.5)	64.5 (66.6)	22	18.5	20F11GC043JA0NNNNN	3
52 (40)	57.2 (60)	78 (78)	40	30	20F11GD052AA0NNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20F11GC060JA0NNNNN	4
65 (52)	71.5 (78)	97.5 (97.5)	50	40	20F11GD065AA0NNNNN	72 (60)	79.2 (90)	108 (108)	37	30	20F11GC072JA0NNNNN	5
77 (65)	84.7 (97.5)	116 (117)	60	50	20F11GD077AA0NNNNN	85 (72)	93.5 (108)	128 (130)	45	37	20F11GC085JA0NNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20F1AGD096AN0NNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20F1AGC104JN0NNNNN	6 <sup>(3)</sup>
125 (96)	138 (144)	188 (188)	100	75	20F1AGD125AN0NNNNN	140 (104)	154 (156)	210 (210)	75	55	20F1AGC140JN0NNNNN	6 <sup>(3)</sup>
156 (125)	172 (188)	234 (234)	125	100	20F1AGD156AN0NNNNN	170 (140)	187 (210)	255 (255)	90	75	20F1AGC170JN0NNNNN	6 <sup>(3)</sup>
186 (156)	205 (234)	279 (281)	150	125	20F1AGD186AN0NNNNN	205 (170)	226 (255)	308 (308)	110	90	20F1AGC205JN0NNNNN	6 <sup>(3)</sup>
248 (186)	273 (279)	372 (372)	200	150	20F1AGD248AN0NNNNN	260 (205)	286 (308)	390 (390)	132	110	20F1AGC260JN0NNNNN	7 <sup>(3)</sup>
302 (248)	332 (372)	453 (453)	250	200	20F1AGD302AN0NNNNN	302 (260)	332 (390)	453 (468)	160	132	20F1AGC302JN0NNNNN	7 <sup>(3)</sup>
361 (302)	397 (453)	542 (544)	300	250	20F1AGD361AN0NNNNN	367 (302)	404 (453)	551 (551)	200	160	20F1AGC367JN0NNNNN	7 <sup>(3)</sup>
415 (361)	457 (542)	623 (650)	350	300	20F1AGD415AN0NNNNN	456 (367)	502 (551)	684 (684)	250	200	20F1AGC456JN0NNNNN	7 <sup>(3)</sup>

(1) 部分變頻器具備兩種電流額定值；其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一種額定值中操作。

(2) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

(3) 亦提供搭配內建煞車IGBT的選項（20F1xxxxxx A xxxxxx）。

## IP54, NEMA 12型 (續)

框架3、4與5為600 V專用變頻器。框架6與7為雙電壓變頻器並可在600 V或690 V AC下運作。**重要事項：**框架3、4與5不可用於具框架6或更大型變頻器之共用直流輸入分享應用中。請聯繫您當地的洛克威爾自動化銷售據點或Allen-Bradley經銷商，瞭解詳細資訊。

交流輸入框架6與7變頻器並不提供直流匯流排端子。

## 600V AC, 三相變頻器

輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	框架尺寸
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				
1.7 (0.9)	1.9 (1.4)	2.6 (2.6)	1	0.5	20F11GE1P7AA0NNNNN	3
2.7 (1.7)	3.0 (2.6)	4.1 (4.6)	2	1	20F11GE2P7AA0NNNNN	3
3.9 (2.7)	4.3 (4.1)	5.9 (7.3)	3	2	20F11GE3P9AA0NNNNN	3
6.1 (3.9)	6.7 (5.9)	9.2 (10.5)	5	3	20F11GE6P1AA0NNNNN	3
9 (6.1)	9.9 (9.2)	13.5 (16.5)	7.5	5	20F11GE9P0AA0NNNNN	3
11 (9)	12.1 (13.5)	16.5 (24.3)	10	7.5	20F11GE011AA0NNNNN	3
17 (11)	18.7 (16.5)	25.5 (29.7)	15	10	20F11GE017AA0NNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20F11GE022AA0NNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20F11GE027AA0NNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20F11GE032AA0NNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20F11GE041AA0NNNNN	5

(1) 這類變頻器具備兩種電流額定值；其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一額定值中操作。

## 600...690V AC, 三相變頻器

600V AC輸入					690V AC輸入							框架尺寸
輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 kW	重載 kW	型號 <sup>(2)</sup>	
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				持續輸出	1分鐘	3秒鐘				
12 (9.1)	132 (137)	18 (18)	10 <sup>(3)</sup>	7.5	20F1AGE012ANONNNNN	12 (9)	132 (135)	18 (18)	7.5	5.5	20F1AGF012JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
18 (11.1)	198 (167)	27 (27)	15 <sup>(3)</sup>	10	20F1AGE018ANONNNNN	15 (11.5)	165 (173)	225 (225)	11	7.5	20F1AGF015JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
23 (18)	253 (27)	345 (345)	20 <sup>(3)</sup>	15	20F1AGE023ANONNNNN	20 (15)	22 (22.5)	30 (30)	15	11	20F1AGF020JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
24 (22)	264 (33)	36 (396)	20 <sup>(3)</sup>	20	20F1AGE024ANONNNNN	23 (20)	253 (30)	345 (36)	18.5	15	20F1AGF023JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
28 (23)	308 (345)	42 (42)	25 <sup>(3)</sup>	20	20F1AGE028ANONNNNN	30 (23)	33 (34.5)	45 (45)	22	18.5	20F1AGF030JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
33 (28)	363 (42)	495 (504)	30 <sup>(3)</sup>	25	20F1AGE033ANONNNNN	34 (30)	37.4 (45)	51 (54)	30	22	20F1AGF034JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
42 (33)	462 (495)	63 (63)	40 <sup>(3)</sup>	30	20F1AGE042ANONNNNN	46 (34)	50.6 (51)	69 (69)	37	30	20F1AGF046JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
53 (42)	583 (63)	795 (795)	50 <sup>(3)</sup>	40	20F1AGE053ANONNNNN	50 (46)	55 (69)	75 (82.8)	45	37	20F1AGF050JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
63 (52)	693 (78)	945 (945)	60	50	20F1AGE063ANONNNNN	61 (50)	67.1 (75)	91.5 (91.5)	55	45	20F1AGF061JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
77 (63)	847 (945)	116 (116)	75	60	20F1AGE077ANONNNNN	82 (61)	90.2 (91.5)	123 (123)	75	55	20F1AGF082JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
99 (77)	109 (116)	149 (149)	100	75	20F1AGE099ANONNNNN	98 (82)	108 (123)	147 (148)	90	75	20F1AGF098JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
125 (99)	138 (149)	188 (188)	125	100	20F1AGE125ANONNNNN	119 (98)	131 (147)	179 (179)	110	90	20F1AGF119JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
144 (125)	158 (188)	216 (225)	150	125	20F1AGE144ANONNNNN	142 (119)	156 (179)	213 (214)	132	110	20F1AGF142JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
192 (144)	211 (216)	288 (288)	200	150	20F1AGE192ANONNNNN	171 (142)	188 (213)	257 (257)	160	132	20F1AGF171JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>
242 (192)	266 (288)	363 (363)	250	200	20F1AGE242ANONNNNN	212 (171)	233 (257)	318 (318)	200	160	20F1AGF212JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>
289 (242)	318 (318)	434 (436)	300	250	20F1AGE289ANONNNNN	263 (212)	289 (289)	395 (395)	250	200	20F1AGF263JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>

(1) 這類變頻器具備兩種電流額定值；其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一額定值中操作。

(2) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

(3) 含未受控前端的共用直流輸入應用中，如連接至60 Hp（含）以上變頻器時可切換600 V額定值。

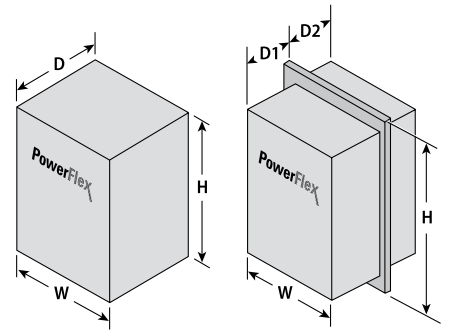
(4) 亦提供搭配內建築車IGBT的選項（20F1xxxxxx A xxxxxx）。

## 約略尺寸及重量

尺寸單位為mm (in.) – 重量單位為kg (lb)

### IP00/IP20，NEMA/UL開放型

框架	H	W	D	重量
1	400.5 (15.77)	110.0 (4.33)	211.0 (8.31)	6.00 (12.75)
2	424.2 (16.70)	134.5 (5.30)	212.0 (8.35)	7.80 (17.2)
3	454.0 (17.87)	190.0 (7.48)	212.0 (8.35)	11.80 (26.1)
4	474.0 (18.66)	222.0 (8.74)	212.0 (8.35)	13.60 (30.0)
5	550.0 (21.65)	270.0 (10.63)	212.0 (8.35)	20.40 (45.0)
6	665.5 (26.20)	308.0 (12.13)	346.4 (13.64)	38.60 (85.0)
7	881.5 (34.70)	430.0 (16.93)	349.6 (13.76)	72.60...108.90 (160.0...240.0)



### IP54，NEMA/UL 12型

框架	H	W	D	重量 <sup>(1)</sup>
2	543.2 (21.39)	215.3 (8.48)	222.2 (8.75)	8.00 (17.0)
3	551.0 (21.69)	268.0 (10.55)	220.1 (8.67)	12.00 (26.0)
4	571.0 (22.48)	300.0 (11.81)	220.1 (8.67)	14.00 (30.0)
5	647.0 (25.47)	348.0 (13.70)	220.1 (8.67)	20.00 (45.0)
6	1298.3 (51.11)	609.4 (23.99)	464.7 (18.30)	91.00 (200.0)
7	1614.0 (63.54)	609.4 (23.99)	464.7 (18.30)	162.00 (357.0)

(1) 重量為約略值。詳細重量資訊請參閱PowerFlex 750系列技術數據。

### 凸緣固定型

框架	H	W	D1	D2	重量 <sup>(1)</sup>
2	481.8 (18.97)	206.2 (8.12)	148.3 (5.84)	63.7 (2.51)	8.00 (17.0)
3	515.0 (20.28)	260.0 (10.24)	127.4 (5.02)	84.6 (3.33)	12.00 (26.0)
4	535.0 (21.06)	292.0 (11.50)	127.4 (5.02)	84.6 (3.33)	14.00 (30.0)
5	611.0 (24.06)	340.0 (13.39)	127.4 (5.02)	84.6 (3.33)	20.00 (45.0)
6	665.5 (26.20)	308.0 (12.13)	208.4 (8.20)	138.0 (5.43)	38.00 (84.0)
7	875.0 (34.45)	430.0 (16.93)	208.4 (8.20)	138.0 (5.43)	96.00 (212.0)

(1) 重量為約略值。詳細重量資訊請參閱PowerFlex 750系列技術數據。



# PowerFlex 755交流變頻器

PowerFlex 755交流變頻器提供許多製造系統可跨用的加強功能，可輕易整合，應用彈性與性能表現更佳。PowerFlex 755交流變頻器的設計可讓使用者的投資發揮最大效益，並協助提高生產力。對需要安全、高馬達控制性能與應用彈性的應用系統而言，PowerFlex 755是絕佳選擇，不但功能完備，而且符合成本效益。

PowerFlex 755交流變頻器可設定為將變頻器指令內嵌於Allen-Bradley Logix可程式自動化控制器（PAC）中。

## PowerFlex 755變頻器一覽表

### 額定值

380...480V :	0.75...1400 kW/1.0...2000 Hp/2.1...2330 A
600V :	1.0...1500 Hp/1.7...1530 A
690V :	7.5...1500 kW/12...1485 A

### 馬達控制系統

- 壓頻比控制
- 無感測向量控制
- 採用FORCE技術的向量控制（搭載與不搭載編碼器）
- 表面安裝永磁裝置：
  - 框架2...7（搭載與不搭載編碼器）
  - 框架8...10（搭載編碼器）
- 內藏式永磁裝置：
  - 框架2...7（搭載與不搭載編碼器）
  - 框架8...10（搭載編碼器）

### 機殼

- IP00/IP20，NEMA/UL開放型
- 凸緣固定型
- IP54/NEMA/UL 12型
- IP20，NEMA/UL第1型（MCC型機櫃）
- IP54，NEMA 12型（MCC型機櫃）

### 安全

- 安全扭力關斷PLe/SIL3 Cat.3
- 安全速度監控PLe/SIL3 Cat.4

### 其他功能

- 內建Ethernet/IP連接埠
- 自動設備組態
- 透過Studio 5000 Logix Designer™軟體以動態指令進行程式編輯
- 預測診斷系統
- 可調式電壓控制
- 五個可用於I/O、回饋訊息、安全、控制器輔助電力供應系統、通訊等功能的選項插槽
- 以PCAM、索引器、電子齒輪傳動與速度/位置圖示來精確定位
- 支援增量、絕對與高解析回授訊息
- 適用於起重設備的TorqProve功能
- 適用於油井應用的抽油泵連動機（Pump Jack）與抽乾（Pump Off）系統
- 適用於紡織應用系統的氣壓躍動（Pjump）與橫向式往返（Traverse）功能
- 保護塗層
- 直流鏈扼流圈
- 交流線路保險絲包含於框架8...10變頻器中
- 適用於框架8...10變頻器的轉出設計

### 認證

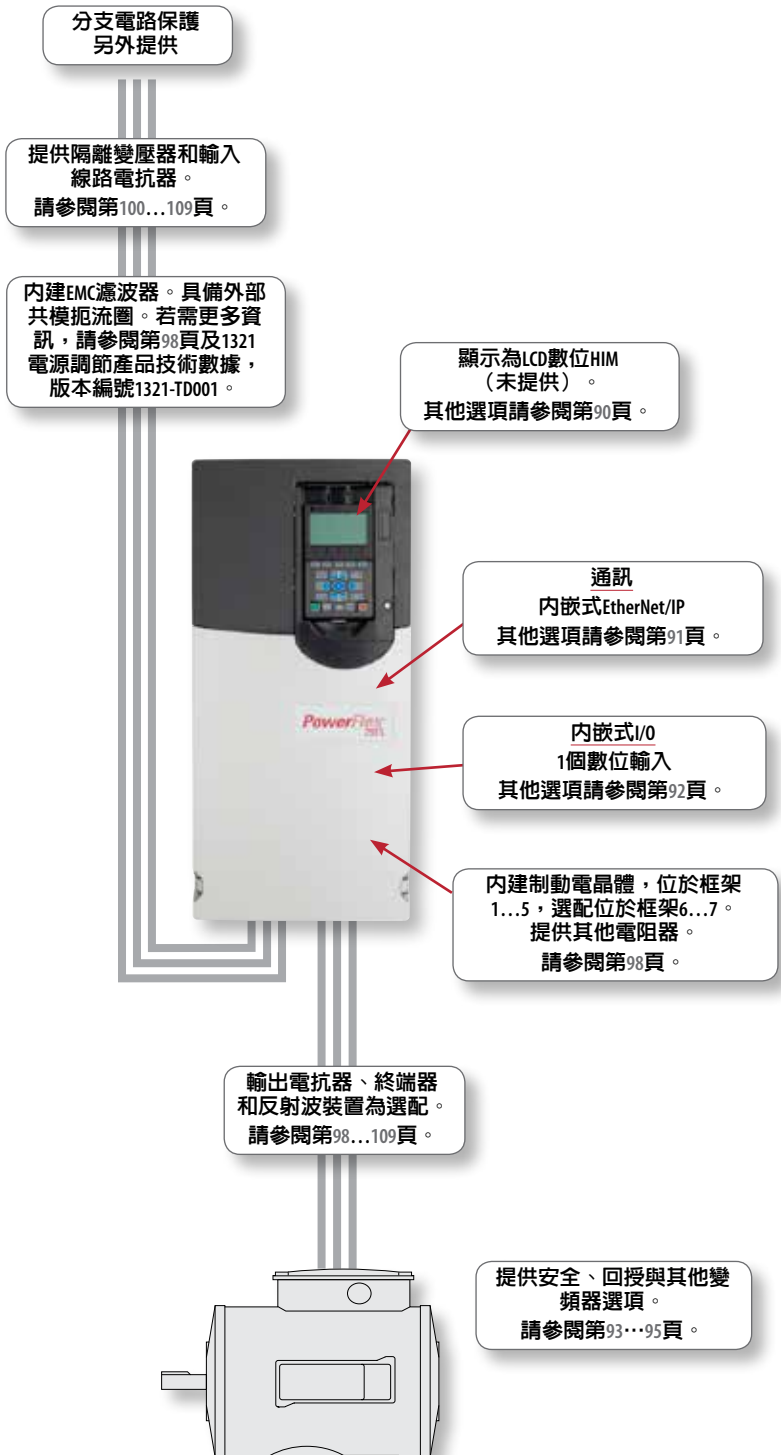
- ATEX認證（適用選項）
- c-UL-us • CE
- EAC • EPRI/SEMI F47
- FS ISO/EN13849-1含安全扭力關斷選項
- KCC
- 海事認證（ABS，勞氏驗船協會驗證與RINA）
- RCM
- 符合ROHS標準的物料
- TÜV<sup>(1)</sup>

### 選項

請參閱第90...108頁

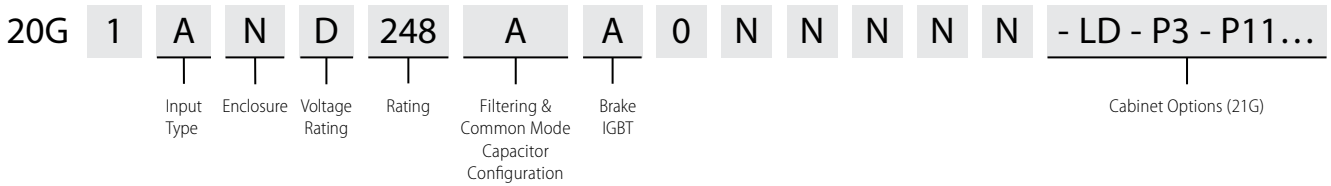
(1) 認證適用於20-750-S及20-750-S1安全選項（安裝於變頻器內時）。

## 其他資訊



PowerFlex 750系列簡冊，版本編號750-BR001  
PowerFlex 750系列技術數據，版本編號750-TD001

## 型號說明



## 產品選型

IP00/IP20，NEMA/UL開放型<sup>(1)</sup>

380...480V AC，三相變頻器

480V AC輸入					400V AC輸入					型號 <sup>(3)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數 <sup>(2)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	輸出安培數 <sup>(2)</sup>			一般負載 kW	重載 kW			
持續輸出	1分鐘	3秒鐘			持續輸出	1分鐘	3秒鐘					
2.1	2.3	3.2	1	0.5	20G11RD2P1AA0NNNNN	2.1	2.3	3.2	0.75	0.37	20G11RC2P1JA0NNNNN	1
3.4	3.7	5.1	2	1.5	20G11RD3P4AA0NNNNN	3.5	3.9	5.3	1.5	0.75	20G11RC3P5JA0NNNNN	1
5	5.5	7.5	3	2	20G11RD5P0AA0NNNNN	5	5.5	7.5	2.2	1.5	20G11RC5P0JA0NNNNN	1
8	8.8	12	5	3	20G11RD8P0AA0NNNNN	8.7	9.6	13.1	4	2.2	20G11RC8P7JA0NNNNN	1
11	12.1	16.5	7.5	5	20G11RD011AA0NNNNN	11.5	12.7	17.3	5.5	4	20G11RC011JA0NNNNN	1
14	15.4	21	10	7.5	20G11RD014AA0NNNNN	15.4	16.9	23.1	7.5	5.5	20G11RC015JA0NNNNN	1
2.1	3.1	3.7	1	1	20G11ND2P1AA0NNNNN	2.1	3.1	3.7	0.75	0.75	20G11NC2P1JA0NNNNN	2
3.4	5.1	6.1	2	2	20G11ND3P4AA0NNNNN	3.5	5.2	6.3	1.5	1.5	20G11NC3P5JA0NNNNN	2
5	7.5	9	3	3	20G11ND5P0AA0NNNNN	5	7.5	9.0	2.2	2.2	20G11NC5P0JA0NNNNN	2
8	12	14.4	5	5	20G11ND8P0AA0NNNNN	8.7	13	15.6	4	4	20G11NC8P7JA0NNNNN	2
11	16.5	19.8	7.5	7.5	20G11ND011AA0NNNNN	11.5	17.2	20.7	5.5	5.5	20G11NC011JA0NNNNN	2
14 (11)	15.4 (16.5)	21 (21)	10	7.5	20G11ND014AA0NNNNN	15.4 (11.5)	16.9 (17.3)	23.1 (23.1)	7.5	5.5	20G11NC015JA0NNNNN	2
22 (14)	24.2 (21)	33 (33)	15	10	20G11ND022AA0NNNNN	22 (15.4)	24.2 (23.1)	33 (33)	11	7.5	20G11NC022JA0NNNNN	2
27 (22)	29.7 (33)	40.5 (40.5)	20	15	20G11ND027AA0NNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20G11NC030JA0NNNNN	3
34 (27)	37.4 (40.5)	51 (51)	25	20	20G11ND034AA0NNNNN	37 (30)	40.7 (45)	55.5 (55.5)	18.5	15	20G11NC037JA0NNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61.2)	30	25	20G11ND040AA0NNNNN	43 (37)	47.3 (55.5)	64.5 (66.6)	22	18.5	20G11NC043JA0NNNNN	3
52 (40)	57.2 (60)	78 (78)	40	30	20G11ND052AA0NNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20G11NC060JA0NNNNN	4
65 (52)	71.5 (78)	97.5 (97.5)	50	40	20G11ND065AA0NNNNN	72 (60)	79.2 (90)	108 (108)	37	30	20G11NC072JA0NNNNN	4
77 (65)	84.7 (97.5)	116 (117)	60	50	20G11ND077AA0NNNNN	85 (72)	93.5 (108)	128 (130)	45	37	20G11NC085JA0NNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20G11ND096AA0NNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20G11NC104JA0NNNNN	5
125 (96)	138 (144)	188 (188)	100	75	20G1AND125AN0NNNNN	140 (104)	154 (156)	210 (210)	75	55	20G1ANC140JN0NNNNN	6 <sup>(4)</sup>
156 (125)	172 (188)	234 (234)	125	100	20G1AND156AN0NNNNN	170 (140)	187 (210)	255 (255)	90	75	20G1ANC170JN0NNNNN	6 <sup>(4)</sup>
186 (156)	205 (234)	279 (281)	150	125	20G1AND186AN0NNNNN	205 (170)	226 (255)	308 (308)	110	90	20G1ANC205JN0NNNNN	6 <sup>(4)</sup>
248 (186)	273 (279)	372 (372)	200	150	20G1AND248AN0NNNNN	260 (205)	286 (308)	390 (390)	132	110	20G1ANC260JN0NNNNN	6 <sup>(4)</sup>
302 (248)	332 (372)	453 (453)	250	200	20G1AND302AN0NNNNN	302 (260)	332 (390)	453 (468)	160	132	20G1ANC302JN0NNNNN	7 <sup>(4)</sup>
361 (302)	397 (453)	542 (544)	300	250	20G1AND361AN0NNNNN	367 (302)	404 (453)	551 (551)	200	160	20G1ANC367JN0NNNNN	7 <sup>(4)</sup>
415 (361)	457 (542)	623 (650)	350	300	20G1AND415AN0NNNNN	456 (367)	502 (551)	684 (684)	250	200	20G1ANC456JN0NNNNN	7 <sup>(4)</sup>
477 (361)	525 (542)	716 (650)	400	300	20G1AND477AN0NNNNN	477 (367)	525 (551)	716 (684)	270	200	20G1ANC477JN0NNNNN	7 <sup>(4)</sup>

(1) 框架1...5為IP20，框架6...7為IP00。

(2) 部分變頻器具備兩種電流額定值；其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一種額定值中操作。

(3) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

(4) 亦提供搭配內建斬車IGBT的選項（20G1xxxxxx A xxxxxx）。

## IP00/IP20，NEMA/UL開放型（續）

框架3、4與5為600 V專用變頻器。框架6與7為雙電壓變頻器並可在600 V或690 V AC下運作。**重要事項：**框架3、4與5不可用於具框架6或更大型變頻器之共用直流輸入分享應用中。請聯繫您當地的洛克威爾自動化銷售據點或Allen-Bradley經銷商，瞭解詳細資訊。

交流輸入框架6與7變頻器並不提供直流匯流排端子。

## 600V AC，三相變頻器——IP20，NEMA/UL第1型

輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	框架尺寸
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				
1.7 (0.9)	1.9 (1.4)	2.6 (2.6)	1	0.5	20G11NE1P7AAONNNNN	3
2.7 (1.7)	3.0 (2.6)	4.1 (4.6)	2	1	20G11NE2P7AAONNNNN	3
3.9 (2.7)	4.3 (4.1)	5.9 (7.3)	3	2	20G11NE3P9AAONNNNN	3
6.1 (3.9)	6.7 (5.9)	9.2 (10.5)	5	3	20G11NE6P1AAONNNNN	3
9 (6.1)	9.9 (9.2)	13.5 (16.5)	7.5	5	20G11NE9P0AAONNNNN	3
11 (9)	12.1 (13.5)	16.5 (24.3)	10	7.5	20G11NE017AAONNNNN	3
17 (11)	18.7 (16.5)	25.5 (29.7)	15	10	20G11NE017AAONNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20G11NE022AAONNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20G11NE027AAONNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20G11NE032AAONNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20G11NE041AAONNNNN	5
52 (41)	57 (62)	78 (111)	50	40	20G11NE052AAONNNNN	5

(1) 這類變頻器具備兩種電流額定值；其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一額定值中操作。

## 600...690 V AC，三相變頻器——IP00，NEMA/UL開放型

600V AC輸入					690V AC輸入					框架尺寸		
輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 Hp	型號	輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 kW		重載 kW	型號 <sup>(2)</sup>
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				持續輸出	1分鐘	3秒鐘				
12 (9.1)	132 (137)	18 (18)	10 <sup>(3)</sup>	7.5	20G1ANE012ANONNNNN	12 (9)	132 (135)	18 (18)	7.5	5.5	20G1ANF012JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
18 (11.1)	198 (167)	27 (27)	15 <sup>(3)</sup>	10	20G1ANE018ANONNNNN	15 (11.5)	165 (173)	225 (225)	11	7.5	20G1ANF015JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
23 (18)	253 (27)	345 (345)	20 <sup>(3)</sup>	15	20G1ANE023ANONNNNN	20 (15)	22 (22.5)	30 (30)	15	11	20G1ANF020JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
24 (22)	264 (33)	36 (39.6)	20 <sup>(3)</sup>	20	20G1ANE024ANONNNNN	23 (20)	25.3 (30)	34.5 (36)	18.5	15	20G1ANF023JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
28 (23)	308 (345)	42 (42)	25 <sup>(3)</sup>	20	20G1ANE028ANONNNNN	30 (23)	33 (34.5)	45 (45)	22	18.5	20G1ANF030JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
33 (28)	363 (42)	495 (504)	30 <sup>(3)</sup>	25	20G1ANE033ANONNNNN	34 (30)	37.4 (45)	51 (54)	30	22	20G1ANF034JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
42 (33)	462 (495)	63 (63)	40 <sup>(3)</sup>	30	20G1ANE042ANONNNNN	46 (34)	50.6 (51)	69 (69)	37	30	20G1ANF046JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
53 (42)	583 (63)	795 (795)	50 <sup>(3)</sup>	40	20G1ANE053ANONNNNN	50 (46)	55 (69)	75 (82.8)	45	37	20G1ANF050JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
63 (52)	693 (78)	945 (945)	60	50	20G1ANE063ANONNNNN	61 (50)	67.1 (75)	91.5 (91.5)	55	45	20G1ANF061JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
77 (63)	847 (945)	116 (116)	75	60	20G1ANE077ANONNNNN	82 (61)	90.2 (91.5)	123 (123)	75	55	20G1ANF082JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
99 (77)	109 (116)	149 (149)	100	75	20G1ANE099ANONNNNN	98 (82)	108 (123)	147 (148)	90	75	20G1ANF098JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
125 (99)	138 (149)	188 (188)	125	100	20G1ANE125ANONNNNN	119 (98)	131 (147)	179 (179)	110	90	20G1ANF119JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
144 (125)	158 (188)	216 (225)	150	125	20G1ANE144ANONNNNN	142 (119)	156 (179)	213 (214)	132	110	20G1ANF142JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
192 (144)	211 (216)	288 (288)	200	150	20G1ANE192ANONNNNN	171 (142)	188 (213)	257 (257)	160	132	20G1ANF171JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>
242 (192)	266 (288)	363 (363)	250	200	20G1ANE242ANONNNNN	212 (171)	233 (257)	318 (318)	200	160	20G1ANF212JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>
289 (242)	318 (318)	434 (436)	300	250	20G1ANE289ANONNNNN	263 (212)	289 (289)	395 (395)	250	200	20G1ANF263JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>

(1) 這類變頻器具備兩種電流額定值；其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一額定值中操作。

(2) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

(3) 含未受控前端的共用直流輸入應用中，如連接至60 Hp（含）以上變頻器時可切換600V額定值。

(4) 亦提供搭配內建煞車IGBT的選項（20G1xxxxxx A xxxxxx）。

## 凸緣固定型

正面 = IP20，NEMA/UL開放型，背面／散熱槽 = IP66，NEMA/UL 4X型

## 380...480V AC，三相變頻器

480V AC輸入					400V AC輸入					框架尺寸		
輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 kW		重載 kW	型號 <sup>(2)</sup>
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				持續輸出	1分鐘	3秒鐘				
2.1	3.1	3.7	1	1	20G11FD2P1AA0NNNNN	2.1	3.1	3.7	0.75	0.75	20G11FC2P1JA0NNNNN	2
3.4	5.1	6.1	2	2	20G11FD3P4AA0NNNNN	3.5	5.2	6.3	1.5	1.5	20G11FC3P5JA0NNNNN	2
5	7.5	9	3	3	20G11FD5P0AA0NNNNN	5	7.5	9.0	2.2	2.2	20G11FC5P0JA0NNNNN	2
8	12	14.4	5	5	20G11FD8P0AA0NNNNN	8.7	13	15.6	4	4	20G11FC8P7JA0NNNNN	2
11	16.5	19.8	7.5	7.5	20G11FD011AA0NNNNN	11.5	17.2	20.7	5.5	5.5	20G11FC011JA0NNNNN	2
14 (11)	15.4 (16.5)	21 (21)	10	7.5	20G11FD014AA0NNNNN	15.4 (11.5)	16.9 (17.3)	23.1 (23.1)	7.5	5.5	20G11FC015JA0NNNNN	2
22 (14)	24.2 (21)	33 (33)	15	10	20G11FD022AA0NNNNN	22 (15.4)	24.2 (23.1)	33 (33)	11	7.5	20G11FC022JA0NNNNN	2
27 (22)	29.7 (33)	40.5 (40.5)	20	15	20G11FD027AA0NNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20G11FC030JA0NNNNN	3
34 (27)	37.4 (40.5)	51 (51)	25	20	20G11FD034AA0NNNNN	37 (30)	40.7 (45)	55.5 (55.5)	18.5	15	20G11FC037JA0NNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61.2)	30	25	20G11FD040AA0NNNNN	43 (37)	47.3 (55.5)	64.5 (66.6)	22	18.5	20G11FC043JA0NNNNN	3
52 (40)	57.2 (60)	78 (78)	40	30	20G11FD052AA0NNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20G11FC060JA0NNNNN	4
65 (52)	71.5 (78)	97.5 (97.5)	50	40	20G11FD065AA0NNNNN	72 (60)	79.2 (90)	108 (108)	37	30	20G11FC072JA0NNNNN	4
77 (65)	84.7 (97.5)	116 (117)	60	50	20G11FD077AA0NNNNN	85 (72)	93.5 (108)	128 (130)	45	37	20G11FC085JA0NNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20G11FD096AA0NNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20G11FC104JA0NNNNN	5

備註：框架6至7需要選配的凸緣配件組，配件組搭配IP00，NEMA/UL開放型變頻器，且使用者須自行安裝。

(1) 部分變頻器具備兩種電流額定值；其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一額定值中操作。

(2) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

## 600V AC，三相變頻器

輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	框架尺寸
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				
1.7 (0.9)	1.9 (1.4)	2.6 (2.6)	1	0.5	20G11FE1P7AA0NNNNN	3
2.7 (1.7)	3.0 (2.6)	4.1 (4.6)	2	1	20G11FE2P7AA0NNNNN	3
3.9 (2.7)	4.3 (4.1)	5.9 (7.3)	3	2	20G11FE3P9AA0NNNNN	3
6.1 (3.9)	6.7 (5.9)	9.2 (10.5)	5	3	20G11FE6P1AA0NNNNN	3
9 (6.1)	9.9 (9.2)	13.5 (16.5)	7.5	5	20G11FE9P0AA0NNNNN	3
11 (9)	12.1 (13.5)	16.5 (24.3)	10	7.5	20G11FE011AA0NNNNN	3
17 (11)	18.7 (16.5)	25.5 (29.7)	15	10	20G11FE017AA0NNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20G11FE022AA0NNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20G11FE027AA0NNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20G11FE032AA0NNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20G11FE041AA0NNNNN	5
52 (41)	57 (62)	78 (111)	50	40	20G11FE052AA0NNNNN	5

(1) 這類變頻器具備兩種電流額定值；其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一額定值中操作。

## IP54，NEMA/UL 12型

## 380...480V AC，三相變頻器

480V AC輸入						400V AC輸入						框架尺寸
輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 kW	重載 kW	型號 <sup>(2)</sup>	
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				持續輸出	1分鐘	3秒鐘				
2.1	3.1	3.7	1	1	20G11GD2P1AA0NNNNN	2.1	3.1	3.7	0.75	0.75	20G11GC2P1JA0NNNNN	2
3.4	5.1	6.1	2	2	20G11GD3P4AA0NNNNN	3.5	5.2	6.3	1.5	1.5	20G11GC3P5JA0NNNNN	2
5	7.5	9	3	3	20G11GD5P0AA0NNNNN	5	7.5	9.0	2.2	2.2	20G11GC5P0JA0NNNNN	2
8	12	14.4	5	5	20G11GD8P0AA0NNNNN	8.7	13	15.6	4	4	20G11GC8P7JA0NNNNN	2
11	16.5	19.8	7.5	7.5	20G11GD011AA0NNNNN	11.5	17.2	20.7	5.5	5.5	20G11GC011JA0NNNNN	2
14 (11)	15.4 (16.5)	21 (21)	10	7.5	20G11GD014AA0NNNNN	15.4 (11.5)	16.9 (17.3)	23.1 (23.1)	7.5	5.5	20G11GC015JA0NNNNN	2
22 (14)	24.2 (21)	33 (33)	15	10	20G11GD022AA0NNNNN	22 (15.4)	24.2 (23.1)	33 (33)	11	7.5	20G11GC022JA0NNNNN	2
27 (22)	29.7 (33)	40.5 (40.5)	20	15	20G11GD027AA0NNNNN	30 (22)	33 (33)	45 (45)	15	11	20G11GC030JA0NNNNN	3
34 (27)	37.4 (40.5)	51 (51)	25	20	20G11GD034AA0NNNNN	37 (30)	40.7 (45)	55.5 (55.5)	18.5	15	20G11GC037JA0NNNNN	3
40 (34)	44 (51)	60 (61.2)	30	25	20G11GD040AA0NNNNN	43 (37)	47.3 (55.5)	64.5 (66.6)	22	18.5	20G11GC043JA0NNNNN	3
52 (40)	57.2 (60)	78 (78)	40	30	20G11GD052AA0NNNNN	60 (43)	66 (66)	90 (90)	30	22	20G11GC060JA0NNNNN	4
65 (52)	71.5 (78)	97.5 (97.5)	50	40	20G11GD065AA0NNNNN	72 (60)	79.2 (90)	108 (108)	37	30	20G11GC072JA0NNNNN	5
77 (65)	84.7 (97.5)	116 (117)	60	50	20G11GD077AA0NNNNN	85 (72)	93.5 (108)	128 (130)	45	37	20G11GC085JA0NNNNN	5
96 (77)	106 (116)	144 (144)	75	60	20G1AGD096AN0NNNNN	104 (85)	114 (128)	156 (156)	55	45	20G1AGC104JN0NNNNN	6 <sup>(3)</sup>
125 (96)	138 (144)	188 (188)	100	75	20G1AGD125AN0NNNNN	140 (104)	154 (156)	210 (210)	75	55	20G1AGC140JN0NNNNN	6 <sup>(3)</sup>
156 (125)	172 (188)	234 (234)	125	100	20G1AGD156AN0NNNNN	170 (140)	187 (210)	255 (255)	90	75	20G1AGC170JN0NNNNN	6 <sup>(3)</sup>
186 (156)	205 (234)	279 (281)	150	125	20G1AGD186AN0NNNNN	205 (170)	226 (255)	308 (308)	110	90	20G1AGC205JN0NNNNN	6 <sup>(3)</sup>
248 (186)	273 (279)	372 (372)	200	150	20G1AGD248AN0NNNNN	260 (205)	286 (308)	390 (390)	132	110	20G1AGC260JN0NNNNN	7 <sup>(3)</sup>
302 (248)	332 (372)	453 (453)	250	200	20G1AGD302AN0NNNNN	302 (260)	332 (390)	453 (468)	160	132	20G1AGC302JN0NNNNN	7 <sup>(3)</sup>
361 (302)	397 (453)	542 (544)	300	250	20G1AGD361AN0NNNNN	367 (302)	404 (453)	551 (551)	200	160	20G1AGC367JN0NNNNN	7 <sup>(3)</sup>
415 (361)	457 (542)	623 (650)	350	300	20G1AGD415AN0NNNNN	456 (367)	502 (551)	684 (684)	250	200	20G1AGC456JN0NNNNN	7 <sup>(3)</sup>

(1) 部分變頻器具備兩種電流額定值：其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一種額定值中操作。

(2) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

(3) 亦提供搭配內建煞車IGBT的選項（20G1xxxxxxx A xxxxxx）。



## IP54，NEMA 12型（續）

框架3、4與5為600 V專用變頻器。框架6與7為雙電壓變頻器並可在600 V或690 V AC下運作。**重要事項：**框架3、4與5不可用於具框架6或更大型變頻器之共用直流輸入分享應用中。請聯繫您當地的洛克威爾自動化銷售據點或Allen-Bradley經銷商，瞭解詳細資訊。

交流輸入框架6與7變頻器並不提供直流匯流排端子。

## 600V AC，三相變頻器

輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	框架尺寸
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				
1.7 (0.9)	1.9 (1.4)	2.6 (2.6)	1	0.5	20G11GE1P7AA0NNNNN	3
2.7 (1.7)	3.0 (2.6)	4.1 (4.6)	2	1	20G11GE2P7AA0NNNNN	3
3.9 (2.7)	4.3 (4.1)	5.9 (7.3)	3	2	20G11GE3P9AA0NNNNN	3
6.1 (3.9)	6.7 (5.9)	9.2 (10.5)	5	3	20G11GE6P1AA0NNNNN	3
9 (6.1)	9.9 (9.2)	13.5 (16.5)	7.5	5	20G11GE9P0AA0NNNNN	3
11 (9)	12.1 (13.5)	16.5 (24.3)	10	7.5	20G11GE011AA0NNNNN	3
17 (11)	18.7 (16.5)	25.5 (29.7)	15	10	20G11GE017AA0NNNNN	3
22 (17)	24 (26)	33 (46)	20	15	20G11GE022AA0NNNNN	3
27 (22)	30 (33)	41 (59)	25	20	20G11GE027AA0NNNNN	4
32 (27)	35 (41)	48 (73)	30	25	20G11GE032AA0NNNNN	4
41 (32)	45 (48)	62 (86)	40	30	20G11GE041AA0NNNNN	5

(1) 這類變頻器具備兩種電流額定值；其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一額定值中操作。

## 600...690V AC，三相變頻器

600V AC輸入					690V AC輸入					框架尺寸		
輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	輸出安培數 <sup>(1)</sup>			一般負載 kW		重載 kW	型號 <sup>(2)</sup>
持續輸出	1分鐘	3秒鐘				持續輸出	1分鐘	3秒鐘				
12 (9.1)	13.2 (13.7)	18 (18)	10 <sup>(3)</sup>	7.5	20G1AGE012ANONNNNN	12 (9)	13.2 (13.5)	18 (18)	7.5	5.5	20G1AGF012JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
18 (11.1)	19.8 (16.7)	27 (27)	15 <sup>(3)</sup>	10	20G1AGE018ANONNNNN	15 (11.5)	16.5 (17.3)	22.5 (22.5)	11	7.5	20G1AGF015JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
23 (18)	25.3 (27)	34.5 (34.5)	20 <sup>(3)</sup>	15	20G1AGE023ANONNNNN	20 (15)	22 (22.5)	30 (30)	15	11	20G1AGF020JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
24 (22)	26.4 (33)	36 (39.6)	20 <sup>(3)</sup>	20	20G1AGE024ANONNNNN	23 (20)	25.3 (30)	34.5 (36)	18.5	15	20G1AGF023JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
28 (23)	30.8 (34.5)	42 (42)	25 <sup>(3)</sup>	20	20G1AGE028ANONNNNN	30 (23)	33 (34.5)	45 (45)	22	18.5	20G1AGF030JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
33 (28)	36.3 (42)	49.5 (50.4)	30 <sup>(3)</sup>	25	20G1AGE033ANONNNNN	34 (30)	37.4 (45)	51 (54)	30	22	20G1AGF034JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
42 (33)	46.2 (49.5)	63 (63)	40 <sup>(3)</sup>	30	20G1AGE042ANONNNNN	46 (34)	50.6 (51)	69 (69)	37	30	20G1AGF046JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
53 (42)	58.3 (63)	79.5 (79.5)	50 <sup>(3)</sup>	40	20G1AGE053ANONNNNN	50 (46)	55 (69)	75 (82.8)	45	37	20G1AGF050JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
63 (52)	69.3 (78)	94.5 (94.5)	60	50	20G1AGE063ANONNNNN	61 (50)	67.1 (75)	91.5 (91.5)	55	45	20G1AGF061JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
77 (63)	84.7 (94.5)	116 (116)	75	60	20G1AGE077ANONNNNN	82 (61)	90.2 (91.5)	123 (123)	75	55	20G1AGF082JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
99 (77)	109 (116)	149 (149)	100	75	20G1AGE099ANONNNNN	98 (82)	108 (123)	147 (148)	90	75	20G1AGF098JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
125 (99)	138 (149)	188 (188)	125	100	20G1AGE125ANONNNNN	119 (98)	131 (147)	179 (179)	110	90	20G1AGF119JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
144 (125)	158 (188)	216 (225)	150	125	20G1AGE144ANONNNNN	142 (119)	156 (179)	213 (214)	132	110	20G1AGF142JNONNNNN	6 <sup>(4)</sup>
192 (144)	211 (216)	288 (288)	200	150	20G1AGE192ANONNNNN	171 (142)	188 (213)	257 (257)	160	132	20G1AGF171JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>
242 (192)	266 (288)	363 (363)	250	200	20G1AGE242ANONNNNN	212 (171)	233 (257)	318 (318)	200	160	20G1AGF212JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>
289 (242)	318 (318)	434 (436)	300	250	20G1AGE289ANONNNNN	263 (212)	289 (289)	395 (395)	250	200	20G1AGF263JNONNNNN	7 <sup>(4)</sup>

(1) 這類變頻器具備兩種電流額定值；其中一個是一般負載應用，另一個是重載應用（括號內數值）。變頻器可以在任一額定值中操作。

(2) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

(3) 含未受控前端的共用直流輸入應用中，如連接至60 Hp（含）以上變頻器時可切換600V額定值。

(4) 亦提供搭配內建煞車IGBT的選項（20G1xxxxxx A xxxxxx）。

## PowerFlex 755直立式變頻器

PowerFlex 755直立式變頻器電源範圍為200 kW/250 Hp至1400 kW/2000 Hp，並提供多種負載額定值以滿足不同應用系統的需求。一個變頻器可提供三種不同的馬達電流額定值。例如，430 A變頻器可於輕載模式下運行400 Hp馬達，於一般負載模式下運行350 Hp馬達，或在重載模式下運行300 Hp馬達。

- 輕載 = 110%馬達額定電流（60秒）
- 一般負載 = 110%馬達額定電流（60秒）；150%馬達額定電流（3秒）
- 重載 = 150%馬達額定電流（60秒）；180%馬達額定電流（3秒）



框架8



框架9



框架10

### IP20，NEMA/UL第1型變頻器（2500 MCC型機櫃）

內含：直流鏈扼流圈，整合交流線路保險絲與轉出設計。  
機櫃上的排氣罩為選配項目，請參閱第94頁的訂購資訊。



IP54，NEMA 12型變頻器與選用配件（2500 MCC型機櫃）  
（圖為框架9）

內含：直流鏈扼流圈，整合交流線路保險絲與轉出設計，  
排氣罩與選配控制／保護裝置槽位。



轉出設計  
（圖為框架8）

框架8...10變頻器與框架9...10選配槽位機箱需搭配轉出車。  
轉出車邊欄可調整高度為0...182 mm（0...7.2 in.），邊欄調校／接觸  
的調整幅度為0...114 mm（0...4.5 in.）。訂購資訊請參閱第95頁。

## 2500 MCC型機櫃

本頁所列之變頻器採用CENTERLINE® 2500 MCC型機櫃。本項目僅表示機櫃之類型，故不表示有包含MCC匯流排。若要增加MCC匯流排，請參閱第79...80頁，並選擇選項P20、P22或P24。

## 電源配線選項

下表為框架8...10變頻器機殼的電纜選項說明。管道板尺寸資料請參閱PowerFlex 750系列技術數據，版本編號750-TD001。

**適當間隔**  
提供管道板可適當地分隔  
一般電纜。

**0**  
**可用 - 需進行評估**  
需評估目前可用的管道板  
是否符合電纜規格。

**X**  
**不可用 - 空間不足**  
沒有適合該配置的管道板。

框架	防護等級	機殼代碼	機櫃配置	上入/上出	上入/下出	下入/上出	下入/下出
8	IP20, NEMA/UL 第1型	B	600 mm變頻器機櫃	X		X	0
		L、P、W	800 mm變頻器機櫃	0		0	
		B	600 mm變頻器搭配電源選配槽位			X	0
		L、P、W	800 mm變頻器搭配電源選項槽位			0	
		B	600 mm變頻器搭配配線槽位				
		L、P、W	800 mm變頻器搭配配線槽位				
		B	600 mm變頻器搭配電源選項與配線槽位				
		L、P、W	800 mm變頻器搭配電源選配槽位與配線槽位				
	IP54, NEMA 12	J、K、Y	800 mm變頻器機櫃	X	X	X	
		J、K、Y	800 mm變頻器搭配電源選項槽位	X		0	0
		J、K、Y	800 mm變頻器搭配配線槽位				
		J、K、Y	800 mm變頻器搭配電源選配槽位與配線槽位				
9	IP20, NEMA/UL 第1型	B	600 mm變頻器機櫃	0		0	0
		L、P、W	800 mm變頻器機櫃				
		B	600 mm變頻器搭配電源選配槽位			X	
		L、P、W	800 mm變頻器搭配電源選項槽位			0	
		B	600 mm變頻器搭配配線槽位				
		L、P、W	800 mm變頻器搭配配線槽位				
		B	600 mm變頻器搭配電源選項與配線槽位				
		L、P、W	800 mm變頻器搭配電源選配槽位與配線槽位				
	IP54, NEMA 12	J、K、Y	800 mm變頻器機櫃	X	X	X	
		J、K、Y	800 mm變頻器搭配電源選項槽位	0		0	
		J、K、Y	800 mm變頻器搭配配線槽位				
		J、K、Y	800 mm變頻器搭配電源選配槽位與配線槽位				
10	IP20, NEMA/UL 第1型	B	600 mm變頻器機櫃	0		0	0
		L、P、W	800 mm變頻器機櫃			0	
		B	600 mm變頻器搭配電源選配槽位	X		X	
		L、P、W	800 mm變頻器搭配電源選項槽位	0		0	
		B	600 mm變頻器搭配配線槽位				
		L、P、W	800 mm變頻器搭配配線槽位				
		B	600 mm變頻器搭配電源選項與配線槽位				
		L、P、W	800 mm變頻器搭配電源選配槽位與配線槽位			X	
	IP54, NEMA 12	J、K、Y	800 mm變頻器機櫃	X	X	X	
		J、K、Y	800 mm變頻器搭配電源選項槽位	X	0	0	
		J、K、Y	800 mm變頻器搭配配線槽位	0			
		J、K、Y	800 mm變頻器搭配電源選配槽位與配線槽位				

## IP20, NEMA/UL第1型 (2500 MCC型機櫃)

380...400V AC, 三相<sup>(1)</sup>

輕載			一般負載				重載				型號 <sup>(2)(3)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW			
540	594	不適用	315	460	506	693	250	385	578	693	200	20G1A*C460JNONNNNN <sup>(4)</sup>	8
585	644		315	540	594	821	315	456	684	821	250	20G1A*C540JNONNNNN <sup>(4)</sup>	8
612	673		355	567	624	851	315	472	708	851	250	20G1A*C567JNONNNNN <sup>(4)</sup>	8
750	825		400	650	715	975	355	540	810	975	315	20G1A*C650JNONNNNN <sup>(4)</sup>	8
796	876		450	750	825	1125	400	585	878	1125	315	20G1A*C750JNONNNNN <sup>(4)</sup>	8
832	915		450	770	847	1155	400	642	963	1155	355	20G1A*C770JNONNNNN <sup>(4)</sup>	8
1040	1144		560	910	1001	1365	500	750	1125	1365	400	20G11*C910JNONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1090	1199		630	1040	1144	1584	560	880	1320	1584	500	20G11*C1K0JNONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1175	1293		710	1090	1199	1638	630	910	1365	1638	500	20G11*C1K1JNONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1465	1612		800	1175	1293	1872	710	1040	1560	1872	560	20G11*C1K2JNONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1480	1628		850	1465	1612	2198	800	1090	1635	2198	630	20G11*C1K4JNONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1600	1760		900	1480	1628	2220	850	1175	1763	2220	710	20G11*C1K5JNONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1715	1887		1000	1590	1749	2385	900	1325	1988	2385	710	20G11*C1K6JNONNNNN <sup>(4)</sup>	10
2330	2563		1400	2150	2365	3225	1250	1800	2700	3225	1000	20G11*C2K1JNONNNNN <sup>(4)</sup>	10

(1) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(2) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流輸入含預充電及直流端子。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。關於含預充電的直流輸入，請參閱第80頁。

(3) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

(4) 第6個字元（本表中標示為\*）決定機殼類型及深度。「B」=IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度600 mm (23.6 in.)。「L」=IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)。請參閱第69頁的電源配線選項。

480V AC, 三相<sup>(1)</sup>

輕載			一般負載				重載				型號 <sup>(2)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp			
485	534	不適用	400	430	473	666	350	370	555	666	300	20G1A*D430ANONNNNN <sup>(3)</sup>	8
545	600		450	485	534	745	400	414	621	745	350	20G1A*D485ANONNNNN <sup>(3)</sup>	8
590	649		500	545	600	818	450	454	681	818	350	20G1A*D545ANONNNNN <sup>(3)</sup>	8
710	781		600	617	679	926	500	485	728	926	400	20G1A*D617ANONNNNN <sup>(3)</sup>	8
765	842		650	710	781	1065	600	545	818	1065	450	20G1A*D710ANONNNNN <sup>(3)</sup>	8
800	880		700	740	817	1110	650	617	926	1110	500	20G1A*D740ANONNNNN <sup>(3)</sup>	8
960	1056		800	800	880	1278	700	710	1065	1278	600	20G11*D800ANONNNNN <sup>(3)</sup>	9
1045	1150		900	960	1056	1440	800	795	1193	1440	700	20G11*D960ANONNNNN <sup>(3)</sup>	9
1135	1249		1000	1045	1150	1568	900	800	1200	1568	750	20G11*D1K0ANONNNNN <sup>(3)</sup>	9
1365	1502		1100	1135	1249	1728	1000	960	1440	1728	800	20G11*D1K2ANONNNNN <sup>(3)</sup>	9
1420	1562		1250	1365	1502	2048	1100	1045	1568	2048	900	20G11*D1K3ANONNNNN <sup>(3)</sup>	9
1540	1694		1350	1420	1562	2130	1250	1135	1703	2130	1000	20G11*D1K4ANONNNNN <sup>(3)</sup>	9
1655	1821		1500	1525	1678	2288	1350	1270	1905	2288	1100	20G11*D1K5JNONNNNN <sup>(3)</sup>	10
2240	2464		2000	2070	2277	3105	1750	1730	2595	3105	1650	20G11*D2K0JNONNNNN <sup>(3)</sup>	10

(1) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助，第95頁。

(2) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流輸入含預充電及直流端子。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。關於含預充電的直流輸入，請參閱第80頁。

(3) 第6個字元（本表中標示為\*）決定機殼類型及深度。「B」=IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度600 mm (23.6 in.)。「L」=IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)。請參閱第69頁的電源配線選項。

## IP20, NEMA第1型 (續)

600V AC, 三相<sup>(1)</sup>

輕載			一般負載				重載				型號 <sup>(2)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp			
355	391	不適用	350	295	325	490	300	272	408	490	250	20G1A*E295ANONNNNN <sup>(3)</sup>	8
395	435		400	355	391	533	350	295	443	533	300	20G1A*E355ANONNNNN <sup>(3)</sup>	8
435	479		450	395	435	593	400	329	494	593	350	20G1A*E395ANONNNNN <sup>(3)</sup>	8
460	506		500	435	479	639	450	355	533	639	350	20G1A*E435ANONNNNN <sup>(3)</sup>	8
510	561		500	460	506	711	500	395	593	711	400	20G1A*E460ANONNNNN <sup>(3)</sup>	8
545	600		550	510	561	765	500	425	638	765	450	20G1A*E510ANONNNNN <sup>(3)</sup>	8
690	759		700	595	655	918	600	510	765	918	500	20G11*E595ANONNNNN <sup>(3)</sup>	9
760	836		800	630	693	1071	700	595	893	1071	600	20G11*E630ANONNNNN <sup>(3)</sup>	9
835	919		900	760	836	1140	800	630	945	1140	700	20G11*E760ANONNNNN <sup>(3)</sup>	9
900	990		950	825	908	1260	900	700	1050	1260	750	20G11*E825ANONNNNN <sup>(3)</sup>	9
980	1078		1000	900	990	1368	950	760	1140	1368	800	20G11*E900ANONNNNN <sup>(3)</sup>	9
1045	1150		1100	980	1078	1470	1000	815	1223	1470	900	20G11*E980ANONNNNN <sup>(3)</sup>	9
1220	1342		1200	1110	1221	1665	1100	920	1380	1665	1000	20G11*E1K1ANONNNNN <sup>(3)</sup>	10
1530	1683		1500	1430	1573	2145	1400	1190	1785	2145	1250	20G11*E1K4ANONNNNN <sup>(3)</sup>	10

(1) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(2) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流輸入含預充電及直流端子。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。關於含預充電的直流輸入，請參閱第80頁。

(3) 第6個字元（本表中標示為\*）決定機殼類型及深度。「B」= IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度600 mm (23.6 in.)。「L」= IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)。請參閱第69頁的電源配線選項。

690V AC, 三相<sup>(1)</sup>

輕載			一般負載				重載				型號 <sup>(2)(3)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW			
330	363	不適用	315	265	292	375	250	215	323	375	200	20G1A*F265ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
370	407		355	330	363	473	315	265	398	473	250	20G1A*F330ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
410	451		400	370	407	555	355	308	462	555	300	20G1A*F370ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
460	506		450	415	457	639	400	370	555	639	355	20G1A*F415ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
500	550		500	460	506	675	450	375	563	675	375	20G1A*F460ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
530	583		530	500	550	750	500	413	620	750	400	20G1A*F500ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
650	715		630	590	649	885	560	460	690	885	450	20G11*F590ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
710	781		710	650	715	975	630	500	750	975	500	20G11*F650ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
790	869		800	710	781	1065	710	590	885	1065	560	20G11*F710ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
860	946		850	765	842	1170	750	650	975	1170	630	20G11*F765ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
960	1056		900	795	875	1350	800	750	1125	1350	710	20G11*F795ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1020	1122		1000	960	1056	1440	900	795	1193	1440	800	20G11*F960ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1150	1265		1100	1040	1144	1560	1000	865	1298	1560	900	20G11*F1K0ANONNNNN <sup>(4)</sup>	10
1485	1634		1500	1400	1540	2100	1400	1160	1740	2100	1120	20G11*F1K4ANONNNNN <sup>(4)</sup>	10

(1) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(2) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流輸入含預充電及直流端子。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。關於含預充電的直流輸入，請參閱第80頁。

(3) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

(4) 第6個字元（本表中標示為\*）決定機殼類型及深度。「B」= IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度600 mm (23.6 in.)。「L」= IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)。請參閱第69頁的電源配線選項。

## IP54, NEMA 12型 (2500 MCC型機櫃)

380...400V AC, 三相<sup>(1)</sup>

輕載			一般負載				重載				型號 <sup>(2)(3)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW			
540	594	不適用	315	460	506	693	250	385	578	693	200	20G1AJC460ANONNNNN	8
585	644		315	540	594	821	315	456	684	821	250	20G1AJC540ANONNNNN	8
612	673		355	567	624	851	315	472	708	851	250	20G1AJC567ANONNNNN	8
750	825		400	650	715	975	355	540	810	975	315	20G1AJC650ANONNNNN	8
796	876		450	750	825	1125	400	585	878	1125	315	20G1AJC750ANONNNNN	8
832	915		450	770	847	1155	400	642	963	1155	355	20G1AJC770ANONNNNN	8
1040	1144		560	910	1001	1365	500	750	1125	1365	400	20G11JC10ANONNNNN	9
1090	1199		630	1040	1144	1584	560	880	1320	1584	500	20G11JC1K0ANONNNNN	9
1175	1293		710	1090	1199	1638	630	910	1365	1638	500	20G11JC1K1ANONNNNN	9
1465	1612		800	1175	1293	1872	710	1040	1560	1872	560	20G11JC1K2ANONNNNN	9
1480	1628		850	1465	1612	2198	800	1090	1635	2198	630	20G11JC1K4ANONNNNN	9
1600	1760		900	1480	1628	2220	850	1175	1763	2220	710	20G11JC1K5ANONNNNN	9
1715	1887		1000	1590	1749	2385	900	1325	1988	2385	710	20G11JC1K6ANONNNNN	10
2330	2563		1400	2150	2365	3225	1250	1800	2700	3225	1000	20G11JC2K1ANONNNNN	10

(1) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(2) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流輸入含預充電及直流端子。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。關於含預充電的直流輸入，請參閱第80頁。

(3) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

480V AC, 三相<sup>(1)</sup>

輕載			一般負載				重載				型號 <sup>(2)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp			
485	534	不適用	400	430	473	666	350	370	555	666	300	20G1AJD430ANONNNNN	8
545	600		450	485	534	745	400	414	621	745	350	20G1AJD485ANONNNNN	8
590	649		500	545	600	818	450	454	681	818	350	20G1AJD545ANONNNNN	8
710	781		600	617	679	926	500	485	728	926	400	20G1AJD617ANONNNNN	8
765	842		650	710	781	1065	600	545	818	1065	450	20G1AJD710ANONNNNN	8
800	880		700	740	817	1110	650	617	926	1110	500	20G1AJD740ANONNNNN	8
960	1056		800	800	880	1278	700	710	1065	1278	600	20G11JD800ANONNNNN	9
1045	1150		900	960	1056	1440	800	795	1193	1440	700	20G11JD960ANONNNNN	9
1135	1249		1000	1045	1150	1568	900	800	1200	1568	750	20G11JD1K0ANONNNNN	9
1365	1502		1100	1135	1249	1728	1000	960	1440	1728	800	20G11JD1K2ANONNNNN	9
1420	1562		1250	1365	1502	2048	1100	1045	1568	2048	900	20G11JD1K3ANONNNNN	9
1540	1694		1350	1420	1562	2130	1250	1135	1703	2130	1000	20G11JD1K4ANONNNNN	9
1655	1821		1500	1525	1678	2288	1350	1270	1905	2288	1100	20G11JD1K5ANONNNNN	10
2240	2464		2000	2070	2277	3105	1750	1730	2595	3105	1650	20G11JD2K0ANONNNNN	10

(1) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(2) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流輸入含預充電及直流端子。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。關於含預充電的直流輸入，請參閱第80頁。



## IP54，NEMA 12型（續）

600V AC，三相<sup>(1)</sup>

輕載			一般負載				重載				型號 <sup>(2)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp			
355	391	不適用	350	295	325	490	300	272	408	490	250	20G1AJE295ANONNNNN	8
395	435		400	355	391	533	350	295	443	533	300	20G1AJE355ANONNNNN	8
435	479		450	395	435	593	400	329	494	593	350	20G1AJE395ANONNNNN	8
460	506		500	435	479	639	450	355	533	639	350	20G1AJE435ANONNNNN	8
510	561		500	460	506	711	500	395	593	711	400	20G1AJE460ANONNNNN	8
545	600		550	510	561	765	500	425	638	765	450	20G1AJE510ANONNNNN	8
690	759		700	595	655	918	600	510	765	918	500	20G11JE595ANONNNNN	9
760	836		800	630	693	1071	700	595	893	1071	600	20G11JE630ANONNNNN	9
835	919		900	760	836	1140	800	630	945	1140	700	20G11JE760ANONNNNN	9
900	990		950	825	908	1260	900	700	1050	1260	750	20G11JE825ANONNNNN	9
980	1078		1000	900	990	1368	950	760	1140	1368	800	20G11JE900ANONNNNN	9
1045	1150		1100	980	1078	1470	1000	815	1223	1470	900	20G11JE980ANONNNNN	9
1220	1342		1200	1110	1221	1665	1100	920	1380	1665	1000	20G11JE1K1ANONNNNN	10
1530	1683		1500	1430	1573	2145	1400	1190	1785	2145	1250	20G11JE1K4ANONNNNN	10

(1) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(2) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流輸入含預充電及直流端子。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。關於含預充電的直流輸入，請參閱第80頁。

690V AC，三相<sup>(1)</sup>

輕載			一般負載				重載				型號 <sup>(2)(3)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW			
330	363	不適用	315	265	292	375	250	215	323	375	200	20G1AJF265ANONNNNN	8
370	407		355	330	363	473	315	265	398	473	250	20G1AJF330ANONNNNN	8
410	451		400	370	407	555	355	308	462	555	300	20G1AJF370ANONNNNN	8
460	506		450	415	457	639	400	370	555	639	355	20G1AJF415ANONNNNN	8
500	550		500	460	506	675	450	375	563	675	375	20G1AJF460ANONNNNN	8
530	583		530	500	550	750	500	413	620	750	400	20G1AJF500ANONNNNN	8
650	715		630	590	649	885	560	460	690	885	450	20G11JF590ANONNNNN	9
710	781		710	650	715	975	630	500	750	975	500	20G11JF650ANONNNNN	9
790	869		800	710	781	1065	710	590	885	1065	560	20G11JF710ANONNNNN	9
860	946		850	765	842	1170	750	650	975	1170	630	20G11JF765ANONNNNN	9
960	1056		900	795	875	1350	800	750	1125	1350	710	20G11JF795ANONNNNN	9
1020	1122		1000	960	1056	1440	900	795	1193	1440	800	20G11JF960ANONNNNN	9
1150	1265		1100	1040	1144	1560	1000	865	1298	1560	900	20G11JF1K0ANONNNNN	10
1485	1634		1500	1400	1540	2100	1400	1160	1740	2100	1120	20G11JF1K4ANONNNNN	10

(1) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

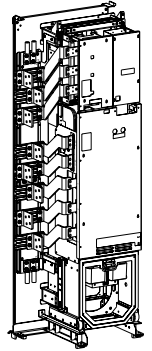
(2) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流輸入含預充電及直流端子。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。關於含預充電的直流輸入，請參閱第80頁。

(3) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

## IP00, NEMA開放型

若要訂購IP00變頻器：

1. 使用下表，找出您想要的變頻器輸出值。
2. 選擇您想要之輸出值的基本變頻器型號。
3. 注意需要的數量。
4. 訂購特定數量（1、2或3）的基本變頻器型號。
5. 請參閱第76頁的選項配件組以及PowerFlex 755 IP00 NEMA/UL開放型變頻器安裝說明，版本編號750-IN020，以了解詳細安裝資訊。

380...400V AC, 三相及540V DC輸入變頻器<sup>(1)</sup>

輕載		一般負載		重載		基本變頻器型號 <sup>(2)</sup>	需要的數量	等效 框架尺寸
輸出安培數	kW	輸出安培數	kW	輸出安培數	kW			
持續輸出		持續輸出		持續輸出				
540	315	460	250	385	200	20G11TC460ANONNNNN	1	8
585	315	540	315	456	250	20G11TC540ANONNNNN	1	8
612	355	567	315	472	250	20G11TC567ANONNNNN	1	8
750	400	650	355	540	315	20G11TC650ANONNNNN	1	8
796	450	750	400	585	315	20G11TC750ANONNNNN	1	8
832	450	770	400	642	355	20G11TC770ANONNNNN	1	8
1040	560	910	500	750	400	20G11TC460ANONNNNN	2	9
1090	630	1040	560	880	500	20G11TC540ANONNNNN	2	9
1175	710	1090	630	910	500	20G11TC567ANONNNNN	2	9
1465	800	1175	710	1040	560	20G11TC650ANONNNNN	2	9
1480	850	1465	800	1090	630	20G11TC750ANONNNNN	2	9
1600	900	1480	850	1175	710	20G11TC770ANONNNNN	2	9
1715	1000	1590	900	1325	710	20G11TC567ANONNNNN	3	10
2330	1400	2150	1250	1800	1000	20G11TC770ANONNNNN	3	10

(1) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(2) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

480V AC, 三相及650V DC輸入變頻器<sup>(1)</sup>

輕載 (-LD)		一般負載 (-ND)		重載 (-HD)		基本變頻器型號	需要的數量	等效 框架尺寸
輸出安培數	Hp	輸出安培數	Hp	輸出安培數	Hp			
持續輸出		持續輸出		持續輸出				
485	400	430	350	370	300	20G11TD430ANONNNNN	1	8
545	450	485	400	414	350	20G11TD485ANONNNNN	1	8
590	500	545	450	454	350	20G11TD545ANONNNNN	1	8
710	600	617	500	485	400	20G11TD617ANONNNNN	1	8
765	650	710	600	545	450	20G11TD710ANONNNNN	1	8
800	700	740	650	617	500	20G11TD740ANONNNNN	1	8
960	800	800	700	710	600	20G11TD430ANONNNNN	2	9
1045	900	960	800	795	700	20G11TD485ANONNNNN	2	9
1135	1000	1045	900	800	750	20G11TD545ANONNNNN	2	9
1365	1100	1135	1000	960	800	20G11TD617ANONNNNN	2	9
1420	1250	1365	1100	1045	900	20G11TD710ANONNNNN	2	9
1540	1350	1420	1250	1135	1000	20G11TD740ANONNNNN	2	9
1655	1500	1525	1350	1270	1100	20G11TD545ANONNNNN	3	10
2240	2000	2070	1750	1730	1650	20G11TD740ANONNNNN	3	10

(1) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

## IP00，NEMA開放型（續）

600V AC，三相及810V DC輸入變頻器<sup>(1)</sup>

輕載 (-LD)		一般負載 (-ND)		重載 (-HD)		基本變頻器型號	需要的數量	等效 框架尺寸
輸出安培數	Hp	輸出安培數	Hp	輸出安培數	Hp			
持續輸出		持續輸出		持續輸出				
355	350	295	300	272	250	20G11TE295AN0NNNNN	1	8
395	400	355	350	295	300	20G11TE355AN0NNNNN	1	8
435	450	395	400	329	350	20G11TE395AN0NNNNN	1	8
460	500	435	450	355	350	20G11TE435AN0NNNNN	1	8
510	500	460	500	395	400	20G11TE460AN0NNNNN	1	8
545	550	510	500	425	450	20G11TE510AN0NNNNN	1	8
690	700	595	600	510	500	20G11TE295AN0NNNNN	2	9
760	800	630	700	595	600	20G11TE355AN0NNNNN	2	9
835	900	760	800	630	700	20G11TE395AN0NNNNN	2	9
900	950	825	900	700	750	20G11TE435AN0NNNNN	2	9
980	1000	900	950	760	800	20G11TE460AN0NNNNN	2	9
1045	1100	980	1000	815	900	20G11TE510AN0NNNNN	2	9
1220	1200	1110	1100	920	1000	20G11TE395AN0NNNNN	3	10
1530	1500	1430	1400	1190	1250	20G11TE510AN0NNNNN	3	10

(1) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

690V AC，三相及932V DC輸入變頻器<sup>(1)</sup>

輕載 (-LD)		一般負載 (-ND)		重載 (-HD)		基本變頻器型號 <sup>(2)</sup>	需要的數量	等效 框架尺寸
輸出安培數	kW	輸出安培數	kW	輸出安培數	kW			
持續輸出		持續輸出		持續輸出				
330	315	265	250	215	200	20G11TF265AN0NNNNN	1	8
370	355	330	315	265	250	20G11TF330AN0NNNNN	1	8
410	400	370	355	308	300	20G11TF370AN0NNNNN	1	8
460	450	415	400	370	355	20G11TF415AN0NNNNN	1	8
500	500	460	450	375	375	20G11TF460AN0NNNNN	1	8
530	530	500	500	413	400	20G11TF500AN0NNNNN	1	8
650	630	590	560	460	450	20G11TF265AN0NNNNN	2	9
710	710	650	630	500	500	20G11TF330AN0NNNNN	2	9
790	800	710	710	590	560	20G11TF370AN0NNNNN	2	9
860	850	765	750	650	630	20G11TF415AN0NNNNN	2	9
960	900	795	800	750	710	20G11TF460AN0NNNNN	2	9
1020	1000	960	900	795	800	20G11TF500AN0NNNNN	2	9
1150	1100	1040	1000	865	900	20G11TF370AN0NNNNN	3	10
1485	1500	1400	1400	1160	1120	20G11TF500AN0NNNNN	3	10

(1) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(2) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

## IP00，NEMA開放型（續）

## PowerFlex 755 IP00選項配件組

說明	必要性？	框架8		框架9		框架10	
		型號	數量	型號	數量	型號	數量
終端場、整流器、交流輸入	建議使用	20-750-BUS2-F8	1	20-750-BUS2-F9	1	20-750-BUS2-F10	1
終端場、變流器、交流輸出	建議使用	20-750-BUS3-F8	1	20-750-BUS3-F9	1	20-750-BUS3-F10	1
終端場、變流器直流匯流排	建議使用	20-750-BUS4-F8	1	20-750-BUS4-F9	1	20-750-BUS4-F10	1
現場終端，直流輸入， 共用匯流排預充電 <sup>(1)(2)</sup>	建議使用	20-750-BUS5-F8	1	20-750-BUS5-F9	1	20-750-BUS5-F10	1
POD，金屬桶總成	必要	20-750-POD1-F8	1	20-750-POD1-F8	1	20-750-POD1-F8	1
POD，電纜，24伏特電源 <sup>(4)</sup>	必要	20-750-PH1-F8	<sup>(3)</sup>	20-750-PH2-F9	1	20-750-PH3-F10	1
電纜，光纖，560 mm (22 in.) <sup>(4)</sup>	必要	20-750-FCBL1-F8	1	-	-	-	-
電纜，光纖，2.8 m (110 in.) <sup>(4)</sup>	必要	-	-	20-750-FCBL1-F10	2	20-750-FCBL1-F10	3
收發器，光纖	必要	-	-	SK-R1-FTR1-F8	1	SK-R1-FTR1-F8	2
POD，遠端安裝套件	選配	20-750-RPD1-F8	1	20-750-RPD1-F9	1	20-750-RPD1-F10	1
安裝套件，背板	建議使用	20-750-MNT2-F8	1	20-750-MNT2-F9	1	20-750-MNT2-F10	1
安裝套件，地板	建議使用	20-750-MNT3-F8	1	20-750-MNT3-F9	1	20-750-MNT3-F10	1
管道，上出口	建議使用	20-750-DUCT2-F8	1	20-750-DUCT2-F8	2	20-750-DUCT2-F8	3
管道，下入口	建議使用	20-750-DUCT4-F8	1	20-750-DUCT4-F8	2	20-750-DUCT4-F8	3
轉出車	建議使用	20-750-CART1-F8	1	20-750-CART1-F8	1	20-750-CART1-F8	1
控制電源斷路器 <sup>(1)</sup>	建議使用	1489-A2D130	1	1489-A2D130	2	1489-A2D130	3
控制電源斷路器鎖 <sup>(1)</sup>	建議使用	1489-AAL0A	1	1489-AAL0A	2	1489-AAL0A	3
EMC磁芯，整流器輸入， 交流輸入	選配	20-750-EMCBUS1-F8	1	20-750-EMCBUS1-F8	2	20-750-EMCBUS1-F8	3
EMC磁芯，變流器輸出	選配	20-750-EMCCM1-F8	1	20-750-EMCCM1-F8	2	20-750-EMCCM1-F8	3

(1) 限共用直流輸入變頻器。

(2) 20-750-BUS5-Fx套件內含EMC核心控制器。

(3) 每個框架8變頻器單元均含24伏特電源線。

(4) 若變頻器中有安裝控制POD，則會使用20-750-PH1-Fx與20-750-FCBL1-Fx套件。若要遠端安裝控制POD（最多距離23 m或75 ft），請訂購20-750-RPD1-Fx套件代替。

## 機櫃選項

為正確校準與安裝2100轉換區，MCC必須配備一個1.5 in.安裝通道。

PowerFlex 755 2100轉換區<sup>(1)</sup>

說明	型號	框架
左安裝轉換區，20 in.深，機櫃式，灰色含1.5 in.可拆卸式安裝通道。	20-750-XSEC-LH-20G	8...10
右安裝轉換區，20 in.深，機櫃式，灰色含1.5 in.可拆卸式安裝通道。	20-750-XSEC-RH-20G	8...10
左側安裝，匯流條接合套件，防撞背板，1200 A附1.5 in.安裝通道 <sup>(2)</sup>	20-750-XBUS-LHBB-1200	8...10
左側安裝，匯流條接合套件，防撞背板，2000 A附1.5 in.安裝通道 <sup>(2)</sup>	20-750-XBUS-LHBB-2000	8...10
左側安裝，匯流條接合套件，防撞背板，3000 A附1.5 in.安裝通道 <sup>(2)</sup>	20-750-XBUS-LHBB-3000	8...10
左側安裝，匯流條接合套件，非防撞背板，1200 A附1.5 in.安裝通道 <sup>(2)</sup>	20-750-XBUS-LHNB-1200	8...10
左側安裝，匯流條接合套件，非防撞背板，2000 A附1.5 in.安裝通道 <sup>(2)</sup>	20-750-XBUS-LHNB-2000	8...10
左側安裝，匯流條接合套件，非防撞背板，3000 A附1.5 in.安裝通道 <sup>(2)</sup>	20-750-XBUS-LHNB-3000	8...10
右側安裝，匯流條接合套件，防撞背板，1200 A附1.5 in.安裝通道 <sup>(3)</sup>	20-750-XBUS-RHBB-1200	8...10
右側安裝，匯流條接合套件，防撞背板，2000 A附1.5 in.安裝通道 <sup>(3)</sup>	20-750-XBUS-RHBB-2000	8...10
右側安裝，匯流條接合套件，防撞背板，3000 A附1.5 in.安裝通道 <sup>(3)</sup>	20-750-XBUS-RHBB-3000	8...10
右側安裝，匯流條接合套件，非防撞背板，1200 A附1.5 in.安裝通道 <sup>(3)</sup>	20-750-XBUS-RHNB-1200	8...10
右側安裝，匯流條接合套件，非防撞背板，2000 A附1.5 in.安裝通道 <sup>(3)</sup>	20-750-XBUS-RHNB-2000	8...10
右側安裝，匯流條接合套件，非防撞背板，3000 A附1.5 in.安裝通道 <sup>(3)</sup>	20-750-XBUS-RHNB-3000	8...10
左側安裝，匯流條接合套件，防撞背板，1200 A無安裝通道 <sup>(2)</sup>	20-750-XBUS-LLBB-1200	8...10
左側安裝，匯流條接合套件，防撞背板，2000 A無安裝通道 <sup>(2)</sup>	20-750-XBUS-LLBB-2000	8...10
左側安裝，匯流條接合套件，防撞背板，3000 A無安裝通道 <sup>(2)</sup>	20-750-XBUS-LLBB-3000	8...10
左側安裝，匯流條接合套件，非防撞背板，1200 A無安裝通道 <sup>(2)</sup>	20-750-XBUS-LLNB-1200	8...10
左側安裝，匯流條接合套件，非防撞背板，2000 A無安裝通道 <sup>(2)</sup>	20-750-XBUS-LLNB-2000	8...10
左側安裝，匯流條接合套件，非防撞背板，3000 A無安裝通道 <sup>(2)</sup>	20-750-XBUS-LLNB-3000	8...10
右側安裝，匯流條接合套件，防撞背板，1200 A無安裝通道 <sup>(3)</sup>	20-750-XBUS-RLBB-1200	8...10
右側安裝，匯流條接合套件，防撞背板，2000 A無安裝通道 <sup>(3)</sup>	20-750-XBUS-RLBB-2000	8...10
右側安裝，匯流條接合套件，防撞背板，3000 A無安裝通道 <sup>(3)</sup>	20-750-XBUS-RLBB-3000	8...10
右側安裝，匯流條接合套件，非防撞背板，1200 A無安裝通道 <sup>(3)</sup>	20-750-XBUS-RLNB-1200	8...10
右側安裝，匯流條接合套件，非防撞背板，2000 A無安裝通道 <sup>(3)</sup>	20-750-XBUS-RLNB-2000	8...10
右側安裝，匯流條接合套件，非防撞背板，3000 A無安裝通道 <sup>(3)</sup>	20-750-XBUS-RLNB-3000	8...10

(1) 需適當的變頻器選項P20、P22或P24，視後匯流排安裝值而定。

(2) 變頻器左側至2100 MCC右側。

(3) 變頻器右側至2100 MCC左側。

## PowerFlex 755 2500接合套件

說明	型號	框架
透過1200 A接合套件將變頻器右側連接至CENTERLINE® 2500機櫃。	20-750-MBUSR1-1200	8...10
透過2000 A接合套件將變頻器右側連接至CENTERLINE 2500機櫃。	20-750-MBUSR1-2000	8...10
透過3000 A接合套件將變頻器右側連接至CENTERLINE 2500機櫃。	20-750-MBUSR1-3200	8...10
透過1200 A接合套件將多個框架8...10變頻器或變頻器左側連接至CENTERLINE 2500機櫃。	20-750-MBUSL1-1200	8...10
透過2000 A接合套件將多個框架8...10變頻器或變頻器左側連接至CENTERLINE 2500機櫃。	20-750-MBUSL1-2000	8...10
透過3000 A接合套件將多個框架8...10變頻器或變頻器左側連接至CENTERLINE 2500機櫃。	20-750-MBUSL1-3200	8...10

## 機櫃選項（續）

PowerFlex 755空選項槽<sup>(1)</sup>

說明	型號	框架
選項槽，寬度600 mm，深度600 mm，米色	20-750-PBAY-66	8...10
選項槽，寬度800 mm，深度600 mm，米色	20-750-PBAY-86	8...10
選項槽，寬度1200 mm，深度600 mm，米色	20-750-PBAY-126	8...10
選項槽，寬度600 mm，深度800 mm，米色	20-750-PBAY-68	8...10
選項槽，寬度800 mm，深度800 mm，米色	20-750-PBAY-88	8...10
選項槽，寬度1200 mm，深度800 mm，米色	20-750-PBAY-128	8...10
選項槽硬體配件組（每一個機櫃選項均需搭配一套配件組）	20-750-PBAY-HWD-1	8...10
選項槽封材配件組，IP54	20-750-PBAY-IP54	8...10
空槽，RH匯流條，最大975 A	20-750-PBAY-RHBB-975	8...10
空槽，RH匯流條，最大1235 A	20-750-PBAY-RHBB-1235	8...10
空槽，RH匯流條，最大1625 A	20-750-PBAY-RHBB-1625	8...10
空槽，RH匯流條，最大2437 A	20-750-PBAY-RHBB-2437	8...10
右安裝匯流條，電纜連線，2孔	20-750-PBAY-LBRK-2	8...10
右安裝匯流條，電纜連線，4孔	20-750-PBAY-LBRK-4	8...10
右安裝匯流條，安裝套件，3相連線	20-750-PBAY-INS-3	8...10
右安裝匯流條，安裝套件，直流連線	20-750-PBAY-INS-2	8...10
後變頻器匯流條，電纜連線	20-750-PBAY-RBRK-2	8...10

(1) 請聯繫您當地的洛克威爾自動化銷售據點或Allen-Bradley經銷商，瞭解是否有供貨。



## 變頻器選項——交流輸入（2500 MCC型機櫃）

若要以選用配件設定變頻器型號，請按照以下步驟進行：

1. 從以下的表格中選擇基礎變頻器型號。
2. 從必要選項表中選擇系統過載循環與電源關斷選項。在基座型號末端加上希望的選項代碼，各選項代碼以短破折號隔開。例如：21G1AxC460JNONNNNN-LD-P3。
3. 從「其他選項」表中選擇其他選項。在型號末端加上選項代碼，各選項代碼以短破折號隔開。例如：21G1AxC460JNONNNNN-LD-P3-P11。

需要選項<sup>(1)</sup>

類型	選項		框架	說明
系統過載 負載循環 <sup>(2)(3)</sup>	LD	輕載	8...10	100%持續電流，110%電流持續1分鐘。
	ND	一般負載		100%持續電流，110%電流持續1分鐘，150%持續3秒鐘。
	HD	重載		100%持續電流，150%電流持續1分鐘，180%持續3秒鐘。
電源斷開 <sup>(2)</sup>	P3	輸入熱磁斷路器	8...10 <sup>(4)</sup>	此選項用於切斷變頻器電源。提供一個Allen-Bradley 140U無熔絲開關。所有交換機均包含門蓋互鎖及掛鎖式凸緣型手柄操作裝置。
	P5	輸入無保險絲模殼斷線開關	限8	此選項用於切斷變頻器電源。提供一個Allen-Bradley 140U模殼開關。所有交換機均包含門蓋互鎖及掛鎖式凸緣型手柄操作裝置。請注意PowerFlex 755框架8整流器模組標準配備有輸入保險絲。
配線 專用槽位	P14	配線專用槽位	8...10	此選項表示將提供一個額外的槽位，以進行變頻線的配線作業。此選項將變頻器電源匯流排從變頻器槽位延長到進入選項槽位，提供更多靈活的現場連線選項。此選項不提供任何變頻器輸入保護。反應輸入中斷及保護的說明文件由客戶提供。請參閱第69頁以獲得更多電源線接入/接出位置相關資訊。

(1) 框架9與10變頻器當選擇本頁上的任一選項時需800 mm深的選項槽。

(2) 此類型僅可選擇一個選用配件。

(3) 請參閱先前的產品選型表，瞭解特定的額定值資訊。

(4) 框架10訂購需透過客製化（ETO）流程。

其他選項<sup>(1)</sup>

類型	選項		可用框架	說明
接觸器 <sup>(2)(3)</sup>	P11	輸入接觸器	限8	在交流線路與變頻器間會提供接觸器。接觸器由客戶提供的120V AC（480V輸入）或230V AC（400V輸入）遠端接點機殼邏輯所控制。會有一控制器端子座提供給客戶使用，並且將線路導入接觸器上的1個常開及1個常閉副接點。 <b>重要事項：</b> P11選項「交替接點電路」不可用做啟動/停止電路。
	P12	輸出接觸器	限8	在變頻器輸出與馬達間會提供接觸器。接觸器由客戶提供的120V AC（480V輸入）或230V AC（400V輸入）遠端接點機殼邏輯所控制。會有一控制器端子座提供給客戶使用，並且將線路導入接觸器上的1個常開及1個常閉副接點。 <b>備註：</b> 除了輸出接觸器外，某些安全應用可使用PowerFlex 750系列安全扭矩關斷選項卡（型號20-750-5）。安全扭矩關斷適合作為需在不將變頻器電源去除的狀態下，除去馬達旋轉動能之安全應用。安全扭矩關斷功能的優點在於當安全系統提出需求後可快速啟動，且可降低反覆啟動所造成的磨耗。其亦提供可達SIL CL3、PLe與CAT 3的安全額定值。
電抗器 <sup>(2)(4)</sup>	L1	3%輸入電抗器	8...9	提供安裝於變頻器機殼內的開核變頻器輸入線路電抗器。典型阻抗為3%。
	L2	3%輸出電抗器	8...9	提供安裝於變頻器機殼內的開核變頻器輸出負載電抗器。典型阻抗為3%。
	L3	5%輸入電抗器	限8	提供安裝於變頻器機殼內的開核變頻器輸入線路電抗器。典型阻抗為5%。
	L4	5%輸出電抗器	限8	提供安裝於變頻器機殼內的開核變頻器輸出負載電抗器。典型阻抗為5%。
MCC電源 匯流排容量 <sup>(2)</sup>	P20	1250安培匯流排	8...10	提供一個1250安培的MCC匯流排。
	P22	2000安培匯流排	8...10	提供一個2000安培的MCC匯流排。
	P24	3000安培匯流排	8...10	提供一個3000安培的MCC匯流排。
UPS控制匯 流排	P30	UPS控制器匯流排， 直流輸入含預 充電	8...10	提供UPS控制器匯流排，僅含直流輸入與預充電。
輔助電源	X1	輔助變壓器	限8	輔助變壓器提供500VA。可作為框架8選項、IP20單元選配項目，並作為其他機櫃配置標準配備。

(1) 框架9與10變頻器當選擇本頁上的任一選項時需800 mm深的選項槽。

(2) 此類型僅可選擇一個選用配件。

(3) MCC電源匯流排的系統無法使用接觸器選項。

(4) 若要採用較大型的電抗器，以下框架8變頻器需選擇800 mm深機櫃：C750、C770、D710、D740輕載（LD）與C770一般負載（ND）。

## 變頻器選項——直流輸入含預充電（2500 MCC型機櫃）

若要以選用配件設定變頻器型號，請按照以下步驟進行：

1. 從以下的表格中選擇基礎變頻器型號。
2. 從下面的必要選項表中選擇系統過載循環與MCC電源匯流排功能。將UPS控制匯流排選項（若有需要）加入至基本型號的後面，以橫線分隔。例如：21G14TF500AN0NNNN-ND-P22-P30。

需要選項<sup>(1)</sup>

類型	選項		可用框架	說明
系統過載負載循環 <sup>(2)(3)</sup>	LD	輕載	8...10	100%持續電流，110%電流持續1分鐘。
	ND	一般負載		100%持續電流，110%電流持續1分鐘，150%持續3秒鐘。
	HD	重載		100%持續電流，150%電流持續1分鐘，180%持續3秒鐘。
MCC電源匯流排容量 <sup>(2)</sup>	P20	1250安培匯流排	8...10	提供一個1250安培的MCC匯流排。
	P22	2000安培匯流排	8...10	提供一個2000安培的MCC匯流排。
	P24	3000安培匯流排	8...10	提供一個3000安培的MCC匯流排。

(1) 框架9與10變頻器當選擇本頁上的任一選項時需800 mm深的選項槽。

(2) 此類型僅可選擇一個選用配件。

(3) 請參閱先前的產品選型表，瞭解特定的額定值資訊。

其他選項<sup>(1)</sup>

類型	選項		可用框架	說明
UPS控制匯流排	P30	UPS控制器匯流排，直流輸入含預充電	8...10	提供UPS控制器匯流排，僅含直流輸入與預充電。

(1) 框架9與10變頻器當選擇本頁上的任一選項時需800 mm深的選項槽。

## PowerFlex 755接合套件（適用於直流輸入變頻器，含預充電）

說明	型號	框架
透過1200 A接合套件將變頻器右側連接至CENTERLINE 2500機櫃。	20-750-DBUSR1-1200	8...10
透過2000 A接合套件將變頻器右側連接至CENTERLINE® 2500機櫃。	20-750-DBUSR1-2000	8...10
透過3000 A接合套件將變頻器右側連接至CENTERLINE® 2500機櫃。	20-750-DBUSR1-3200	8...10
透過1200 A接合套件將多個框架8...10變頻器或變頻器左側連接至CENTERLINE 2500機櫃。	20-750-DBUSL1-1200	8...10
透過2000 A接合套件將多個框架8...10變頻器或變頻器左側連接至CENTERLINE 2500機櫃。	20-750-DBUSL1-2000	8...10
透過3000 A接合套件將多個框架8...10變頻器或變頻器左側連接至CENTERLINE 2500機櫃。	20-750-DBUSL1-3200	8...10

## IP20, NEMA/UL第1型與選用配件 (2500 MCC型機櫃)

380...400V AC, 三相及540V DC輸入變頻器<sup>(1)(2)</sup>

輕載 (-LD)			一般負載 (-ND)				重載 (-HD)				基本變頻器型號 <sup>(3)(4)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW			
540	594	不適用	315	460	506	693	250	385	578	693	200	21G1A*C460JNONNNNN <sup>(5)</sup>	8
585	644		315	540	594	821	315	456	684	821	250	21G1A*C540JNONNNNN <sup>(5)</sup>	8
612	673		355	567	624	851	315	472	708	851	250	21G1A*C567JNONNNNN <sup>(5)</sup>	8
750	825		400	650	715	975	355	540	810	975	315	21G1A*C650JNONNNNN <sup>(5)</sup>	8
796	876		450	750	825	1125	400	585	878	1125	315	21G1A*C750JNONNNNN <sup>(5)</sup>	8
832	915		450	770	847	1155	400	642	963	1155	355	21G1A*C770JNONNNNN <sup>(5)</sup>	8
1040	1144		560	910	1001	1365	500	750	1125	1365	400	21G11*C910JNONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1090	1199		630	1040	1144	1584	560	880	1320	1584	500	21G11*C1K0JNONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1175	1293		710	1090	1199	1638	630	910	1365	1638	500	21G11*C1K1JNONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1465	1612		800	1175	1293	1872	710	1040	1560	1962	560	21G11*C1K2JNONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1480	1628		850	1465	1612	2198	800	1090	1635	2198	630	21G11*C1K4JNONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1600	1760		900	1480	1628	2220	850	1175	1763	2220	710	21G11*C1K5JNONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1715	1887		1000	1590	1749	2385	900	1325	1988	2385	710	21G11*C1K6JNONNNNN <sup>(5)</sup>	10
2330	2563		1400	2150	2365	3225	1250	1800	2700	3225	1000	21G11*C2K1JNONNNNN <sup>(5)</sup>	10

(1) 請聯繫您當地的洛克威爾自動化銷售據點或Allen-Bradley經銷商，瞭解是否有供貨。

(2) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(3) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

(4) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流與直流輸入含預充電。「4」=直流輸入含預充電。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。

(5) 第6個字元 (本表中標示為\*) 決定機殼類型及深度。「B」= IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度600 mm (23.6 in.)。「L」= IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)。「P」= 套裝變頻器 - IP20, NEMA/UL第1型, MCC型含MCC匯流排, 深度800 mm (31.5 in.)。「W」= 套裝變頻器 - IP20, NEMA/UL第1型, MCC型含MCC匯流排, 深度800 mm (31.5 in.)，灰色。請參閱第69頁的電源配線選項。

480V AC, 三相及650V DC輸入變頻器<sup>(1)(2)</sup>

輕載 (-LD)			一般負載 (-ND)				重載 (-HD)				基本變頻器型號 <sup>(3)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp			
485	534	不適用	400	430	473	666	350	370	555	666	300	21G1A*D430ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
545	600		450	485	534	745	400	414	621	745	350	21G1A*D485ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
590	649		500	545	600	818	450	454	681	818	350	21G1A*D545ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
710	781		600	617	679	926	500	485	728	926	400	21G1A*D617ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
765	842		650	710	781	1065	600	545	818	1065	450	21G1A*D710ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
800	880		700	740	817	1110	650	617	926	1110	500	21G1A*D740ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
960	1056		800	800	880	1278	700	710	1065	1278	600	21G11*D800ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1045	1150		900	960	1056	1440	800	795	1193	1440	700	21G11*D960ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1135	1249		1000	1045	1150	1568	900	800	1200	1568	750	21G11*D1K0ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1365	1502		1100	1135	1249	1728	1000	960	1440	1728	800	21G11*D1K2ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1420	1562		1250	1365	1502	2048	1100	1045	1568	2048	900	21G11*D1K3ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1540	1694		1350	1420	1562	2130	1250	1135	1703	2130	1000	21G11*D1K4ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1655	1821		1500	1525	1678	2288	1350	1270	1905	2288	1100	21G11*D1K5JNONNNNN <sup>(4)</sup>	10
2240	2464		2000	2070	2277	3105	1750	1730	2595	3105	1650	21G11*D2K0JNONNNNN <sup>(4)</sup>	10

(1) 請聯繫您當地的洛克威爾自動化銷售據點或Allen-Bradley經銷商，瞭解是否有供貨。

(2) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(3) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流輸入含預充電與直流端子。「4」=直流輸入含預充電。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。

(4) 第6個字元 (本表中標示為\*) 決定機殼類型及深度。「B」= IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度600 mm (23.6 in.)。「L」= IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)。「P」= 套裝變頻器 - IP20, NEMA/UL第1型, MCC型含MCC匯流排, 深度800 mm (31.5 in.)。「W」= 套裝變頻器 - IP20, NEMA/UL第1型, MCC型含MCC匯流排, 深度800 mm (31.5 in.)，灰色。請參閱第69頁的電源配線選項。

## IP20, NEMA/UL第1型與選配項目 (續)

600V AC, 三相及810V DC輸入變頻器<sup>(1)(2)</sup>

輕載 (-LD)			一般負載 (-ND)				重載 (-HD)				基本變頻器型號 <sup>(3)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp			
355	391	不適用	350	295	325	490	300	272	408	490	250	21G1A*E295ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
395	435		400	355	391	533	350	295	443	533	300	21G1A*E355ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
435	479		450	395	435	593	400	329	494	593	350	21G1A*E395ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
460	506		500	435	479	639	450	355	533	639	350	21G1A*E435ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
510	561		500	460	506	711	500	395	593	711	400	21G1A*E460ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
545	600		550	510	561	765	500	425	638	765	450	21G1A*E510ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
690	759		700	595	655	918	600	510	765	918	500	21G11*E595ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
760	836		800	630	693	1071	700	595	893	1071	600	21G11*E630ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
835	919		900	760	836	1140	800	630	945	1140	700	21G11*E760ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
900	990		950	825	908	1260	900	700	1050	1260	750	21G11*E825ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
980	1078		1000	900	990	1368	950	760	1140	1368	800	21G11*E900ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1045	1150		1100	980	1078	1470	1000	815	1223	1470	900	21G11*E980ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1220	1342		1200	1110	1221	1665	1100	920	1380	1665	1000	21G11*E1K1ANONNNNN <sup>(4)</sup>	10
1530	1683		1500	1430	1573	2145	1400	1190	1785	2145	1250	21G11*E1K4ANONNNNN <sup>(4)</sup>	10

(1) 請聯繫您當地的洛克威爾自動化銷售據點或Allen-Bradley經銷商，瞭解是否有供貨。

(2) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(3) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流輸入含預充電與直流端子。「4」=直流輸入含預充電。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。

(4) 第6個字元 (本表中標示為\*) 決定機殼類型及深度。「B」= IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度600 mm (23.6 in.)。「L」= IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)。「P」= 套裝變頻器 - IP20, NEMA/UL第1型, MCC型含MCC匯流排, 深度800 mm (31.5 in.)。「W」= 套裝變頻器 - IP20, NEMA/UL第1型, MCC型含MCC匯流排, 深度800 mm (31.5 in.)，灰色。請參閱第69頁的電源配線選項。

690V AC, 三相及932V DC輸入變頻器<sup>(1)(2)</sup>

輕載 (-LD)			一般負載 (-ND)				重載 (-HD)				基本變頻器型號 <sup>(3)(4)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW			
330	363	不適用	315	265	292	375	250	215	323	375	200	21G1A*F265ANONNNNN <sup>(5)</sup>	8
370	407		355	330	363	473	315	265	398	473	250	21G1A*F330ANONNNNN <sup>(5)</sup>	8
410	451		400	370	407	555	355	308	462	555	300	21G1A*F370ANONNNNN <sup>(5)</sup>	8
460	506		450	415	457	639	400	370	555	639	355	21G1A*F415ANONNNNN <sup>(5)</sup>	8
500	550		500	460	506	675	450	375	563	675	375	21G1A*F460ANONNNNN <sup>(5)</sup>	8
530	583		530	500	550	750	500	413	620	750	400	21G1A*F500ANONNNNN <sup>(5)</sup>	8
650	715		630	590	649	885	560	460	690	885	450	21G11*F590ANONNNNN <sup>(5)</sup>	9
710	781		710	650	715	975	630	500	750	975	500	21G11*F650ANONNNNN <sup>(5)</sup>	9
790	869		800	710	781	1065	710	590	885	1065	560	21G11*F710ANONNNNN <sup>(5)</sup>	9
860	946		850	765	842	1170	750	650	975	1170	630	21G11*F765ANONNNNN <sup>(5)</sup>	9
960	1056		900	795	875	1350	800	750	1125	1350	710	21G11*F795ANONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1020	1122		1000	960	1056	1440	900	795	1193	1440	800	21G11*F960ANONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1150	1265		1100	1040	1144	1560	1000	865	1298	1560	900	21G11*F1K0ANONNNNN <sup>(5)</sup>	10
1485	1634		1500	1400	1540	2100	1400	1160	1740	2100	1120	21G11*F1K4ANONNNNN <sup>(5)</sup>	10

(1) 請聯繫您當地的洛克威爾自動化銷售據點或Allen-Bradley經銷商，瞭解是否有供貨。

(2) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(3) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

(4) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流輸入含預充電與直流端子。「4」=直流輸入含預充電。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。

(5) 第6個字元 (本表中標示為\*) 決定機殼類型及深度。「B」= IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度600 mm (23.6 in.)。「L」= IP20, NEMA/UL第1型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)。「P」= 套裝變頻器 - IP20, NEMA/UL第1型, MCC型含MCC匯流排, 深度800 mm (31.5 in.)。「W」= 套裝變頻器 - IP20, NEMA/UL第1型, MCC型含MCC匯流排, 深度800 mm (31.5 in.)，灰色。請參閱第69頁的電源配線選項。

## IP54, NEMA 12型與選用配件 (2500 MCC型機櫃)

380...400V AC, 三相及540V DC輸入變頻器<sup>(1)(2)</sup>

輕載 (-LD)			一般負載 (-ND)				重載 (-HD)				基本變頻器型號 <sup>(3)(4)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW			
540	594	不適用	315	460	506	693	250	385	578	693	200	21G1A*C460JNONNNNN <sup>(5)</sup>	8
585	644		315	540	594	821	315	456	684	821	250	21G1A*C540JNONNNNN <sup>(5)</sup>	8
612	673		355	567	624	851	315	472	708	851	250	21G1A*C567JNONNNNN <sup>(5)</sup>	8
750	825		400	650	715	975	355	540	810	975	315	21G1A*C650JNONNNNN <sup>(5)</sup>	8
796	876		450	750	825	1125	400	585	878	1125	315	21G1A*C750JNONNNNN <sup>(5)</sup>	8
832	915		450	770	847	1155	400	642	963	1155	355	21G1A*C770JNONNNNN <sup>(5)</sup>	8
1040	1144		560	910	1001	1365	500	750	1125	1365	400	21G11*C910JNONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1090	1199		630	1040	1144	1584	560	880	1320	1584	500	21G11*C1K0JNONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1175	1293		710	1090	1199	1638	630	910	1365	1638	500	21G11*C1K1JNONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1465	1612		800	1175	1293	1872	710	1040	1560	1962	560	21G11*C1K2JNONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1480	1628		850	1465	1612	2198	800	1090	1635	2198	630	21G11*C1K4JNONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1600	1760		900	1480	1628	2220	850	1175	1763	2220	710	21G11*C1K5JNONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1715	1887		1000	1590	1749	2385	900	1325	1988	2385	710	21G11*C1K6JNONNNNN <sup>(5)</sup>	10
2330	2563		1400	2150	2365	3225	1250	1800	2700	3225	1000	21G11*C2K1JNONNNNN <sup>(5)</sup>	10

(1) 請聯繫您當地的洛克威爾自動化銷售據點或Allen-Bradley經銷商，瞭解是否有供貨。

(2) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(3) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

(4) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流輸入含預充電與直流端子。「4」=直流輸入含預充電。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。

(5) 第6個字元（本表中標示為\*）決定機殼類型及深度。「K」= IP54, NEMA 12型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)，標準色。「Y」= IP54, NEMA 12型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)，灰色。請參閱第69頁的電源配線選項。

480V AC, 三相與650V DC輸入變頻器<sup>(1)(2)</sup>

輕載 (-LD)			一般負載 (-ND)				重載 (-HD)				基本變頻器型號 <sup>(3)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp			
485	534	不適用	400	430	473	666	350	370	555	666	300	21G1A*D430ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
545	600		450	485	534	745	400	414	621	745	350	21G1A*D485ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
590	649		500	545	600	818	450	454	681	818	350	21G1A*D545ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
710	781		600	617	679	926	500	485	728	926	400	21G1A*D617ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
765	842		650	710	781	1065	600	545	818	1065	450	21G1A*D710ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
800	880		700	740	817	1110	650	617	926	1110	500	21G1A*D740ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
960	1056		800	800	880	1278	700	710	1065	1278	600	21G11*D800ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1045	1150		900	960	1056	1440	800	795	1193	1440	700	21G11*D960ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1135	1249		1000	1045	1150	1568	900	800	1200	1568	750	21G11*D1K0ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1365	1502		1100	1135	1249	1728	1000	960	1440	1728	800	21G11*D1K2ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1420	1562		1250	1365	1502	2048	1100	1045	1568	2048	900	21G11*D1K3ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1540	1694		1350	1420	1562	2130	1250	1135	1703	2130	1000	21G11*D1K4ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1655	1821		1500	1525	1678	2288	1350	1270	1905	2288	1100	21G11*D1K5JNONNNNN <sup>(4)</sup>	10 <sup>(1)</sup>
2240	2464		2000	2070	2277	3105	1750	1730	2595	3105	1650	21G11*D2K0JNONNNNN <sup>(4)</sup>	10 <sup>(1)</sup>

(1) 請聯繫您當地的洛克威爾自動化銷售據點或Allen-Bradley經銷商，瞭解是否有供貨。

(2) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(3) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流輸入含預充電與直流端子。「4」=直流輸入含預充電。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。

(4) 第6個字元（本表中標示為\*）決定機殼類型及深度。「K」= IP54, NEMA 12型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)，標準色。「Y」= IP54, NEMA 12型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)，灰色。請參閱第69頁的電源配線選項。



## IP54, NEMA 12型與選配項目 (續)

600V AC, 三相及810V DC輸入變頻器<sup>(1)(2)</sup>

輕載 (-LD)			一般負載 (-ND)				重載 (-HD)				基本變頻器型號 <sup>(3)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	Hp			
355	391	不適用	350	295	325	490	300	272	408	490	250	21G1A*E295ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
395	435		400	355	391	533	350	295	443	533	300	21G1A*E355ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
435	479		450	395	435	593	400	329	494	593	350	21G1A*E395ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
460	506		500	435	479	639	450	355	533	639	350	21G1A*E435ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
510	561		500	460	506	711	500	395	593	711	400	21G1A*E460ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
545	600		550	510	561	765	500	425	638	765	450	21G1A*E510ANONNNNN <sup>(4)</sup>	8
690	759		700	595	655	918	600	510	765	918	500	21G11*E595ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
760	836		800	630	693	1071	700	595	893	1071	600	21G11*E630ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
835	919		900	760	836	1140	800	630	945	1140	700	21G11*E760ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
900	990		950	825	908	1260	900	700	1050	1260	750	21G11*E825ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
980	1078		1000	900	990	1368	950	760	1140	1368	800	21G11*E900ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1045	1150		1100	980	1078	1470	1000	815	1223	1470	900	21G11*E980ANONNNNN <sup>(4)</sup>	9
1220	1342		1200	1110	1221	1665	1100	920	1380	1665	1000	21G11*E1K1ANONNNNN <sup>(4)</sup>	10
1530	1683		1500	1430	1573	2145	1400	1190	1785	2145	1250	21G11*E1K4ANONNNNN <sup>(4)</sup>	10

(1) 請聯繫您當地的洛克威爾自動化銷售據點或Allen-Bradley經銷商，瞭解是否有供貨。

(2) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(3) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流輸入含預充電與直流端子。「4」=直流輸入含預充電。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。

(4) 第6個字元（本表中標示為\*）決定機殼類型及深度。「K」= IP54, NEMA 12型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)，標準色。「Y」= IP54, NEMA 12型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)，灰色。請參閱第69頁的電源配線選項。

690V AC, 三相及932V DC輸入變頻器<sup>(1)(2)</sup>

輕載 (-LD)			一般負載 (-ND)				重載 (-HD)				基本變頻器型號 <sup>(3)(4)</sup>	框架尺寸	
輸出安培數			輸出安培數				輸出安培數						
持續輸出	1分鐘	3秒鐘	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW	持續輸出	1分鐘	3秒鐘	kW			
330	363	不適用	315	265	292	375	250	215	323	375	200	21G1A*F265ANONNNNN <sup>(5)</sup>	8
370	407		355	330	363	473	315	265	398	473	250	21G1A*F330ANONNNNN <sup>(5)</sup>	8
410	451		400	370	407	555	355	308	462	555	300	21G1A*F370ANONNNNN <sup>(5)</sup>	8
460	506		450	415	457	639	400	370	555	639	355	21G1A*F415ANONNNNN <sup>(5)</sup>	8
500	550		500	460	506	675	450	375	563	675	375	21G1A*F460ANONNNNN <sup>(5)</sup>	8
530	583		530	500	550	750	500	413	620	750	400	21G1A*F500ANONNNNN <sup>(5)</sup>	8
650	715		630	590	649	885	560	460	690	885	450	21G11*F590ANONNNNN <sup>(5)</sup>	9
710	781		710	650	715	975	630	500	750	975	500	21G11*F650ANONNNNN <sup>(5)</sup>	9
790	869		800	710	781	1065	710	590	885	1065	560	21G11*F710ANONNNNN <sup>(5)</sup>	9
860	946		850	765	842	1170	750	650	975	1170	630	21G11*F765ANONNNNN <sup>(5)</sup>	9
960	1056		900	795	875	1350	800	750	1125	1350	710	21G11*F795ANONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1020	1122		1000	960	1056	1440	900	795	1193	1440	800	21G11*F960ANONNNNN <sup>(5)</sup>	9
1150	1265		1100	1040	1144	1560	1000	865	1298	1560	900	21G11*F1K0ANONNNNN <sup>(5)</sup>	10
1485	1634		1500	1400	1540	2100	1400	1160	1740	2100	1120	21G11*F1K4ANONNNNN <sup>(5)</sup>	10

(1) 請聯繫您當地的洛克威爾自動化銷售據點或Allen-Bradley經銷商，瞭解是否有供貨。

(2) 為框架8...10變頻器進行電源配線與盤櫃安裝時，需要使用轉出車加以輔助。請參閱第95頁。

(3) 第11個字元決定預設濾波與共模電容跳線配置。「J」=已安裝，「A」=已移除。

(4) 第5個字元決定輸入類型。「1」=交流輸入含預充電與直流端子。「4」=直流輸入含預充電。「A」=交流輸入含預充電且無直流端子。

(5) 第6個字元（本表中標示為\*）決定機殼類型及深度。「K」= IP54, NEMA 12型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)，標準色。「Y」= IP54, NEMA 12型, MCC型深度800 mm (31.5 in.)，灰色。請參閱第69頁的電源配線選項。

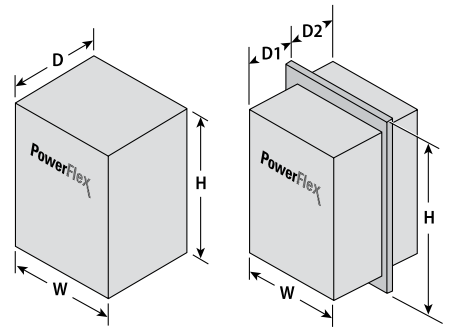


## 約略尺寸及重量

尺寸單位為mm (in.) —— 重量單位為kg (lb)

### IP00/IP20，NEMA/UL開放型

框架	H	W	D	重量
1	400.5 (15.77)	110.0 (4.33)	211.0 (8.31)	6.00 (12.8)
2	424.2 (16.70)	134.5 (5.30)	212.0 (8.35)	7.80 (17.2)
3	454.0 (17.87)	190.0 (7.48)	212.0 (8.35)	11.80 (26.1)
4	474.0 (18.66)	222.0 (8.74)	212.0 (8.35)	13.60 (30.0)
5	550.0 (21.65)	270.0 (10.63)	212.0 (8.35)	20.40 (45.0)
6	665.5 (26.20)	308.0 (12.13)	346.4 (13.64)	38.60 (85.0)
7	881.5 (34.70)	430.0 (16.93)	349.6 (13.76)	72.60...108.90 (160.0...240.0)



### IP20，NEMA/UL第1型，MCC型機櫃

框架	H	W	D	重量 <sup>(1)</sup>
8	2453.0 (96.60)	600.0 (23.60)	600.0 (23.60) 或 800.0 (31.50)	623.00 (1374.0)
8含變頻器與選項機櫃	2453.0 (96.60)	1200.0 (47.20)	600.0 (23.60) 或 800.0 (31.50)	1145.00 (2525.0)
9	2453.0 (96.60)	1200.0 (47.20)	600.0 (23.60) 或 800.0 (31.50)	1246.00 (2748.0)
9含變頻器與選項機櫃	2453.0 (96.60)	1800.0 (70.90)	800.0 (31.50)	2290.00 (5051.0)
10	2453.0 (96.60)	1800.0 (70.90)	600.0 (23.60) 或 800.0 (31.50)	1869.00 (4122.0)
10含變頻器與選項機櫃	2453.0 (96.60)	2400.0 (94.50)	800.0 (31.50)	3435.00 (7576.0)

(1) 重量為約略值。詳細重量資訊請參閱PowerFlex 750系列技術數據，版本編號750-TD001。

### 凸緣固定型

框架	H	W	D1	D2	重量 <sup>(1)</sup>
2	481.8 (18.97)	206.2 (8.12)	148.3 (5.84)	63.7 (2.51)	8.00 (17.0)
3	515.0 (20.28)	260.0 (10.24)	127.4 (5.02)	84.6 (3.33)	12.00 (26.0)
4	535.0 (21.06)	292.0 (11.50)	127.4 (5.02)	84.6 (3.33)	14.00 (30.0)
5	611.0 (24.06)	340.0 (13.39)	127.4 (5.02)	84.6 (3.33)	20.00 (45.0)
6	665.5 (26.20)	308.0 (12.13)	208.4 (8.20)	138.0 (5.43)	38.00 (84.0)
7	875.0 (34.45)	430.0 (16.93)	208.4 (8.20)	138.0 (5.43)	96.00 (212.0)

(1) 重量為約略值。詳細重量資訊請參閱PowerFlex 750系列技術數據，版本編號750-TD001。

## 約略尺寸及重量 (續)

## IP54，NEMA/UL 12型

框架	H	W	D	重量 <sup>(1)</sup>
2	543.2 (21.39)	215.3 (8.48)	222.2 (8.75)	8.00 (17.0)
3	551.0 (21.69)	268.0 (10.55)	220.1 (8.67)	12.00 (26.0)
4	571.0 (22.48)	300.0 (11.81)	220.1 (8.67)	14.00 (30.0)
5	647.0 (25.47)	348.0 (13.70)	220.1 (8.67)	20.00 (45.0)
6	1298.3 (51.11)	609.4 (23.99)	464.7 (18.30)	91.00 (200.0)
7	1614.0 (63.54)	609.4 (23.99)	464.7 (18.30)	162.00 (357.0)

(1) 重量為約略值。詳細重量資訊請參閱PowerFlex 750系列技術數據，版本編號750-TD001。

## IP54，NEMA 12型，MCC型機櫃

框架	H	W	D	重量 <sup>(1)</sup>
8	2477.0 (97.50)	600.0 (23.60)	800.0 (31.50) 898.0 (35.40) 含濾波器	644.00 (1419.0)
8含變頻器與選項機櫃	2477.0 (97.50)	1200.0 (47.20)	800.0 (31.50) 898.0 (35.40) 含濾波器	1166.00 (2570.0)
9	2477.0 (97.50)	1200.0 (47.20)	800.0 (31.50) 898.0 (35.40) 含濾波器	1287.00 (2838.0)
9含變頻器與選項機櫃	2477.0 (97.50)	1800.0 (70.90)	800.0 (31.50) 898.0 (35.40) 含濾波器	2332.00 (5141.0)
10	2477.0 (97.50)	1800.0 (70.90)	800.0 (31.50) 898.0 (35.40) 含濾波器	1931.00 (4257.0)
10含變頻器與選項機櫃	2477.0 (97.50)	2400.0 (94.50)	800.0 (31.50) 898.0 (35.40) 含濾波器	3498.00 (7711.0)

(1) 重量為約略值。詳細重量資訊請參閱PowerFlex 750系列技術數據，版本編號750-TD001。

## IP00，NEMA/UL開放型\*

框架	H	W	D
8	2145.0 (84.45)	777.9 (30.63)	424.9 (16.73)
9	2145.0 (84.45)	1577.8 (62.12)	424.9 (16.73)
10	2145.0 (84.45)	2377.9 (93.62)	424.9 (16.73)

(1) 詳細重量資訊請參閱PowerFlex 750系列技術數據，版本編號750-TD001。

## 最大元件重量——框架8...10

元件	交流輸入	共通直流輸入
整流器/直流輸入附預充電	64.00 (140.0)	64.00 (140.0)
變流器	222.00 (490.0)	165.00 (363.0)
變頻器總成 (開放型，IP00)	286.00 (630.0)	229.00 (504.0)

# PowerFlex主動前端

PowerFlex主動前端 (AFE) 是需要再生電源再利用及 (或) 希望能有低諧波以符合IEEE-519 與CE標準之應用的最佳選擇。主動前端為再生直流匯流排電源, 可供應直流電源給一連串的共用匯流排交流變頻器或單一的共用匯流排區動器。主動前端利用採脈寬調變式 (PWM) 控制的IGBT轉換器讓雙向電源流入交流線路中。內部通訊功能選項可協助您以具成本效益的方式建構高度整合的應用。此外, PowerFlex AFE採用與PowerFlex Architecture系列變頻器相同的HIM、通訊模組、軟體與組態工具。



## PowerFlex AFE一覽表

### 額定值

400...480V : 309...873 kW/497...1404 Hp/460...1300 A  
600...690V : 439...1390 Hp/376...1193 kW/325...1030 A

### 機殼

- IP21 Rittal機殼, NEMA/UL第1型<sup>(1)</sup>
- IP20, NEMA/UL第1型, 2500 MCC型機殼含電源匯流排, 深度800mm (31.5in.), 標準機櫃配色 (RAL7032) <sup>(2)</sup>
- IP20, NEMA/UL第1型, 2500 MCC型機殼含電源匯流排, 深度800mm (31.5in.), 灰色CenterLine 2100 (ASA49) <sup>(2)</sup>

### 其他功能

- 再生性制動可節省能耗
- 低交流輸入諧波
- 功率因子更佳
- 電壓提升

### 認證

- c-UL-us
- CE

### 選項

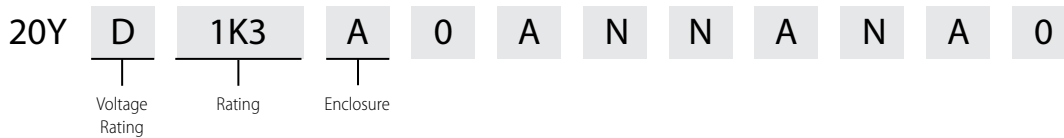
請參閱第90...92頁

- (1) 含AFE電源模組、LCL濾波器、控制總成、馬達控制迴路斷路器與Rittal機殼中的預充電電路。
- (2) 含AFE電源模組、LCL濾波器、控制總成、流入電路斷路器與2500 MCC型機殼中的預充電電路。框架10採用1250 A直流匯流排, 框架13則採用3000 A直流匯流排。

## 其他資訊

PowerFlex 700AFE產品介紹，版本編號20Y-PP001  
PowerFlex主動前端使用手冊，版本編號20Y-UM001

## 型號說明



## 產品選型

額定資訊——適用Rittal與MCC型機殼

### 400V AC，三相變頻器

400V AC輸入							
交流輸入安培數		直流輸出安培數	PWM頻率	一般負載kW	重載kW	型號	框架尺寸
持續輸出	1分鐘	持續輸出	kHz				
460	506	520	3.6	309		20YD460	10
385	578	435	3.6		258		
1300	1430	1469	3.6	873		20YD1K3	13
1150	1725	1299	3.6		772		

### 480V AC，三相變頻器

480V AC輸入							
交流輸入安培數		直流輸出安培數	PWM頻率	一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	框架尺寸
持續輸出	1分鐘	持續輸出	kHz				
460	506	520	3.6	497		20YD460	10
385	578	435	3.6		416		
1300	1430	1469	3.6	1404		20YD1K3	13
1150	1725	1299	3.6		1242		

### 600V AC，三相變頻器

600V AC輸入							
交流輸入安培數		直流輸出安培數	PWM頻率	一般負載 (Hp)	重載 (Hp)	型號	框架尺寸
持續輸出	1分鐘	持續輸出	kHz				
325	358	367	3.6	439		20YF325	10
240	360	272	3.6		324		
1030	1133	1164	3.6	1390		20YF1K0 <sup>(1)</sup>	13

(1) 重載額定值不適用框架13機種。

## 690V AC，三相變頻器

690V AC輸入							
交流輸入安培數		直流輸出安培數	PWM頻率	一般負載kW	重載kW	型號	框架尺寸
持續輸出	1分鐘	持續輸出	kHz				
325	358	367	3.6	376		20YF325	10
240	360	272	3.6		278		
1030	1133	1164	3.6	1193		20YF1K0 <sup>(1)</sup>	13

(1) 重載額定值不適用框架13機種。

## 採2500 MCC型機殼的PowerFlex 700 AFE選用套件

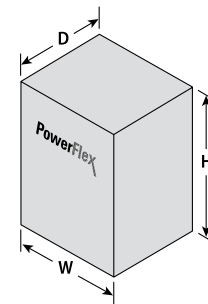
框架	選用套件	型號
10	PowerFlex 700AFE MCC隔板套件	SK-Y1-MCCBARRIER
13		
10	PowerFlex 700AFE匯流排接合套件	SK-Y1-BUSSPLICE-F10
13	PowerFlex 700AFE匯流排接合套件，左側	SK-Y1-BUSSPLICE-F13L
13	PowerFlex 700AFE匯流排接合套件，右側	SK-Y1-BUSSPLICE-F13R

## 約略尺寸及重量

尺寸單位為mm (in.) —— 重量單位為kg (lb)

## IP20，2500 MCC型機殼

框架	H	W	D	重量
10	2380.1 (94)	1204.1 (47)	958 (38)	1035 (2282)
13	2379.8 (93.7)	2400.1 (95)	958 (38)	2200 (4850)



## IP21 Rittal機殼

框架	H	W	D	重量
10	2270.5 (89.4)	1000 (39.4)	670.7 (26.4)	600 (1323)
13	2270.5 (89.4)	1800 (70.9)	690 (27.2)	1280 (2821.9)

# PowerFlex 7系列與AFE功能選項

## 人機界面模組



基板



20-HIM-A3



20-HIM-A5



20-HIM-A6



20-HIM-C3S



20-HIM-C5S



20-HIM-C6S

說明	型號	搭配PowerFlex變頻器使用		AFE
		70	753/755	
沒有HIM (基板), 手持/本機 (變頻器固定型)	20-HIM-A0	✓	✓	✓
LCD顯示幕, 完整數字操作介面, 手持/本機 (變頻器固定型)	20-HIM-A3	✓		✓
LCD顯示幕, 僅程式設計工具, 手持/本機 (變頻器固定型)	20-HIM-A5	✓		✓
強化型, LCD顯示幕, 全數字操作介面, 手持/本機 (變頻器固定型)	20-HIM-A6	✓	✓	✓
遠距 (盤體固定型) LCD顯示幕, 全數字操作介面 <sup>(1)(2)</sup>	20-HIM-C3S	✓		✓
遠距 (盤體固定型) LCD顯示幕, 僅程式設計工具 <sup>(1)(2)</sup>	20-HIM-C5S	✓		✓
加強型, LCD, 全數字操作介面 <sup>(1)(2)</sup>	20-HIM-C6S	✓	✓	✓

(1) IP66, NEMA 4X/12型-僅供室內使用。

(2) 包括一條可連接到變頻器的1202-C30介面電纜 (3m/9.8ft)。

## 人機介面模組 (HIM) 配件

說明	型號	搭配PowerFlex變頻器使用		AFE
		70	753/755	
LCD HIM框架配件組, NEMA第1型 <sup>(1)</sup>	20-HIM-B1	✓	✓	✓
PowerFlex HIM介面電纜, 1m (3.3ft) <sup>(2)</sup>	20-HIM-H10	✓	✓	✓
通訊選項電纜配件組 (公對公)				
0.33m (1.1ft)	1202-C03	✓	✓	✓
1m (3.3ft)	1202-C10	✓	✓	✓
3m (9.8ft)	1202-C30	✓	✓	✓
9m (29.5ft)	1202-C90	✓	✓	✓
電纜配件組 (公對母) <sup>(3)</sup>				
0.33m (1.1ft)	1202-H03	✓	✓	✓
1m (3.3ft)	1202-H10	✓	✓	✓
3m (9.8ft)	1202-H30	✓	✓	✓
9m (29.5ft)	1202-H90	✓	✓	✓
DPI™電纜配件組與接頭、工具及100m (328ft) 電纜	1202-CBL-KIT-100M	✓	✓	✓
DPI電纜接頭配件組	1202-TB-KIT-SET	✓	✓	✓
DPI/SCANport™一對二連接埠分離器電纜	1203-S03	✓	✓	✓

(1) 包括一條可連接到變頻器的1202-C30介面電纜 (3m/9.8ft)。

(2) 只有在以手持或遠距方式使用HIM時才需要。

(3) 對於長達10m (32.8ft) 的總距離, 除需要20-HIM-H10外, 亦需要此配件。



## 通訊功能選項配件組

說明	型號	搭配PowerFlex變頻器使用		AFE
		70	753/755	
BACnet/IP選項模組	20-750-BNETIP		✓	
BACnet® MS/TP RS485通訊介面卡	20-COMM-B	✓		✓
同軸ControlNet™選項模組	20-750-CNETC		✓	
ControlNet™通訊介面卡 (同軸)	20-COMM-C	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓
DeviceNet™選項模組	20-750-DNET		✓	
DeviceNet™通訊介面卡	20-COMM-D	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓
雙埠EtherNet/IP™選項模組	20-750-ENETR		✓	
EtherNet/IP™通訊介面卡	20-COMM-E	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓
雙連接埠EtherNet/IP™介面卡	20-COMM-ER	✓		✓
HVAC通訊介面卡	20-COMM-H	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓
CANopen®通訊介面卡	20-COMM-K	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓
LonWorks®通訊介面卡	20-COMM-L	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓
Modbus/TCP通訊介面卡	20-COMM-M	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓
Profibus DPV1選項模組	20-750-PBUS		✓	
單連接埠Profinet I/O選項模組	20-750-PNET		✓	
雙連接埠Profinet I/O選項模組	20-750-PNET2P		✓	
PROFIBUS™ DP通訊介面卡	20-COMM-P	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓
ControlNet™通訊介面卡 (光纖)	20-COMM-Q	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓
遠距I/O通訊介面卡 <sup>(2)</sup>	20-COMM-R	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓
RS485 DF1通訊介面卡	20-COMM-S	✓	✓ <sup>(1)</sup>	✓
外接式通訊配件組電源供應器	20-XCOMM-AC-PS1	✓	✓	✓
DPI外接式通訊配件組	20-XCOMM-DC-BASE	✓	✓	✓
外接式DPI I/O選項板 <sup>(3)</sup>	20-XCOMM-IO-OPT1	✓	✓	✓
精巧型I/O模組 (3頻道)	1769-SM1	✓	✓	✓

(1) 需要通訊載波卡 (20-750-20COMM或20-750-20COMM-F1)。請參閱PowerFlex 750系列舊版通訊相容性以了解詳細資訊。

(2) 此項目有Silver Series狀態。

(3) 僅可與DPI外接式通訊配件組20-XCOMM-DC-BASE搭配使用。

**PowerFlex 750系列舊版通訊相容性**

多數舊版通訊轉接器（20-COMM）均可搭配PowerFlex 753/755使用，但請留意以下的限制。

框架1——建議將20-750-20COMM-F1通訊載波卡安裝在連接埠4。此模組安裝後將無法使用連接埠5。

框架2及以上——建議將20-750-20COMM通訊載波卡安裝在第6埠。若使用第4埠或第5埠，左側緊鄰的連接埠將無法提供其他選項模組使用，且可能影響網路電纜的連接。

介面卡		存取連接埠0...6 用於I/O連線 (隱性與顯性訊息)	存取連接埠7以上 (I/O、顯性訊息)	支援變頻器外掛 設定檔	支援亞洲語言 <sup>(1)</sup>
型號	類型				
20-COMM-B	BACnet MS/TP	不相容			
20-COMM-C	ControlNet (同軸)	✓ v3.001 <sup>(2)</sup>	✓ v3.001 <sup>(2)</sup>	✓ <sup>(3)</sup>	✓ v3.001 <sup>(2)</sup>
20-COMM-D	DeviceNet	✓ <sup>(4)</sup>	不相容		
20-COMM-E	EtherNet/IP	✓ v4.001 <sup>(2)</sup>	✓ v4.001 <sup>(2)</sup>	✓ <sup>(3)</sup>	✓ v4.001 <sup>(2)</sup>
20-COMM-H	RS-485 HVAC	✓ v2.009 <sup>(5)(2)</sup>	不相容		
20-COMM-K	CANopen	✓ v1.001 <sup>(2)</sup>			
20-COMM-L	LonWorks	✓ v1.007 <sup>(2)</sup>			
20-COMM-M	Modbus/TCP	✓ v2.001 <sup>(2)</sup>	✓ v2.001 <sup>(2)</sup>	不相容	✓ v2.001 <sup>(2)</sup>
20-COMM-P	ControlNet (光纖)	✓ v1.006 <sup>(2)</sup>	✓ v1.006 <sup>(2)</sup>		不相容
20-COMM-Q	PROFIBUS DP	✓ v3.001 <sup>(2)</sup>	✓ v3.001 <sup>(2)</sup>	✓ <sup>(3)</sup>	✓ v3.001 <sup>(2)</sup>
20-COMM-R <sup>(6)</sup>	遠距I/O	✓ <sup>(4)</sup>	不相容		
20-COMM-S	RS-485 DF1	✓ <sup>(4)</sup>			

(1) 出版時已可支援中文、日文與韓文。

(2) 需要此版本或以上版本的介面卡韌體。

(3) 需要v1.05以上韌體版本的Studio 5000 Logix Designer軟體變頻器外掛設定檔。

(4) 控制器必須能夠讀寫32位元浮點數（實數）。

(5) 支援全部三種模式的運作（RTU、P1、N2）。

(6) 此項目有Silver Series狀態。

**通訊配件**

說明	型號	搭配PowerFlex變頻器使用		
		70	753/755	AFE
串列終端線接法轉接器	1203-SNM	✓	✓	✓
智慧型自動充電串列轉換器（RS232）包括1203-SFC與1202-C10電纜	1203-SSS	✓	✓	✓
Universal Serial Bus™（USB）轉換器包含2m的20-HIM-H10與22-HIM-H10 USB電纜。	1203-USB	✓	✓	✓
ControlNet T抽頭直式	1786-TPS		✓	
PowerFlex 750系列框架1變頻器的通訊載波卡	20-750-20COMM-F1		✓	
PowerFlex 750系列框架2或更高階變頻器的通訊載波卡	20-750-20COMM		✓	

## I/O選項配件組

說明	型號	搭配PowerFlex變頻器使用		AFE
		70	753/755	
ATEX選項模組含1個溫度感測器輸入連線（需要以下11系列I/O模組）	20-750-ATEX		✓ <sup>(1)</sup>	
24 V DC 11系列I/O模組，含1個類比輸入，1個類比輸出，3個數位輸入與2個繼電器輸出	20-750-1132C-2R		✓ <sup>(1)</sup>	
24 V DC 11系列I/O模組，含1個類比輸入，1個類比輸出，3個數位輸入，1個繼電器輸出與2個電晶體輸出	20-750-1133C-1R2T		✓ <sup>(1)</sup>	
115 V AC 11系列I/O模組，含1個類比輸入，1個類比輸出，3個數位輸入與2個繼電器輸出	20-750-1132D-2R		✓ <sup>(1)</sup>	
24 V DC 22系列I/O模組，含2個類比輸入，2個類比輸出，6個數位輸入與2個繼電器輸出	20-750-2262C-2R		✓ <sup>(1)</sup>	
115 V AC 22系列I/O模組，含2個類比輸入，2個類比輸出，6個數位輸入與2個繼電器輸出	20-750-2262D-2R		✓ <sup>(1)</sup>	
24 V DC 22系列I/O模組，含2個類比輸入，2個類比輸出，6個數位輸入，3個數位輸出，1個繼電器輸出與2個電晶體輸出	20-750-2263C-1R2T		✓ <sup>(1)</sup>	

(1) I/O選項配件組不可用於CIP運動模式。

## 安全選項

說明	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
		70	753/755
DriveGuard安全扭力關斷	20A-DG01	✓	
安全扭矩關斷	20-750-S		✓ <sup>(1)</sup>
安全速度監控	20-750-S1		✓ <sup>(1)(2)</sup>

(1) 變頻器僅能容納一個選項。

(2) 需要雙增量編碼器選項或通用型回授選項。亦需要20-750-EMCSSM1-F8 EMC選項配件組及框架8...9變頻器。

## 回授訊息功能選項

說明	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
		70	753/755
5V/12V編碼器 <sup>(1)</sup>	20A-ENC-1	✓	
增量編碼器	20-750-ENC-1		✓ <sup>(2)</sup>
雙增量編碼器	20-750-DENC-1		✓ <sup>(2)</sup>
通用型回授（包括Stegmann、Heidenhain、SSI、Biss、5V增量）	20-750-UFB-1		✓ <sup>(3)</sup>

(1) 只有與PowerFlex 70加強型控制器搭配時才可使用。

(2) 當使用此裝置搭配Studio 5000 Logix Designer內建運動指令時，不支援歸位與登錄功能。如要使用這些功能，必須使用通用型回授板（20-750-UFB-1）。

(3) 僅適用於PowerFlex 755。

## PowerFlex 750系列選項配件組

說明	框架	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
			70	753/755
電源供應器	24V輔助電力供應	1...7 <sup>(1)</sup>	20-750-APS	✓
直流匯流條選項配件組	380...480V AC變頻器的直流匯流條	6	20-750-DCBB1-F6	✓
		7	20-750-DCBB1-F7	✓
	600...690V AC變頻器的直流匯流條	6	20-750-DCBB2-F6	✓
		7	20-750-DCBB2-F7	✓
直流匯流排連線套件	將變頻器直流匯流排端子連接至盤櫃匯流排軌道。	8...10	20-750-BUS1A-F8	✓
EMC選項配件組	380...480V AC變頻器之搭載磁芯的EMC板	1	20-750-EMC1-F1	✓
		2	20-750-EMC1-F2	✓
		3	20-750-EMC1-F3	✓
	600V AC變頻器之搭載磁芯的EMC板	3	20-750-EMC3-F3	✓
	380...480V AC變頻器之搭載磁芯的EMC板	4	20-750-EMC1-F4	✓
		5	20-750-EMC1-F5	✓
	600V AC變頻器之搭載磁芯的EMC板	4	20-750-EMC3-F4	✓
		5	20-750-EMC3-F5	✓
	380...480V AC變頻器之EMC磁芯	1	20-750-EMC2-F1	✓
		2	20-750-EMC2-F2	✓
		3	20-750-EMC2-F3	✓
	600V AC變頻器之EMC磁芯	3	20-750-EMC4-F3	✓
	380...480V AC變頻器之EMC磁芯	4...5	20-750-EMC2-F45	✓
		4	20-750-EMC4-F4	✓
	600V AC變頻器之EMC磁芯	4	20-750-EMC4-F4	✓
		5	20-750-EMC4-F5	✓
		6	20-750-EMC3-F6	✓
	600...690V AC變頻器之搭載磁芯的EMC板	6	20-750-EMC3-F6	✓
		7	20-750-EMC3-F7	✓
	600...690V AC變頻器之搭載磁芯的EMC板 (限IP54)	6	20-750-EMC5-F6	✓
7		20-750-EMC5-F7	✓	
EMC磁芯——變流器安裝式輸出，適用380...690V AC輸入與直流輸入變頻器。	8...10	20-750-EMCCM1-F8	✓	
EMC磁芯——機櫃安裝式輸入，僅適用380...690V共通直流輸入變頻器。	8...10	20-750-CBPMECCM1-F8	✓	
EMC磁芯——機櫃安裝式輸入，僅適用380...690V AC輸入變頻器。	8...10	20-750-EMCCM1-F9	✓	
EMC磁芯——當使用380...690V變頻器安全速度監控選項20-750-S1時需使用。	8...10	20-750-EMCSSM1-F8	✓	
門板屏蔽套件	10	20-750-EMCDK1-F10	✓	
排氣罩	排氣罩——IP20，NEMA/UL第1型變頻器。	8	20-750-HOOD1-F8	✓
凸緣轉接器配件組	以NEMA/UL第1型的完整背面將開放型變頻器轉為外部散熱器(凸緣)。此配件組可與IP20，NEMA/UL 0型變頻器搭配使用， <b>將不提供</b> 氣密或防水封材。如果需要使用封材(例如位於污染、多塵土或潮濕的環境)，則必須使用具「F」機殼選項的變頻器。	2	20-750-FLNG1-F2	✓
		3	20-750-FLNG1-F3	✓
		4	20-750-FLNG1-F4	✓
		5	20-750-FLNG1-F5	✓
		6	20-750-FLNG4-F6	✓
L匯流條套件	含三個L型托架	8...10	20-750-LBRKT1	✓
		7	20-750-FLNG4-F7	✓
NEMA/UL第1型選項配件組	NEMA/UL第1型配件組	1	20-750-NEMA1-F1	✓
		2	20-750-NEMA1-F2	✓
		3	20-750-NEMA1-F3	✓
		4	20-750-NEMA1-F4	✓
		5	20-750-NEMA1-F5	✓
		6	20-750-NEMA1-F6	✓
		7	20-750-NEMA1-F7	✓
電源端子延伸	可將兩個平行導線連接至交流端子。	6	20-750-ACTE1-F6	✓

續

**PowerFlex 750系列選項配件組 (續)**

說明	框架	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
			70	753/755
電源端子擋片 為電源端子的接點提供額外的保護。	6	20-750-PTG1-F6		✓
	7	20-750-PTG1-F7		✓
遠端控制POD安裝 配件組	用於將控制桿遠端安裝在變頻器上方23 m (75 ft) 的硬體、光纖及電源供應器電纜。	8...10	20-750-RPD1-F8	✓
轉出車	裝有輪胎的轉出車有助於安裝與拆卸變頻器。 使用框架8與較大型變頻器為必要。	8...10	20-750-CART1-F8	✓

(1) 框架8與上變頻器可由外部524V DC電源供電，不需20-750-APS。

**其他選項**

說明	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
		70	753/755
115V AC介面	AK-M9-115VAC-1	✓	
框架E凸緣墊片	AK-M9-GASKET1-E4	✓	
維修連接板 <sup>(1)</sup>	SK-M9-SCB1	✓	

(1) 提供DPI/HIM暫時連接裝置，可在取下蓋子時供NEMA/UL 1型與凸緣變頻器使用。

## PowerFlex 70輕載型內部動態制動電阻器

有限負載的電阻器直接安裝於變頻器的背面，無須額外的盤體空間。內部電阻器不會損壞，不需要外部電阻器防過熱安全迴路。

PowerFlex 70交流變頻器			輕載型內部DB電阻器								
一般負載 <sup>(1)</sup> kW (Hp)	重載 <sup>(1)</sup> kW (Hp)	最小DB 電阻 歐姆值 ±10%	型號	電阻 <sup>(2)</sup> 歐姆值 ±5%	持續功率 kW	最大電力 kJ	ND馬達 的最大 制動 扭力 百分比 (%)	應用類型1		應用類型2	
								ND馬達 的制動 扭力 百分比 (%)	工作 週率	ND馬達 的制動 扭力 百分比 (%)	工作 週率
<b>200...240伏特交流輸入變頻器</b>											
0.37 (0.5)	0.25 (0.33)	33	20AB-DB1-A	62	0.048	8.3	307%	100%	25.9%	150%	17.3%
0.75 (1.0)	0.55 (0.75)	33	20AB-DB1-A	62	0.048	7.3	300%	100%	12.8%	150%	8.5%
1.5 (2.0)	1.1 (1.5)	33	20AB-DB1-B	62	0.028	0.8	160%	100%	3.7%	150%	2.5%
2.2 (3.0)	1.5 (2.0)	33	20AB-DB1-B	62	0.028	0.8	109%	100%	2.5%	109%	2.3%
4.0 (5.0)	3.0 (3.0)	30	20AB-DB1-C	62	0.040	0.8	60%	60%	3.3%	N/A	N/A
5.5 (7.5)	4.0 (5.0)	21	20AB-DB1-D	22	0.036	0.9	117%	100%	1.3%	117%	1.1%
7.5 (10)	5.5 (7.5)	21	20AB-DB1-D	22	0.036	0.9	86%	86%	1.1%	N/A	N/A
<b>400...480伏特交流輸入變頻器</b>											
0.37 (0.5)	0.25 (0.33)	68	20AD-DB1-A	115	0.048	8.3	320%	100%	25.9%	150%	17.3%
0.75 (1.0)	0.55 (0.75)	68	20AD-DB1-A	115	0.048	9.0	259%	100%	12.8%	150%	8.5%
1.5 (2.0)	1.1 (1.5)	68	20AD-DB1-A	115	0.048	2.4	243%	100%	6.4%	150%	4.3%
2.2 (3.0)	1.5 (2.0)	68	20AD-DB1-B	115	0.028	0.9	206%	100%	2.5%	150%	1.7%
4.0 (5.0)	3.0 (3.0)	68	20AD-DB1-B	115	0.028	0.9	129%	100%	1.4%	129%	1.1%
5.5 (7.5)	4.0 (5.0)	74	20AD-DB1-C	115	0.04	0.9	94%	94%	1.5%	N/A	N/A
7.5 (10)	5.5 (7.5)	74	20AD-DB1-C	115	0.04	0.9	69%	69%	1.5%	N/A	N/A
11 (15)	7.5 (10)	44	20AD-DB1-D	62	0.036	0.8	87%	87%	0.8%	N/A	N/A
15 (20)	11 (15)	31	20AD-DB1-D	62	0.036	0.8	64%	64%	0.8%	N/A	N/A
<b>500...600伏特交流輸入變頻器</b>											
0.37 (0.5)	0.25 (0.33)	117	20AD-DB1-A	115	0.048	8.3	287%	100%	25.9%	150%	17.3%
0.75 (1.0)	0.55 (0.75)	117	20AD-DB1-A	115	0.048	9.0	263%	100%	12.8%	150%	8.5%
1.5 (2.0)	1.1 (1.5)	117	20AD-DB1-A	115	0.048	2.4	243%	100%	6.4%	150%	4.3%
2.2 (3.0)	1.5 (2.0)	117	20AD-DB1-B	115	0.028	0.9	202%	100%	2.5%	150%	1.7%
4.0 (5.0)	3.0 (3.0)	80	20AD-DB1-B	115	0.028	0.9	193%	100%	1.4%	150%	0.9%
5.5 (7.5)	4.0 (5.0)	80	20AD-DB1-C	115	0.04	0.9	147%	100%	1.5%	147%	1.0%
7.5 (10)	5.5 (7.5)	80	20AD-DB1-C	115	0.04	0.9	108%	100%	1.1%	108%	1.0%
11 (15)	7.5 (10)	48	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
15 (20)	11 (15)	48	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(1) 上述的工作週率是以全速減速至零速為基礎。全速時的恆定再生，其工作週率能力是條列數據的二分之一。應用類型1表示適用情況下制動扭力最大可達100%。應用類型2表示適用情況下制動扭力超過100%，最大可達150%。

(2) 務必確認電阻器的電阻是否與正在使用之變頻器的最小電阻相符。



## PowerFlex 70中載型外部動態制動電阻器

這些電阻器提供的工作週率能力大於內部動態制動電阻器。包括一個內部熱開關，用於外部安全迴路。

PowerFlex 70交流變頻器			中載型外部DB電阻器								
一般負載 <sup>(1)</sup> kW (Hp)	重載 <sup>(1)</sup> kW (Hp)	最小DB 電阻 歐姆值 ±10%	型號	電阻 <sup>(2)</sup> 歐姆值 ±5%	持續 功率 kW	最大 電力 kJ	ND馬達的 最大制動 扭力 百分比 (%)	應用類型1		應用類型2	
								ND馬達的 制動扭力 百分比 (%)	工作 週率	ND馬達的 制動扭力 百分比 (%)	工作 週率
<b>200...240伏特交流輸入變頻器</b>											
0.37 (0.5)	0.25 (0.33)	33	AK-R2-091P500	91	0.086	17	293%	100%	46%	150%	31%
0.75 (1.0)	0.55 (0.75)	33	AK-R2-091P500	91	0.086	17	218%	100%	23%	150%	15%
1.5 (2.0)	1.1 (1.5)	33	AK-R2-091P500	91	0.086	17	109%	100%	11%	109%	11%
2.2 (3.0)	1.5 (2.0)	33	AK-R2-047P500	47	0.166	33	144%	100%	15%	144%	11%
4.0 (5.0)	3.0 (3.0)	30	AK-R2-047P500	47	0.166	33	79%	79%	11%	N/A	N/A
5.5 (7.5)	4.0 (5.0)	23	AK-R2-030P1K2	30	0.26	52	90%	90%	10%	N/A	N/A
7.5 (10)	5.5 (7.5)	23	AK-R2-030P1K2	30	0.26	52	66%	66%	10%	N/A	N/A
<b>400...480伏特交流輸入變頻器</b>											
0.37 (0.5)	0.25 (0.33)	68	AK-R2-360P500	360	0.086	17	305%	100%	47%	150%	31%
0.75 (1.0)	0.55 (0.75)	68	AK-R2-360P500	360	0.086	17	220%	100%	23%	150%	15%
1.5 (2.0)	1.1 (1.5)	68	AK-R2-360P500	360	0.086	17	110%	100%	12%	110%	11%
2.2 (3.0)	1.5 (2.0)	68	AK-R2-120P1K2	120	0.26	52	197%	100%	24%	150%	16%
4.0 (5.0)	3.0 (3.0)	68	AK-R2-120P1K2	120	0.26	52	124%	100%	13%	124%	10%
5.5 (7.5)	4.0 (5.0)	74	AK-R2-120P1K2	120	0.26	52	90%	90%	10%	N/A	N/A
7.5 (10)	5.5 (7.5)	74	AK-R2-120P1K2	120	0.26	52	66%	66%	10%	N/A	N/A
11 (15) <sup>(3)</sup>	7.5 (10) <sup>(3)</sup>	44	<sup>(3)</sup>	60	0.52	104	90%	90%	10%	N/A	N/A
15 (20) <sup>(3)</sup>	11 (15) <sup>(3)</sup>	31	<sup>(3)</sup>	60	0.52	104	66%	66%	10%	N/A	N/A
<b>500...600伏特交流輸入變頻器</b>											
0.37 (0.5)	0.25 (0.33)	117	AK-R2-360P500	360	0.086	17	274%	100%	46%	150%	31%
0.75 (1.0)	0.55 (0.75)	117	AK-R2-360P500	360	0.086	17	251%	100%	23%	150%	15%
1.5 (2.0)	1.1 (1.5)	117	AK-R2-360P500	360	0.086	17	172%	100%	11%	150%	8%
2.2 (3.0)	1.5 (2.0)	117	AK-R2-120P1K2	120	0.26	52	193%	100%	24%	150%	16%
4.0 (5.0)	3.0 (3.0)	80	AK-R2-120P1K2	120	0.26	52	185%	100%	13%	150%	9%
5.5 (7.5)	4.0 (5.0)	80	AK-R2-120P1K2	120	0.26	52	141%	100%	9%	141%	7%
7.5 (10)	5.5 (7.5)	80	AK-R2-120P1K2	120	0.26	52	103%	100%	7%	103%	7%
11 (15) <sup>(3)</sup>	7.5 (10) <sup>(3)</sup>	48	<sup>(3)</sup>	60	0.52	104	141%	100%	9%	141%	7%
15 (20) <sup>(3)</sup>	11 (15) <sup>(3)</sup>	48	<sup>(3)</sup>	60	0.52	104	103%	100%	7%	103%	7%

(1) 上述的工作週率是以全速減速至零速為基礎。全速時的恆定再生，其工作週率能力是條列數據的二分之一。應用類型1表示適用情況下制動扭力最大可達100%。應用類型2表示適用情況下制動扭力超過100%，最大可達150%。

(2) 務必確認電阻器的電阻是否與正在使用之變頻器的最小電阻相符。

(3) 針對11與15 kW (15與20 Hp) 應用系統，請使用二個並聯的7.5 kW (10 Hp) 尺寸的電阻器。

### 內部動態制動電阻器配件組

這些電阻器的工作週率有限。請參閱「PowerFlex動態制動電阻器計算器」，版本編號PFLEX-AT001，以確定內部電阻器是否適用於您的應用系統。可能需要使用外部電阻器。

變頻器輸入電壓	制動電阻	框架	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
	$\Omega$			70	753/755
380...600V AC	115	1 (1...3 Hp)	20-750-DB1-D1		✓
	62	1 (5...10 Hp)	20-750-DB1-D1A		✓
	62	2	20-750-DB1-D2		✓

### 終端器

說明 <sup>(1)</sup>	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
		70	753/755
和3.7 kW (5 Hp) (含) 以下的變頻器一起使用	1204-TFA1	✓	✓
和1.5 kW (2 Hp) (含) 以上的變頻器一起使用	1204-TFB2	✓	✓

(1) 若要了解產品選型資訊，請參閱脈寬調變式 (PWM) 交流變頻器配線及接地指南中的附錄A，版本編號Drives-IN001。

### 搭載共模扼流圈的反射波抑制模組

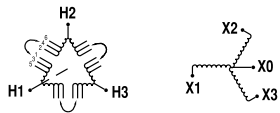
說明 <sup>(1)</sup>	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
		70	753/755
17A搭載共模扼流圈	1204-RWC-17-A	✓	✓

(1) 若要了解產品選型資訊，請參閱脈寬調變式 (PWM) 交流變頻器配線及接地指南中的附錄A，版本編號Drives-IN001。

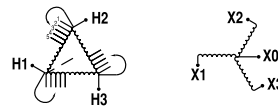
## 反射波抑制模組

電壓	ND kW	ND Hp	型號	搭配PowerFlex變頻器使用	
				70	753/755
380...480V AC	4	5	1321-RWR8-DP	✓	✓
	5.5	7.5	1321-RWR12-DP	✓	✓
	7.5	10	1321-RWR18-DP	✓	✓
	11	15	1321-RWR25-DP	✓	✓
	15	20	1321-RWR35-DP	✓	✓
	18.5	25	1321-RWR35-DP	✓	✓
	22	30	1321-RWR45-DP	✓	✓
	30	40	1321-RWR55-DP	✓	✓
	37	50	1321-RWR80-DP	✓	✓
	45	60	1321-RWR80-DP		✓
	55	75	1321-RWR100-DP		✓
	75	100	1321-RWR130-DP		✓
	90	125	1321-RWR160-DP		✓
	110	150	1321-RWR200-DP		✓
	149	200	1321-RWR250-DP		✓
187	250	1321-RWR320-DP		✓	
500...600V AC	4	5	1321-RWR8-EP	✓	✓
	5.5	7.5	1321-RWR12-EP	✓	✓
	7.5	10	1321-RWR12-EP	✓	
			1321-RWR18-EP		✓
	11	15	1321-RWR18-EP	✓	
			1321-RWR25-EP		✓
	15	20	1321-RWR25-EP	✓	
			1321-RWR35-EP		✓
	18.5	25	1321-RWR35-EP	✓	✓
	22	30	1321-RWR35-EP	✓	
			1321-RWR45-EP		✓
	30	40	1321-RWR45-EP	✓	
			1321-RWR55-EP		✓
	37	50	1321-RWR55-EP	✓	
			1321-RWR80-EP		✓
	45	60	1321-RWR80-EP		✓
	55	75	1321-RWR100-EP		✓
	75	100	1321-RWR130-EP		✓
	90	125	1321-RWR160-EP		✓
	110	150	1321-RWR200-EP		✓
149	200	1321-RWR250-EP		✓	

### 隔離變壓器——IP32，NEMA/UL 3R型獨立式，4...6%額定阻抗



圖解1



圖解2

馬達額定值		配線圖	240V，60 Hz，三相 主電路及240V副電路 <sup>(1)</sup>	460V，60 Hz，三相 主電路及460V副電路	575V，60 Hz，三相 主電路及575V副電路 <sup>(1)</sup>	搭配PowerFlex變頻器使用	
kW	Hp		型號	型號	型號	70	753/755
0.25	0.33	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	-	✓	
0.37	0.5	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CC	✓	
0.55	0.75	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	-	✓	
0.75	1	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CC	✓	✓
1.1	1.5	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	-	✓	
1.5	2	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CC	✓	✓
2.2	3	1	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-BB	1321-3TW005-CC	✓	✓
22	30	2	1321-3TW040-AA	1321-3TW040-BB	1321-3TW040-CC	✓	✓
30	40	2	1321-3TW051-AA	1321-3TW051-BB	1321-3TW051-CC	✓	✓
37	50	2	1321-3TH063-AA	1321-3TH063-BB	1321-3TH063-CC	✓	✓
45	60	2	1321-3TH075-AA	1321-3TH075-BB	1321-3TH075-CC		✓
55	75	2	1321-3TH093-AA	1321-3TH093-BB	1321-3TH093-CC		✓
75	100	2	-	1321-3TH118-BB	1321-3TH118-CC		✓
90	125	2	-	1321-3TH145-BB	1321-3TH145-CC		✓
110	150	2	-	1321-3TH175-BB	1321-3TH175-CC		✓
149	200	2	-	1321-3TH220-BB	1321-3TH220-CC		✓
187	250	2	-	1321-3TH275-BB	1321-3TH275-CC		✓
224	300	2	-	1321-3TH330-BB	1321-3TH330-CC		✓
224	300	1	-	-	1321-3TH330-CC		✓
261	350	1	-	1321-3TH440-BB	1321-3TH440-CC		✓
298	400	1	-	1321-3TH440-BB	1321-3TH550-CC		✓
336	450	1	-	1321-3TH550-BB	1321-3TH550-CC		✓
373	500	1	-	1321-3TH550-BB	1321-3TH660-CC		✓
410	550	1	-	-	1321-3TH660-CC		✓
448	600	1	-	1321-3TH660-BB	1321-3TH770-CC		✓
522	700	1	-	1321-3TH770-BB	1321-3TH770-CC		✓
597	800	1	-	1321-3TH880-BB	1321-3TH880-CC		✓
671	900	-	-	900 kVA <sup>(2)</sup>	950 kVA <sup>(2)</sup>		✓
709	950	-	-	-	1000 kVA <sup>(2)</sup>		✓
746	1000	-	-	1000 kVA <sup>(2)</sup>	1100 kVA <sup>(2)</sup>		✓
821	1100	-	-	1200 kVA <sup>(2)</sup>	-		✓
895	1200	-	-	-	1200 kVA <sup>(2)</sup>		✓
933	1250	-	-	1200 kVA <sup>(2)</sup>	-		✓
1007	1350	-	-	1300 kVA <sup>(2)</sup>	-		✓
1119	1500	-	-	1500 kVA <sup>(2)</sup>	1500 kVA <sup>(2)</sup>		✓
1492	2000	-	-	2000 kVA <sup>(2)</sup>	-		✓

(1) 不適用於PowerFlex 755。

(2) 無法使用1321隔離變壓器解決方案。僅列出約略的變頻器kVA值。

## 輸入與輸出電抗器——200...240 V，50/60 Hz，三相，3%阻抗

kW	Hp	負載	輸入線性電抗器 <sup>(1)</sup>		輸出電抗器 <sup>(1)</sup>		搭配PowerFlex變頻器使用	
			IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	70	753/755
0.25	0.33	重載	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	✓	
0.37	0.5	一般負載	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	1321-3R2-D	1321-3RA2-D	✓	
0.55	0.75	重載	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	✓	
0.75	1	一般負載	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	1321-3R4-A	1321-3RA4-A	✓	
1.1	1.5	重載	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	✓	
1.5	2	一般負載	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	✓	
		重載	1321-3R8-A	1321-3RA8-A	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	✓	
2.2	3	一般負載	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	✓	
		重載	1321-3R12-A	1321-3RA12-A	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	✓	
4	5	一般負載	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	✓	
		重載	1321-3R18-A	1321-3RA18-A	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	✓	
5.5	7.5	一般負載	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	✓	
		重載	1321-3R25-A	1321-3RA25-A	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	✓	
7.5	10	一般負載	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	✓	
		重載	1321-3R35-A	1321-3RA35-A	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	✓	
11	15	一般負載	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	✓	
		重載	1321-3R45-A	1321-3RA45-A	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	✓	
15	20	一般負載	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	✓	
		重載	1321-3R55-A	1321-3RA55-A	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	✓	
18.5	25	一般負載	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	1321-3R80-A	1321-3RA80-A	✓	

(1) 輸入線路電抗器的尺寸係依據NEC基礎馬達安培數決定。輸出線路電抗器的尺寸係依據VFD額定輸出電流。

## 輸入與輸出電抗器——200...240 V，50/60 Hz，三相，5%阻抗

kW	Hp	負載	輸入線性電抗器 <sup>(1)</sup>		輸出電抗器 <sup>(1)</sup>		搭配PowerFlex變頻器使用	
			IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	70	753/755
0.25	0.33	重載	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	✓	
0.37	0.5	一般負載	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	✓	
0.55	0.75	重載	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	✓	
0.75	1	一般負載	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	✓	
1.1	1.5	重載	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	
1.5	2	一般負載	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	
		重載	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	
2.2	3	一般負載	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	
		重載	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	
4	5	一般負載	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	
		重載	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	
5.5	7.5	一般負載	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	
		重載	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	
7.5	10	一般負載	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	
		重載	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	
11	15	一般負載	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	
		重載	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	
15	20	一般負載	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	
		重載	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	✓	

(1) 輸入線路電抗器的尺寸係依據NEC基礎馬達安培數決定。輸出線路電抗器的尺寸係依據VFD額定輸出電流。

## 輸入與輸出電抗器——380...480V，50/60 Hz，三相，3%阻抗

kW	Hp	負載	輸入線性電抗器 <sup>(1)</sup>		輸出電抗器 <sup>(1)</sup>		搭配PowerFlex變頻器使用	
			IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	70	753/755
0.25	0.33	重載	1321-3R1-C	1321-3RA1-C	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	✓	
0.37	0.5	一般負載	1321-3R1-C	1321-3RA1-C	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	✓	
0.55	0.75	重載	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	✓	
0.75	1	一般負載	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	1321-3R2-A	1321-3RA2-A	✓	✓
1.1	1.5	重載	1321-3R4-C	1321-3RA4-C	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	✓	✓
1.5	2	一般負載	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	✓	✓
		重載	1321-3R4-B	1321-3RA4-B	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓
2.2	3	一般負載	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓
		重載	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	✓
4	5	一般負載	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	✓	✓
		重載	1321-3R8-B	1321-3RA8-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓
5.5	7.5	一般負載	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	✓	✓
		重載	1321-3R12-B	1321-3RA12-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓
7.5	10	一般負載	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	✓	✓
		重載	1321-3R18-B	1321-3RA18-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓
11	15	一般負載	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓
		重載	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓
15	20	一般負載	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R25-B	1321-3RA25-B	✓	✓
		重載	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	✓
18.5	25	一般負載	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	✓	✓
		重載	1321-3R35-B	1321-3RA35-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	✓
22	30	一般負載	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	✓	✓
		重載	1321-3R45-B	1321-3RA45-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓
30	40	一般負載	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓
		重載	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	✓	✓
37	50	一般負載	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	✓	✓
		重載	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
45	60	一般負載/重載	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
55	75	一般負載/重載	1321-3R100-B	1321-3RA100-B	1321-3R100-B	1321-3RA100-B		✓
75	100	一般負載/重載	1321-3R130-B	1321-3RA130-B	1321-3R130-B	1321-3RA130-B		✓
90	125	一般負載/重載	1321-3R160-B	1321-3RA160-B	1321-3R160-B	1321-3RA160-B		✓
110	150	一般負載	1321-3R200-B	1321-3RA200-B	1321-3R200-C	1321-3RA200-C		✓
		重載	1321-3R200-B	1321-3RA200-B	1321-3R200-C	1321-3RA200-C		✓
-	200	一般負載/重載	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B		✓
132	-	一般負載/重載	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B	1321-3RB250-B	1321-3RAB250-B		✓
160	250	一般負載/重載	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B		✓
200	300	一般負載	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓
		重載	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓
-	350	一般負載/重載	1321-3R500-B	1321-3R500-B	1321-3R500-B	1321-3R500-B		✓
250	-	一般負載/重載	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B		✓

續



## 輸入與輸出電抗器——380...480 V，50/60 Hz，三相，3%阻抗（續）

kW	Hp	負載 <sup>(2)</sup>	輸入線性電抗器 <sup>(1)</sup>		輸出電抗器 <sup>(1)</sup>		搭配PowerFlex變頻器使用	
			IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	70	753/755
–	400	輕載/一般負載/重載	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B		✓
315	–	輕載/一般負載/重載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
–	450	輕載/一般負載/重載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
355	–	輕載/一般負載/重載	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
–	500	輕載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
		一般負載/重載	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
400	–	輕載/重載	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
		一般負載	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
–	600	輕載/一般負載/重載	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
450	–	輕載	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
–	650	輕載	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
		一般負載	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
–	700	輕載/一般負載/重載	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
–	750	重載	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
500	–	一般負載/重載	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B		✓
–	800	輕載/一般負載/重載	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B		✓
560	–	輕載/一般負載/重載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ <sup>(3)</sup>
630	900	輕載/一般負載/重載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ <sup>(3)</sup>
710	1000	輕載/一般負載/重載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ <sup>(3)</sup>
800	1100	輕載/一般負載	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓ <sup>(3)</sup>
850	–	輕載/一般負載	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓ <sup>(3)</sup>
900	–	輕載	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓ <sup>(3)</sup>
–	1250	輕載/一般負載	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓ <sup>(3)</sup>
–	1350	輕載	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓ <sup>(3)</sup>
–	1500	輕載	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓ <sup>(4)</sup>
1000	–	輕載	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓ <sup>(4)</sup>
–	2000	輕載	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓ <sup>(4)</sup>
1400	–	輕載	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓ <sup>(4)</sup>

(1) 輸入線路電抗器的尺寸係依據NEC基礎馬達安培數決定。輸出線路電抗器的尺寸係依據VFD額定輸出電流。

(2) 輕載僅指PowerFlex 755變頻器。

(3) 需要二個並聯的電抗器。

(4) 需要三個並聯的電抗器。

## 輸入與輸出電抗器——380...480V，50/60 Hz，三相，5%阻抗

kW	Hp	負載	輸入線路電抗器‡		輸出電抗器‡		搭配PowerFlex變頻器使用	
			IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	70	753/755
0.25	0.33	重載	1321-3R1-B	1321-3RA1-B	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	✓	
0.37	0.5	一般負載	1321-3R1-B	1321-3RA1-B	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	✓	
0.55	0.75	重載	1321-3R2-C	1321-3RA2-C	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	✓	
0.75	1	一般負載	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	1321-3R2-B	1321-3RA2-B	✓	✓
1.1	1.5	重載	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	✓	✓
1.5	2	一般負載	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	✓	✓
		重載	1321-3R4-D	1321-3RA4-D	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	✓	✓
2.2	3	一般負載	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	✓	✓
		重載	1321-3R8-D	1321-3RA8-D	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓
4	5	一般負載	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	✓	✓
		重載	1321-3R8-C	1321-3RA8-C	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	✓	✓
5.5	7.5	一般負載	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	✓	✓
		重載	1321-3R12-C	1321-3RA12-C	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	✓	✓
7.5	10	一般負載	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	✓	✓
		重載	1321-3R18-C	1321-3RA18-C	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	✓	✓
11	15	一般負載/重載	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	✓	✓
15	20	一般負載	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R25-C	1321-3RA25-C	✓	✓
		重載	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	✓	✓
18.5	25	一般負載	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	✓	✓
		重載	1321-3R35-C	1321-3RA35-C	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	✓	✓
22	30	一般負載	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	✓	✓
		重載	1321-3R45-C	1321-3RA45-C	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	✓	✓
30	40	一般負載	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	✓	✓
		重載	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	✓	✓
37	50	一般負載	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	✓	✓
		重載	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C		✓
45	60	一般負載/重載	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C		✓
55	75	一般負載/重載	1321-3R100-C	1321-3RA100-C	1321-3R100-C	1321-3RA100-C		✓
75	100	一般負載/重載	1321-3R130-C	1321-3RA130-C	1321-3R130-C	1321-3RA130-C		✓
90	125	一般負載/重載	1321-3R160-C	1321-3RA160-C	1321-3R160-C	1321-3RA160-C		✓
110	150	一般負載	1321-3R200-C	1321-3RA200-C	1321-3R200-C	1321-3RA200-C		✓
		重載	1321-3R200-C	1321-3RA200-C	1321-3R200-C	1321-3RA200-C		✓
-	200	一般負載/重載	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C	1321-3RB250-C	1321-3RAB250-C		✓
132	-	一般負載/重載	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C		✓
160	250	一般負載/重載	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C		✓
-	300	一般負載/重載	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓
200	-	一般負載/重載	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓
-	350	一般負載/重載	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓
250	-	一般負載/重載	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓

續

## 輸入與輸出電抗器——380...480 V，50/60 Hz，三相，5%阻抗（續）

kW	Hp	負載 <sup>(2)</sup>	輸入線性電抗器 <sup>(1)</sup>		輸出電抗器 <sup>(1)</sup>		搭配PowerFlex變頻器使用	
			IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	70	753/755
–	400	輕載/一般負載/重載	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓
315	–	輕載/一般負載/重載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
–	450	輕載/一般負載/重載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
355	–	輕載/一般負載/重載	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
–	500	輕載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
		一般負載/重載	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
400	–	輕載/重載	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
		一般負載	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
–	600	輕載/一般負載/重載	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
450	–	輕載	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
500	–	一般負載/重載	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C		✓
–	650	輕載	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
		一般負載	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
–	700	輕載/一般負載/重載	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
–	750	重載	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
–	800	輕載/一般負載/重載	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C		✓
560	–	輕載/一般負載/重載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ <sup>(3)</sup>
630	–	輕載/一般負載/重載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ <sup>(3)</sup>
–	900	輕載/一般負載/重載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ <sup>(3)</sup>
710	–	輕載/一般負載/重載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ <sup>(3)</sup>
–	1000	輕載/一般負載/重載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ <sup>(3)</sup>
–	1100	輕載/一般負載	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓ <sup>(3)</sup>
800	–	輕載/一般負載	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓ <sup>(3)</sup>
850	–	輕載/一般負載	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓ <sup>(3)</sup>
–	1250	輕載/一般負載	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓ <sup>(3)</sup>
900	–	輕載	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓ <sup>(3)</sup>
–	1350	輕載	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓ <sup>(3)</sup>
–	1500	輕載	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓ <sup>(4)</sup>
1000	–	輕載	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓ <sup>(4)</sup>
–	2000	輕載	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓ <sup>(4)</sup>
1400	–	輕載	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓ <sup>(4)</sup>

(1) 輸入線路電抗器的尺寸係依據NEC基礎馬達安培數決定。輸出線路電抗器的尺寸係依據VFD額定輸出電流。

(2) 輕載僅指PowerFlex 755變頻器。

(3) 需要二個並聯的輸出電抗器。

(4) 需要三個並聯的電抗器。

## 輸入與輸出電抗器——500...690V，50/60 Hz，三相，3%阻抗

kW	Hp	負載	輸入線性電抗器 <sup>(1)</sup>		輸出電抗器 <sup>(1)</sup>		搭配PowerFlex變頻器使用	
			IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	70	753/755
0.25	0.33	重載	1321-3R1-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA1-C <sup>(2)</sup>	1321-3R1-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA1-B <sup>(2)</sup>	✓	
0.37	0.5	一般負載	1321-3R1-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA1-C <sup>(2)</sup>	1321-3R1-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA1-B <sup>(2)</sup>	✓	
0.55	0.75	重載	1321-3R2-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA2-B <sup>(2)</sup>	1321-3R2-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA2-B <sup>(2)</sup>	✓	
0.75	1	一般負載	1321-3R2-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA2-B <sup>(2)</sup>	1321-3R2-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA2-B <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R2-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA2-B <sup>(2)</sup>	1321-3R4-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-D <sup>(2)</sup>		✓
1.1	1.5	重載	1321-3R2-A <sup>(2)</sup>	1321-3RA2-A <sup>(2)</sup>	1321-3R4-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-D <sup>(2)</sup>	✓	
1.5	2	一般負載	1321-3R4-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-C <sup>(2)</sup>	1321-3R4-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-D <sup>(2)</sup>	✓	
		重載	1321-3R4-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-C <sup>(2)</sup>	1321-3R4-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
		一般負載	1321-3R4-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-D <sup>(2)</sup>	1321-3R4-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-D <sup>(2)</sup>		✓
		重載	1321-3R4-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-D <sup>(2)</sup>	1321-3R4-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-C <sup>(2)</sup>		✓
2.2	3	一般負載	1321-3R4-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-C <sup>(2)</sup>	1321-3R4-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R4-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-C <sup>(2)</sup>	1321-3R8-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA8-C <sup>(2)</sup>	✓	
4	5	一般負載	1321-3R8-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA8-C <sup>(2)</sup>	1321-3R8-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA8-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R8-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA8-C <sup>(2)</sup>	1321-3R12-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA12-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
5.5	7.5	一般負載	1321-3R12-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA12-C <sup>(2)</sup>	1321-3R12-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA12-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R12-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA12-C <sup>(2)</sup>	1321-3R12-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA12-B <sup>(2)</sup>	✓	✓
7.5	10	一般負載	1321-3R12-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA12-B <sup>(2)</sup>	1321-3R12-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA12-B <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R12-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA12-B <sup>(2)</sup>	1321-3R18-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA18-B <sup>(2)</sup>	✓	✓
11	15	一般負載	1321-3R18-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA18-B <sup>(2)</sup>	1321-3R18-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA18-B <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R18-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA18-B <sup>(2)</sup>	1321-3R25-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA25-B <sup>(2)</sup>	✓	✓
15	20	一般負載	1321-3R25-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA25-B <sup>(2)</sup>	1321-3R25-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA25-B <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R25-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA25-B <sup>(2)</sup>	1321-3R35-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA35-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
18.5	25	一般負載	1321-3R35-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA35-C <sup>(2)</sup>	1321-3R35-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA35-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R35-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA35-C <sup>(2)</sup>	1321-3R35-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA35-B <sup>(2)</sup>	✓	✓
22	30	一般負載	1321-3R35-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA35-B <sup>(2)</sup>	1321-3R35-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA35-B <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R35-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA35-B <sup>(2)</sup>	1321-3R45-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA45-B <sup>(2)</sup>	✓	✓
30	40	一般負載	1321-3R45-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA45-B <sup>(2)</sup>	1321-3R45-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA45-B <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R45-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA45-B <sup>(2)</sup>	1321-3R55-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA55-B <sup>(2)</sup>	✓	✓
37	50	一般負載	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	✓	✓
		重載	1321-3R55-B	1321-3RA55-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
45	60	一般負載/重載	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
55	75	一般負載/重載	1321-3R80-B	1321-3RA80-B	1321-3R80-B	1321-3RA80-B		✓
75	100	一般負載/重載	1321-3R100-B	1321-3RA100-B	1321-3R100-B	1321-3RA100-B		✓
90	125	一般負載/重載	1321-3R130-B	1321-3RA130-B	1321-3R130-B	1321-3RA130-B		✓
110	150	一般負載	1321-3R160-B	1321-3RA160-B	1321-3R160-B	1321-3RA160-B		✓
-	300	重載	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B		✓
200	-	重載	1321-3R250-B	1321-3RA250-B	1321-3R250-B	1321-3RA250-B		✓
-	350	輕載/一般負載/重載	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓
250	-	一般負載/重載	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B	1321-3RB320-B	1321-3RAB320-B		✓

續

## 輸入與輸出電抗器——500...690 V，50/60 Hz，三相，3%阻抗（續）

kW	Hp	負載	輸入線性電抗器 <sup>(1)</sup>		輸出電抗器 <sup>(1)</sup>		搭配PowerFlex變頻器使用	
			IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	70	753/755
–	400	輕載/一般負載/重載	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓
300	–	重載	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓
–	450	輕載/一般負載/重載	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B		✓
315	–	輕載/一般負載	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B	1321-3RB400-B	1321-3RAB400-B		✓
–	500	輕載/一般負載/重載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
355	–	輕載/一般負載/重載	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B		✓
–	550	輕載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
375	–	重載	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B		✓
400	–	輕載/一般負載/重載	1321-3R500-B	1321-3RA500-B	1321-3R500-B	1321-3RA500-B		✓
–	600	一般負載/重載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
450	–	輕載/一般負載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
500	–	輕載/一般負載/重載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
–	700	輕載/一般負載/重載	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
530	–	輕載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓
560	–	一般負載/重載	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
–	750	重載	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
–	800	輕載/一般負載/重載	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
630	–	輕載/一般負載/重載	1321-3R750-B	1321-3RA750-B	1321-3R750-B	1321-3RA750-B		✓
–	900	輕載/一般負載/重載	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
710	–	輕載/一般負載/重載	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
–	950	輕載/一般負載	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B		✓
750	–	一般負載	1321-3R850-B	1321-3RA850-B	1321-3R850-B	1321-3RA850-B		✓
800	–	輕載/一般負載/重載	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B		✓
–	1000	輕載/一般負載	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B		✓
–	1100	輕載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ <sup>(3)</sup>
850	–	輕載	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B	1321-3R1000-B	1321-3RA1000-B		✓
900	–	輕載/一般負載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ <sup>(3)</sup>
1000	–	輕載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ <sup>(3)</sup>
1100	–	輕載/一般負載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ <sup>(4)</sup>
–	1200	輕載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ <sup>(4)</sup>
1500	–	輕載/一般負載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ <sup>(4)</sup>
–	1500	輕載	1321-3R600-B	1321-3RA600-B	1321-3R600-B	1321-3RA600-B		✓ <sup>(4)</sup>

(1) 輸入線路電抗器的尺寸係依據NEC基礎馬達安培數決定。輸出線路電抗器的尺寸係依據VFD額定輸出電流。

(2) 僅適用額定600V應用中，不可用於690V應用。

(3) 需要二個並聯的電抗器。

(4) 需要三個並聯的電抗器。

## 輸入與輸出電抗器——500...690V，50/60 Hz，三相，5%阻抗

kW	Hp	負載	輸入線性電抗器 <sup>(1)</sup>		輸出電抗器 <sup>(1)</sup>		搭配PowerFlex變頻器使用	
			IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	70	753/755
0.25	0.33	重載	1321-3R1-A <sup>(2)</sup>	1321-3RA1-A <sup>(2)</sup>	1321-3R1-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA1-B <sup>(2)</sup>	✓	
0.37	0.5	一般負載	1321-3R1-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA1-B <sup>(2)</sup>	1321-3R1-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA1-B <sup>(2)</sup>	✓	
0.55	0.75	重載	1321-3R2-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA2-C <sup>(2)</sup>	1321-3R2-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA2-C <sup>(2)</sup>	✓	
0.75	1	一般負載	1321-3R2-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA2-C <sup>(2)</sup>	1321-3R2-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA2-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R2-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA2-C <sup>(2)</sup>	1321-3R4-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-D <sup>(2)</sup>		✓
1.1	1.5	重載	1321-3R2-B <sup>(2)</sup>	1321-3RA2-B <sup>(2)</sup>	1321-3R4-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-D <sup>(2)</sup>	✓	
1.5	2	一般負載/重載	1321-3R4-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-D <sup>(2)</sup>	1321-3R4-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-D <sup>(2)</sup>	✓	✓
2.2	3	一般負載	1321-3R4-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-D <sup>(2)</sup>	1321-3R4-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-D <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R4-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA4-D <sup>(2)</sup>	1321-3R8-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA8-D <sup>(2)</sup>	✓	✓
4	5	一般負載	1321-3R8-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA8-D <sup>(2)</sup>	1321-3R8-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA8-D <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R8-D <sup>(2)</sup>	1321-3RA8-D <sup>(2)</sup>	1321-3R12-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA12-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
5.5	7.5	一般負載/重載	1321-3R12-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA12-C <sup>(2)</sup>	1321-3R12-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA12-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
7.5	10	一般負載	1321-3R12-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA12-C <sup>(2)</sup>	1321-3R12-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA12-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R12-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA12-C <sup>(2)</sup>	1321-3R18-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA18-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
11	15	一般負載	1321-3R18-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA18-C <sup>(2)</sup>	1321-3R18-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA18-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R18-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA18-C <sup>(2)</sup>	1321-3R25-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA25-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
15	20	一般負載	1321-3R25-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA25-C <sup>(2)</sup>	1321-3R25-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA25-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R25-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA25-C <sup>(2)</sup>	1321-3R35-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA35-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
18.5	25	一般負載/重載	1321-3R35-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA35-C <sup>(2)</sup>	1321-3R35-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA35-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
22	30	一般負載	1321-3R35-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA35-C <sup>(2)</sup>	1321-3R35-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA35-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R35-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA35-C <sup>(2)</sup>	1321-3R45-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA45-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
30	40	一般負載	1321-3R45-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA45-C <sup>(2)</sup>	1321-3R45-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA45-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
		重載	1321-3R45-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA45-C <sup>(2)</sup>	1321-3R55-C <sup>(2)</sup>	1321-3RA55-C <sup>(2)</sup>	✓	✓
37	50	一般負載	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	✓	✓
		重載	1321-3R55-C	1321-3RA55-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C		✓
45	60	一般負載/重載	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C		✓
55	75	一般負載/重載	1321-3R80-C	1321-3RA80-C	1321-3R80-C	1321-3RA80-C		✓
75	100	一般負載/重載	1321-3R100-C	1321-3RA100-C	1321-3R100-C	1321-3RA100-C		✓
90	125	一般負載/重載	1321-3R130-C	1321-3RA130-C	1321-3R130-C	1321-3RA130-C		✓
110	150	一般負載	1321-3R160-C	1321-3RA160-C	1321-3R160-C	1321-3RA160-C		✓
-	300	重載	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C		✓
200	-	重載	1321-3R250-C	1321-3RA250-C	1321-3R250-C	1321-3RA250-C		✓
-	350	輕載/一般負載/重載	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓
250	-	一般負載/重載	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C	1321-3RB320-C	1321-3RAB320-C		✓
-	400	輕載/一般負載/重載	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓

續



## 輸入與輸出電抗器——500...690 V，50/60 Hz，三相，5%阻抗（續）

kW	Hp	負載	輸入線性電抗器 <sup>(1)</sup>		輸出電抗器 <sup>(1)</sup>		搭配PowerFlex變頻器使用	
			IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	IP00 (開放型)	IP11 (NEMA/UL 第1型)	70	753/755
300	-	重載	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓
315	-	輕載/一般負載	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C	1321-3RB400-C	1321-3RAB400-C		✓
-	450	輕載/一般負載/重載	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓
-	500	輕載/一般負載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
355	-	輕載/一般負載/重載	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓
-	550	輕載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
375	-	重載	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓
400	-	輕載/一般負載/重載	1321-3R500-C	1321-3RA500-C	1321-3R500-C	1321-3RA500-C		✓
-	600	一般負載/重載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
450	-	輕載/一般負載/重載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
500	-	重載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
-	700	輕載/一般負載/重載	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
530	-	輕載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓
-	750	重載	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
560	-	一般負載/重載	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
-	800	輕載/一般負載/重載	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
630	-	輕載/一般負載/重載	1321-3R750-C	1321-3RA750-C	1321-3R750-C	1321-3RA750-C		✓
-	900	輕載/一般負載/重載	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
-	950	輕載/一般負載	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C		✓
710	-	輕載/一般負載/重載	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
750	-	一般負載	1321-3R850-C	1321-3RA850-C	1321-3R850-C	1321-3RA850-C		✓
-	1000	輕載/一般負載	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C		✓
800	-	輕載/一般負載/重載	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C		✓
-	1100	輕載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ <sup>(3)</sup>
850	-	輕載	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C	1321-3R1000-C	1321-3RA1000-C		✓
900	-	輕載/一般負載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ <sup>(3)</sup>
1000	-	輕載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ <sup>(3)</sup>
1100	-	輕載/一般負載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ <sup>(4)</sup>
-	1200	輕載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ <sup>(4)</sup>
1500	-	輕載/一般負載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ <sup>(4)</sup>
-	1500	輕載	1321-3R600-C	1321-3RA600-C	1321-3R600-C	1321-3RA600-C		✓ <sup>(4)</sup>

(1) 輸入線路電抗器的尺寸係依據NEC基礎馬達安培數決定。輸出線路電抗器的尺寸係依據VFD額定輸出電流。

(2) 僅適用額定600V應用中，不可用於690V應用。

(3) 需要二個並聯的輸出電抗器。

(4) 需要三個並聯的電抗器。

# PowerFlex 直流變頻器

PowerFlex 直流變頻器結合強大的性能與彈性的控制功能，創造出高機能性、具成本效益的變頻器與控制解決方案。此款變頻器亦提供許多功能可讓用戶輕鬆設定便能符合多數應用的需要。基本變頻器模組同時提供再生與非再生配置及標準IP20開放式機體。PowerFlex 直流標準配備電樞轉換器、調節式場轉換器，適用弱磁控制或經濟應用，並有具整合DPI功能、直流轉速計與編碼器功能的進階調節器。

## PowerFlex 直流變頻器一覽表

### 額定值

200...240V :	1.2...224 kW/1.5...300 Hp/7...1050 A
380...480V :	1.5...671 kW/2...900 Hp/4.1...1494 A
500...600V :	37...932 kW/50...1250 Hp/67.5...1688 A
690V :	298...1044 kW/400...1400 Hp/452...1582 A

### 馬達控制系統

- 全波
- 全控
- 6-SCR
- 弱磁控制與省電

### 機殼

- IP20，NEMA/UL開放型

### 其他功能

- 過載保護
- PID控制（速度或扭矩）
- 調適性增益、懸垂、回授耗損切換
- TorqProve™控制

### 認證

- c-UL-us
- CE
- EAC
- IEC（專為符合此標準而設計）
- KCC
- RCM
- UL

### 選項

請參閱第114...122頁

分支電路保護另外提供

提供隔離變壓器、輸入線路電抗器與交流輸入接觸器。  
請參閱第117...120頁。

框架A與B變頻器需有個別的電樞電路保護保險絲。  
其他資訊請參閱第121...122頁。

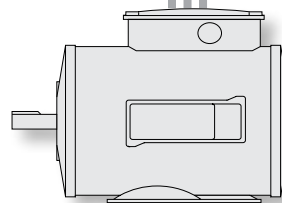


顯示為LCD數位HIM（選配）  
其他選項請參閱第114頁。

通訊  
工業用網路有多個選項可用。  
選項請參閱第114頁。

內嵌式I/O  
8個數位輸入、4個數位輸出  
3個類比輸入、2個類比輸出  
2個繼電器輸出  
其他選項請參閱第122頁。

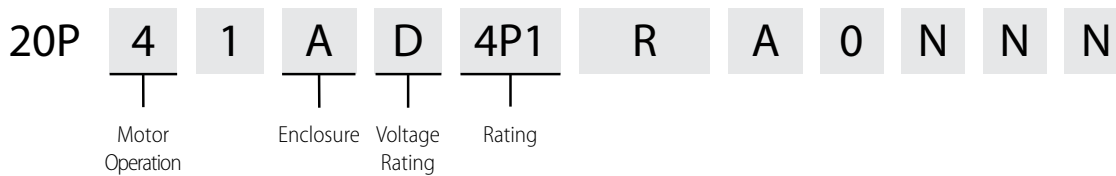
可選配動態制動器電阻、輸出接觸器與輸出保險絲。  
請參閱第114...115頁。



## 其他資訊

PowerFlex 數位直流變頻器技術數據，版本編號 20P-TD001  
PowerFlex 數位直流變頻器使用手冊，版本編號 20P-UM001

## 型號說明



## 產品選型

### IP00/IP20，NEMA/UL 開放型

所有變頻器額定設定均有 150% 達 60 秒或 200% 達 3 秒的過載能力。

### 200...240V AC，三相變頻器

變頻器輸出功率 — 230V AC 輸入			再生變頻器	框架尺寸
一般負載 kW	一般負載 (Hp)	安培	型號	
1.2	1.5	7	20P41AB7PORAONNN	A
1.5	2	9	20P41AB9PORAONNN	A
2.2	3	12	20P41AB012RAONNN	A
3.7	5	20	20P41AB020RAONNN	A
5.5	7.5	29	20P41AB029RAONNN	A
7.5	10	38	20P41AB038RAONNN	A
11	15	55	20P41AB055RAONNN	A
15	20	73	20P41AB073RAONNN	A
18.5	25	93	20P41AB093RAONNN	A
22	30	110	20P41AB110RAONNN	A
30	40	146	20P41AB146RAONNN	B
37	50	180	20P41AB180RAONNN	B
45	60	218	20P41AB218RAONNN	B
56	75	265	20P41AB265RAONNN	B
75	100	360	20P41AB360RAONNN	B
93	125	434	20P41AB434RAONNN	B
112	150	521	20P41AB521RAONNN	C
149	200	700	20P41AB700RAONNN	C
186	250	875	20P41AB875RAONNN	D
224	300	1050	20P41AB1KORAONNN	D

## 380...480V AC，三相變頻器

變頻器輸出功率——460V AC輸入			非再生變頻器 型號	再生變頻器 型號	框架尺寸
一般負載kW	一般負載 (Hp)	安培			
1.5	2	4.1	20P21AD4P1RA0NNN	20P41AD4P1RA0NNN	A
2.2	3	6	20P21AD6P0RA0NNN	20P41AD6P0RA0NNN	A
3.7	5	10	20P21AD010RA0NNN	20P41AD010RA0NNN	A
5.5	7.5	14	20P21AD014RA0NNN	20P41AD014RA0NNN	A
7.5	10	19	20P21AD019RA0NNN	20P41AD019RA0NNN	A
11	15	27	20P21AD027RA0NNN	20P41AD027RA0NNN	A
15	20	35	20P21AD035RA0NNN	20P41AD035RA0NNN	A
18.5	25	45	20P21AD045RA0NNN	20P41AD045RA0NNN	A
22	30	52	20P21AD052RA0NNN	20P41AD052RA0NNN	A
30	40	73	20P21AD073RA0NNN	20P41AD073RA0NNN	A
37	50	86	20P21AD086RA0NNN	20P41AD086RA0NNN	A
45	60	100	20P21AD100RA0NNN	20P41AD100RA0NNN	A
56	75	129	20P21AD129RA0NNN	20P41AD129RA0NNN	A
75	100	167	20P21AD167RA0NNN	20P41AD167RA0NNN	B
93	125	207	20P21AD207RA0NNN	20P41AD207RA0NNN	B
112	150	250	20P21AD250RA0NNN	20P41AD250RA0NNN	B
149	200	330	20P21AD330RA0NNN	20P41AD330RA0NNN	B
187	250	412	20P21AD412RA0NNN	20P41AD412RA0NNN	B
224	300	495	20P21AD495RA0NNN	20P41AD495RA0NNN	C
298	400	667	20P21AD667RA0NNN	20P41AD667RA0NNN	C
373	500	830	20P21AD830RA0NNN	20P41AD830RA0NNN	D
447	600	996	20P21AD996RA0NNN	20P41AD996RA0NNN	D
552	700	1162	20P21AD1K1RA0NNN	20P41AD1K1RA0NNN	D
597	800	1328	20P21AD1K3RA0NNN	20P41AD1K3RA0NNN	D
671	900	1494	20P21AD1K4RA0NNN	20P41AD1K4RA0NNN	D

## 500...600V AC，三相變頻器

變頻器輸出功率——460V AC輸入			非再生變頻器 型號	再生變頻器 型號	框架尺寸
一般負載kW	一般負載 (Hp)	安培			
37	50	67.5	20P21AE067RA0NNN	20P41AE067RA0NNN	B
56	75	101.3	20P21AE101RA0NNN	20P41AE101RA0NNN	B
75	100	135	20P21AE135RA0NNN	20P41AE135RA0NNN	B
149	200	270	20P21AE270RA0NNN	20P41AE270RA0NNN	B
224	300	405	20P21AE405RA0NNN	20P41AE405RA0NNN	B
298	400	540	20P21AE540RA0NNN	20P41AE540RA0NNN	C
373	500	675	20P21AE675RA0NNN	20P41AE675RA0NNN	C
447	600	810	20P21AE810RA0NNN	20P41AE810RA0NNN	D
597	800	1080	20P21AE1K0RA0NNN	20P41AE1K0RA0NNN	D
671	900	1215	20P21AE1K2RA0NNN	20P41AE1K2RA0NNN	D
746	1000	1350	20P21AE1K3RA0NNN	20P41AE1K3RA0NNN	D
932	1250	1688	20P21AE1K6RA0NNN	20P41AE1K6RA0NNN	D

## 690V AC，三相變頻器

變頻器輸出功率——460V AC輸入			非再生變頻器	再生變頻器	框架尺寸
一般負載kW	一般負載 (Hp)	安培	型號	型號	
298	400	452	20P21AF452RA0NNN	20P41AF452RA0NNN	C
373	500	565	20P21AF565RA0NNN	20P41AF565RA0NNN	C
447	600	678	20P21AF678RA0NNN	20P41AF678RA0NNN	D
552	700	791	20P21AF791RA0NNN	20P41AF791RA0NNN	D
597	800	904	20P21AF904RA0NNN	20P41AF904RA0NNN	D
671	900	1017	20P21AF1K0RA0NNN	20P41AF1K0RA0NNN	D
746	1000	1130	20P21AF1K1RA0NNN	20P41AF1K1RA0NNN	D
820	1100	1243	20P21AF1K2RA0NNN	20P41AF1K2RA0NNN	D
932	1250	1413	20P21AF1K4RA0NNN	20P41AF1K4RA0NNN	D
1044	1400	1582	20P21AF1K5RA0NNN	20P41AF1K5RA0NNN	D

# PowerFlex 直流變頻器功能選項



基板



20-HIM-A3



20-HIM-A5



20-HIM-A6



20-HIM-C3S



20-HIM-C5S



20-HIM-C6S

## 人機界面模組

說明	型號
沒有HIM (基板), 手持/本機 (變頻器固定型)	20-HIM-A0
LCD顯示幕, 完整數字操作介面, 手持/本機 (變頻器固定型)	20-HIM-A3
LCD顯示幕, 僅程式設計工具, 手持/本機 (變頻器固定型)	20-HIM-A5
強化型, LCD顯示幕, 全數字操作介面, 手持/本機 (變頻器固定型)	20-HIM-A6
遠距 (盤體固定型) LCD顯示幕, 全數字操作介面 <sup>(1)(2)</sup>	20-HIM-C3S
遠距 (盤體固定型) LCD顯示幕, 僅程式設計工具 <sup>(1)(2)</sup>	20-HIM-C5S
加強型, LCD, 全數字操作介面 <sup>(1)(2)</sup>	20-HIM-C6S

(1) IP66, NEMA 4X/12型——僅供室內使用。

(2) 包括一條可連接到變頻器的1202-C30介面電纜 (3m/9.8ft)。

## 人機介面模組 (HIM) 配件

說明	型號
LCD HIM框架配件組, NEMA第1型 <sup>(1)</sup>	20-HIM-B1
PowerFlex HIM介面電纜, 1m (3.3ft) <sup>(2)</sup>	20-HIM-H10
電纜配件組 (公對母) <sup>(3)</sup>	
0.33m (1.1ft)	1202-H03
1m (3.3ft)	1202-H10
3m (9.8ft)	1202-H30
9m (29.5ft)	1202-H90
DPI/SCANport™一對二連接埠分離器電纜	1203-S03

(1) 包括一條可連接到變頻器的1202-C30介面電纜 (3m/9.8ft)。

(2) 只有在以手持或遠距方式使用HIM時才需要。

(3) 對於長達10m (32.8ft)的總距離, 除需要20-HIM-H10外, 亦需要此配件。

## 通訊配件

說明	型號
串列終端線接法轉接器	1203-SNM
智慧型自動充電串列轉換器 (RS232) 包括1203-SFC與1202-C10電纜	1203-S55
Universal Serial Bus™ (USB) 轉換器包括2m的20-HIM-H10與22-HIM-H10 USB電纜	1203-USB

## 通訊功能選項配件組

說明	型號
BACnet® MS/TP RS485通訊介面卡	20-COMM-B
ControlNet™通訊介面卡 (同軸)	20-COMM-C
DeviceNet™通訊介面卡	20-COMM-D
EtherNet/IP™通訊介面卡	20-COMM-E
HVAC通訊介面卡	20-COMM-H
Modbus/TCP通訊介面卡	20-COMM-M
PROFIBUS™ DP通訊介面卡	20-COMM-P
ControlNet™通訊介面卡 (光纖)	20-COMM-Q
遠距I/O通訊介面卡 <sup>(1)</sup>	20-COMM-R
RS485 DF1通訊介面卡	20-COMM-S
外接式通訊配件組電源供應器	20-XCOMM-AC-PS1
DPI外接式通訊配件組 <sup>(2)</sup>	20-XCOMM-DC-BASE
外接式DPI I/O選項板	20-XCOMM-IO-OPT1
精巧型I/O模組 (3頻道)	1769-SM1

(1) 此項目有Silver Series狀態。若需相關資訊, 請參閱: <http://www.rockwellautomation.com/legacy>

(2) 僅可與DPI外接式通訊配件組20-XCOMM-DC-BASE搭配使用。

## I/O選項配件組

說明	型號
I/O擴充板 (4-24V DC數位輸入, 4個數位輸出, 2個類比輸出)	20P-S5V62
115V AC至24V DC8通道I/O轉換器板 (可轉換8個數位輸入)	20P-S520L



## 回授訊息功能選項

說明	型號
解析器回授選項模組	20P-RES-A0

## 動態制動器電阻套件與直流輸出接觸器——230V AC輸入變頻器

框架	變頻器 電流 額定碼	直流 安培數	交流線路 安培數	Hp	動態制動電阻器 套件	電樞 電壓	總DB 電阻	直流迴路接觸器 型號 <sup>(2)</sup>		直流接觸器 彎曲墊片 <sup>(3)</sup>
					型號	伏特數	歐姆	無動態制動器的 變頻器	有動態制動器的 變頻器	型號
A	7P0	7	5.7	1.5	1370-DBL62	240	20	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	9P0	9	7.4	2	1370-DBL63	240	20	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	012	12	9.8	3	1370-DBL64	240	15	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	020	20	16	5	1370-DBL65	240	8.6	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	029	29	24	7.5	1370-DBL66	240	6	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	038	38	31	10	1370-DBL67	240	5	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	055	55	45	15	1370-DBL68	240	3.5	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG56
	073	73	60	20	1370-DBL69	240	2.6	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG92
	093	93	76	25	1370-DBL70	240	2	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG92
B	110	110	90	30	1370-DBL71	240	2	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG110
	146	146	119	40	1370-DBL72	240	1.4	1370-NC180	1370-DC180	1370-LG160
	180	180	147	50	1370-DBL73	240	1.0	1370-NC180	1370-DC180	1370-LG180
	218	218	178	60	1370-DBL74	240	1.0	1370-NC280	1370-DC280	1370-LG228
	265	265	217	75	1370-DBL75	240	0.67	1370-NC280	1370-DC280	1370-LG268
	360	360	294	100	1370-DBL76	240	0.47	(1)	(1)	(4)
C	434	434	355	125	(1)	240	0.4	(1)	(1)	(4)
	521	521	426	150	(1)	240	0.322	(1)	(1)	(4)
D	700	700	572	200	(1)	240	0.25	(1)	(1)	(4)
	875	875	715	250	(1)	240	0.2	(1)	(1)	(4)
	1K0	1050	858	300	(1)	240	0.2	(1)	(1)	(4)

(1) 無適用此變頻器額定值的動態制動器電阻套件——請自行準備。

(2) 線圈電壓 = 115V AC, 50/60 Hz。

(3) 請參閱PowerFlex數位直流變頻器技術資料中的直流接觸器彎曲墊片套件規格，版本編號20D-TD001以取得更多資訊。

(4) 線路與墊片規格視機殼大小及各地法規而定。

## 動態制動器電阻套件與直流輸出接觸器——460V AC輸入變頻器

框架	變頻器 電流 額定碼	直流 安培數	交流 線路 安培數	Hp	動態制動電阻器 套件	電樞 電壓	總DB 電阻	直流迴路接觸器 型號 <sup>(2)</sup>		直流接觸器 彎曲墊片 <sup>(3)</sup>
					型號	伏特數	歐姆	無動態制動器的 變頻器	有動態制動器的 變頻器	型號
A	4P1	4.1	3.3	2	1370-DBH63	500	81	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	6P0	6	4.9	3	1370-DBH64	500	62	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	010	10	8.2	5	1370-DBH65	500	45	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	014	14	11.4	7.5	1370-DBH66	500	27	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	019	19	15.5	10	1370-DBH67	500	20	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	027	27	22.1	15	1370-DBH68	500	12	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	035	35	28.6	20	1370-DBH69	500	10	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG40
	045	45	36.8	25	1370-DBH70	500	9	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG52
	052	52	42.5	30	1370-DBH71	500	7	1370-NC56	1370-DC56	1370-LG52
	073	73	59.6	40	1370-DBH72	500	5.2	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG92
	086	86	70.3	50	1370-DBH73	500	4	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG92
	100	100	81.7	60	1370-DBH74	500	4	1370-NC110	1370-DC110	1370-LG110
B	129	129	105.4	75	1370-DBH75	500	3	1370-NC180	1370-DC180	1370-LG140
	167	167	136.4	100	1370-DBH76	500	2.1	1370-NC180	1370-DC180	1370-LG180
	207	207	169.1	125	1370-DBH77	500	2.1	1370-NC280	1370-DC280	1370-LG228
	250	250	204.3	150	1370-DBH78	500	1.5	1370-NC280	1370-DC280	1370-LG268
	330	330	269.6	200	1370-DBH79	500	1.05	(1)	(1)	(4)
C	412	412	336.6	250	(1)	500	1	(1)	(1)	(4)
	495	495	404.4	300	(1)	500	0.8	(1)	(1)	(4)
	667	667	544.9	400	(1)	500	0.625	(1)	(1)	(4)
D	800	830	678.1	500	(1)	500	0.463	(1)	(1)	(4)
	960	996	813.7	600	(1)	500	0.322	(1)	(1)	(4)
	1K1	1162	949.4	700	(1)	500	0.322	(1)	(1)	(4)
	1K3	1328	1085.0	800	(1)	500	0.255	(1)	(1)	(4)
	1K4	1494	1220.6	900	(1)	500	0.255	(1)	(1)	(4)

(1) 無適用此變頻器額定值的動態制動器電阻套件——請自行準備。

(2) 線圈電壓 = 115V AC, 50/60 Hz。

(3) 請參閱PowerFlex數位直流變頻器技術資料中的直流接觸器彎曲墊片套件規格，版本編號20D-TD001以取得更多資訊。

(4) 線路與墊片規格視機殼大小及各地法規而定。

## 交流輸入線路電抗器與接觸器——230V AC輸入變頻器

若電樞電路中有使用直流接觸器，則不需交流接觸器。

變頻器型號		直流 安培數	交流線路 安培數	Hp	IP00 (開放型) 線路 電抗器	線路電抗器 kW (Hp)	交流輸入接觸器 型號
再生	型號						
20P41AB7P0RA0NNN	7	5.7	1.5	1321-3R8-A	0.75 (1)	100-C12D10	
20P41AB9P0RA0NNN	9	7.4	2	1321-3R12-A	1.49 (2)	100-C12D10	
20P41AB012RA0NNN	12	9.8	3	1321-3R18-A	0.75...3.7 (1...5)	100-C12D10	
20P41AB020RA0NNN	20	16	5	1321-3R18-A	0.75...3.7 (1...5)	100-C23D10	
20P41AB029RA0NNN	29	24	7.5	1321-3R55-A	5.5...11 (7.5...15)	100-C30D10	
20P41AB038RA0NNN	38	31	10	1321-3R55-A	5.5...11 (7.5...15)	100-C37D10	
20P41AB055RA0NNN	55	45	15	1321-3R55-A	5.5...11 (7.5...15)	100-C60D10	
20P41AB073RA0NNN	73	60	20	1321-3R80-A	15 (20)	100-C60D10	
20P41AB093RA0NNN	93	76	25	1321-3R100-A	18.5...22 (25...30)	100-C85D10	
20P41AB110RA0NNN	110	90	30	1321-3R100-A	18.5...22 (25...30)	100-D110D11	
20P41AB146RA0NNN	146	119	40	1321-3R160-A	30...37 (40...50)	100-D140D11	
20P41AB180RA0NNN	180	147	50	1321-3R160-A	30...37 (40...50)	100-D180D11	
20P41AB218RA0NNN	218	178	60	1321-3RB250-A	45...56 (60...75)	100-D180D11	
20P41AB265RA0NNN	265	217	75	1321-3RB250-A	45...56 (60...75)	100-D250ED11	
20P41AB360RA0NNN	360	294	100	1321-3RB320-A	75 (100)	100-D300ED11	
20P41AB434RA0NNN	434	355	125	1321-3RB400-A	93 (125)	100-D420ED11	
20P41AB521RA0NNN	521	426	150	1321-3R500-A	112 (150)	100-D630ED11	
20P41AB700RA0NNN	700	572	200	1321-3R600-A	149 (200)	100-D630ED11	
20P41AB875RA0NNN	875	715	250	1321-3R750-A	186 (250)	100-D860ED11	
20P41AB1K0RA0NNN	1050	858	300	1321-3R850-A	224 (300)	100-D860ED11	

## 交流輸入線路電抗器與接觸器——460V AC輸入變頻器

變頻器型號		直流 安培數	交流線路 安培數	Hp	IP00 (開放型) 線路 電抗器	線路電抗器 kW (Hp)	交流輸入接觸器 型號
非再生	再生				型號		
20P21AD4P1RA0NNN	20P41AD4P1RA0NNN	4.1	3.3	2	1321-3R4-A	0.55 (0.75)	100-C12D10
20P21AD6P0RA0NNN	20P41AD6P0RA0NNN	6	4.9	3	1321-3R8-A	0.75 (1)	100-C12D10
20P21AD010RA0NNN	20P41AD010RA0NNN	10	8.2	5	1321-3R18-B	1.5...7.5 (2...10)	100-C12D10
20P21AD014RA0NNN	20P41AD014RA0NNN	14	11.4	7.5	1321-3R18-B	1.5...7.5 (2...10)	100-C12D10
20P21AD019RA0NNN	20P41AD019RA0NNN	19	15.5	10	1321-3R18-B	1.5...7.5 (2...10)	100-C23D10
20P21AD027RA0NNN	20P41AD027RA0NNN	27	22.1	15	1321-3R55-B	11...22 (15...30)	100-C23D10
20P21AD035RA0NNN	20P41AD035RA0NNN	35	28.6	20	1321-3R55-B	11...22 (15...30)	100-C30D10
20P21AD045RA0NNN	20P41AD045RA0NNN	45	36.8	25	1321-3R55-B	11...22 (15...30)	100-C37D10
20P21AD052RA0NNN	20P41AD052RA0NNN	52	42.5	30	1321-3R55-B	11...22 (15...30)	100-C43D10
20P21AD073RA0NNN	20P41AD073RA0NNN	73	59.6	40	1321-3R80-B	30 (40)	100-C60D10
20P21AD086RA0NNN	20P41AD086RA0NNN	86	70.3	50	1321-3R100-B	37...45 (50...60)	100-C85D10
20P21AD100RA0NNN	20P41AD100RA0NNN	100	81.7	60	1321-3R100-B	37...45 (50...60)	100-C85D10
20P21AD129RA0NNN	20P41AD129RA0NNN	129	105.4	75	1321-3R160-B	56...75 (75...100)	100-D110D11
20P21AD167RA0NNN	20P41AD167RA0NNN	167	136.4	100	1321-3R160-B	56...75 (75...100)	100-D140D11
20P21AD207RA0NNN	20P41AD207RA0NNN	207	169.1	125	1321-3RB250-B	93...112 (125...150)	100-D180D11
20P21AD250RA0NNN	20P41AD250RA0NNN	250	204.3	150	1321-3RB250-B	93...112 (125...150)	100-D210ED11
20P21AD330RA0NNN	20P41AD330RA0NNN	330	269.6	200	1321-3RB320-B	149 (200)	100-D300ED11
20P21AD412RA0NNN	20P41AD412RA0NNN	412	336.6	250	1321-3RB400-B	186.4 (250)	100-D420ED11
20P21AD495RA0NNN	20P41AD495RA0NNN	495	404.4	300	1321-3R500-B	223.7 (300)	100-D420ED11
20P21AD667RA0NNN	20P41AD667RA0NNN	667	544.9	400	1321-3R600-B	298.3 (400)	100-D630ED11
20P21AD830RA0NNN	20P41AD830RA0NNN	830	678.1	500	1321-3R750-B	372.8 (500)	100-D860ED11
20P21AD996RA0NNN	20P41AD996RA0NNN	996	813.7	600	1321-3R850-B	447.4 (600)	100-D860ED11
20P21AD1K1RA0NNN	20P41AD1K1RA0NNN	1162	949.4	700	1321-3R1000-B	552 (700)	100-G860KD22
20P21AD1K3RA0NNN	20P41AD1K3RA0NNN	1328	1085.0	800	2x1321-3R600-B	596.6 (800)	100-G860KD22
20P21AD1K4RA0NNN	20P41AD1K4RA0NNN	1494	1220.6	900	2x1321-3R600-B	671.1 (900)	100-G1200KD12

## 交流輸入線路電抗器與接觸器——575V AC輸入變頻器

變頻器型號		直流 安培數	交流線路 安培數	Hp	IP00 (開放型) 線路 電抗器	線路電抗器 kW (Hp)	交流輸入接觸器 型號
非再生	再生				型號		
20P21AE067RA0NNN	20P41AE067RA0NNN	67.5	55.1	50	1321-3R55-B	37 (50)	100-C60D10
20P21AE101RA0NNN	20P41AE101RA0NNN	101.25	82.7	75	1321-3R100-B	56 (75)	100-C85D10
20P21AE135RA0NNN	20P41AE135RA0NNN	135	110.3	100	1321-3R130-B	75 (100)	100-D110D11
20P21AE270RA0NNN	20P41AE270RA0NNN	270	220.6	200	1321-3R250-B	149 (200)	100-D250ED11
20P21AE405RA0NNN	20P41AE405RA0NNN	405	330.9	300	1321-3R320-B	224 (300)	100-D420ED11
20P21AE540RA0NNN	20P41AE540RA0NNN	540	441.2	400	1321-3R500-B	298 (400)	100-D630ED11
20P21AE675RA0NNN	20P41AE675RA0NNN	675	551.5	500	1321-3R600-B	373 (500)	100-D630ED11
20P21AE810RA0NNN	20P41AE810RA0NNN	810	661.8	600	1321-3R750-B	447 (600)	100-D860ED11
20P21AE1K0RA0NNN	20P41AE1K0RA0NNN	1080	882.4	800	1321-3R1000-B	597 (800)	100-G700KD22
20P21AE1K2RA0NNN	20P41AE1K2RA0NNN	1215	992.7	900	1321-3R1000-B	671 (900)	100-G860KD22
20P21AE1K3RA0NNN	20P41AE1K3RA0NNN	1350	1103.0	1000	2 x 1321-3R600-B	746 (1000)	100-G1000KD12
20P21AE1K6RA0NNN	20P41AE1K6RA0NNN	1687.5	1378.7	1250	2 X 1321-3R750-B	—	(1)

(1) 無適用此變頻器額定值的交流輸入接觸器——請自行準備。

## 交流輸入線路電抗器與接觸器——690V AC輸入變頻器

變頻器型號		直流 安培數	交流線路 安培數	Hp	IP00 (開放型) 線路 電抗器	線路電抗器 kW (Hp)	交流輸入接觸器 型號
非再生	再生				型號		
20P21AF452RA0NNN	20P41AF452RA0NNN	452	369	400	1321-3R500-C	—	100-D420ED11
20P21AF565RA0NNN	20P41AF565RA0NNN	565	462	500	1321-3R600-C	—	100-D630ED11
20P21AF678RA0NNN	20P41AF678RA0NNN	678	554	600	1321-3R750-C	—	100-D630ED11
20P21AF791RA0NNN	20P41AF791RA0NNN	791	646	700	1321-3R750-C	—	100-D860ED11
20P21AF904RA0NNN	20P41AF904RA0NNN	904	739	800	1321-3R1000-C	—	100-D860ED11
20P21AF1K0RA0NNN	20P41AF1K0RA0NNN	1017	831	900	1321-3R1000-C	—	100-D860ED11
20P21AF1K1RA0NNN	20P41AF1K1RA0NNN	1130	923	1000	2 X 1321-3R600-C	—	100-G700KD22
20P21AF1K2RA0NNN	20P41AF1K2RA0NNN	1243	1016	1100	2 X 1321-3R600-C	—	100-G860KD22
20P21AF1K4RA0NNN	20P41AF1K4RA0NNN	1412.5	1154	1250	2 X 1321-3R750-C	—	100-G1200KD12
20P21AF1K5RA0NNN	20P41AF1K5RA0NNN	1582	1292	1400	2 X 1321-3R750-C	—	100-G1200KD12

**隔離變壓器——IP32，NEMA/UL 3R型獨立式，4...6%額定阻抗**

針對具有交流電源配置或因交流線路干擾而需要變頻器保戶的特定類別裝置，可使用隔離變壓器。

三相一次側			三相二次側		
kVA	Kw (Hp)	電壓	230V二次側	460V二次側	575V二次側
			型號	型號	型號
5	1.2...2.2 (1.5...3)	230	1321-3TW005-AA	1321-3TW005-AB	—
		460	1321-3TW005-BA	1321-3TW005-BB	—
		575	1321-3TW005-CA	1321-3TW005-CB	—
40	22 (30)	230	1321-3TW040-AA	1321-3TW040-AB	—
		460	1321-3TW040-BA	1321-3TW040-BB	—
		575	1321-3TW040-CA	1321-3TW040-CB	—
51	30 (40)	230	1321-3TW051-AA	1321-3TW051-AB	—
		460	1321-3TW051-BA	1321-3TW051-BB	—
		575	1321-3TW051-CA	1321-3TW051-CB	—
63	37 (50)	230	1321-3TH063-AA	1321-3TH063-AB	1321-3TH063-AC
		460	1321-3TH063-BA	1321-3TH063-BB	1321-3TH063-BC
		575	1321-3TH063-CA	1321-3TH063-CB	1321-3TH063-CC
75	45 (60)	230	1321-3TH075-AA	1321-3TH075-AB	1321-3TH075-AC
		460	1321-3TH075-BA	1321-3TH075-BB	1321-3TH075-BC
		575	1321-3TH075-CA	1321-3TH075-CB	1321-3TH075-CC
93	56 (75)	230	1321-3TH093-AA	1321-3TH093-AB	1321-3TH093-AC
		460	1321-3TH093-BA	1321-3TH093-BB	1321-3TH093-BC
		575	1321-3TH093-CA	1321-3TH093-CB	1321-3TH093-CC
118	75 (100)	230	1321-3TH118-AA	1321-3TH118-AB	1321-3TH118-AC
		460	1321-3TH118-BA	1321-3TH118-BB	1321-3TH118-BC
		575	1321-3TH118-CA	1321-3TH118-CB	1321-3TH118-CC
145	93 (125)	230	1321-3TH145-AA	1321-3TH145-AB	1321-3TH145-AC
		460	1321-3TH145-BA	1321-3TH145-BB	1321-3TH145-BC
		575	1321-3TH145-CA	1321-3TH145-CB	1321-3TH145-CC
175	112 (150)	230	1321-3TH175-AA	1321-3TH175-AB	1321-3TH175-AC
		460	1321-3TH175-BA	1321-3TH175-BB	1321-3TH175-BC
		575	1321-3TH175-CA	1321-3TH175-CB	1321-3TH175-CC
220	145 (200)	230	1321-3TH220-AA	1321-3TH220-AB	1321-3TH220-AC
		460	1321-3TH220-BA	1321-3TH220-BB	1321-3TH220-BC
		575	1321-3TH220-CA	1321-3TH220-CB	1321-3TH220-CC
275	187 (250)	230	1321-3TH275-AA	1321-3TH275-AB	1321-3TH275-AC
		460	1321-3TH275-BA	1321-3TH275-BB	1321-3TH275-BC
		575	1321-3TH275-CA	1321-3TH275-CB	1321-3TH275-CC
330	224 (300)	230	1321-3TH330-AA	1321-3TH330-AB	1321-3TH330-AC
		460	1321-3TH330-BA	1321-3TH330-BB	1321-3TH330-BC
		575	1321-3TH330-CA	1321-3TH330-CB	1321-3TH330-CC

續

### 隔離變壓器——IP32，NEMA/UL 3R型獨立式，4...6%額定阻抗（續）

三相一次側			三相二次側		
kVA	Kw (Hp)	電壓	230V二次側	460V二次側	575V二次側
			型號	型號	型號
440	298 (400)	230	—	1321-3TH440-AB	1321-3TH440-AC
		460	—	1321-3TH440-BB	1321-3TH440-BC
		575	—	1321-3TH440-CB	1321-3TH440-CC
550	373 (500)	230	—	1321-3TH550-AB	1321-3TH550-AC
		460	—	1321-3TH550-BB	1321-3TH550-BC
		575	—	1321-3TH550-CB	1321-3TH550-CC
660	448 (600)	230	—	1321-3TH660-AB	1321-3TH660-AC
		460	—	1321-3TH660-BB	1321-3TH660-BC
		575	—	1321-3TH660-CB	1321-3TH660-CC
770	522 (700)	230	—	1321-3TH770-AB	1321-3TH770-AC
		460	—	1321-3TH770-BB	1321-3TH770-BC
		575	—	1321-3TH770-CB	1321-3TH770-CC
880	597 (800)	230	—	1321-3TH880-AB	1321-3TH880-AC
		460	—	1321-3TH880-BB	1321-3TH880-BC
		575	—	1321-3TH880-CB	1321-3TH880-CC

### 框架D人機介面轉接器套件

下列框架D變頻器需有表列的人機介面轉接器套件以符合UL安裝要求。

電壓等級	變頻器電流額定碼	U、V、W人機介面轉接器 套件	C、D人機介面轉接器 套件
230	1K0	SK-20P-S726172	—
	1K1	—	—
460	1K3	SK-20P-S726171	—
	1K4	—	—
575	1K0	SK-20P-S726172	—
	1K2	—	—
	1K3	SK-20P-S726171	—
	1K6	—	SK-20P-S726173
690	1K0	SK-20P-S726172	—
	1K1	—	—
	1K2	—	—
	1K4	SK-20P-S726171	—
	1K5	—	—

### 框架A與框架B交流輸入線路保險絲——230V AC輸入變頻器

框架	變頻器電流 額定碼	直流 安培數	交流線路 安培數	Bussmann		Mersen	
				金屬套FWP型	北美FWP型	金屬套A70QS型	北美A70P/A70QS型
A	7P0	7	5.7	FWP-10A14F	FWP-10B	A70QS10-14F	A70P10-4
	9P0	9	7.4	FWP-15A14F	FWP-15B	A70QS16-14F	A70P15-4
	012	12	9.8	FWP-20A14F	FWP-20B	A70QS20-14F	A70P20-4
	020	20	16	FWP-25A14F	FWP-25B	A70QS25-14F	A70P25-4
	029	29	24	FWP-40A22F	FWP-40B	A70QS40-22F	A70QS40-4
	038	38	31	FWP-63A22F	FWP-60B	A70QS63-22F	A70QS60-4
	055	55	45	FWP-80A22F	FWP-80B	A70QS80-22F	A70QS80-4
	073	73	60	—	FWP-100A	—	A70QS100-4K
	093	93	76	—	FWP-150A	—	A70QS150-4K
	110	110	90	—	FWP-175A	—	A70QS175-4K
B	146	146	119	—	FWP-250A	—	A70QS250-4
	180	180	147	—	FWP-300A	—	A70QS300-4
	218	218	178	—	FWP-350A	—	A70QS350-4
	265	265	217	—	FWP-400A	—	A70QS400-4
	360	360	294	—	FWP-600A	—	A70QS600-4K
	434	434	355	—	FWP-600A	—	A70QS600-4

### 框架A與框架B交流輸入線路保險絲——460V AC輸入變頻器

框架	變頻器電流 額定碼	直流 安培數	交流線路 安培數	Bussmann		Mersen	
				金屬套FWP型	北美FWP型	金屬套A70QS型	北美A70P/A70QS型
A	4P1	4.1	3.3	FWP-10A14F	FWP-10B	A70QS10-14F	A70P10-4
	6P0	6	4.9	FWP-10A14F	FWP-10B	A70QS10-14F	A70P10-4
	010	10	8.2	FWP-20A14F	FWP-20B	A70QS20-14F	A70P25-4
	014	14	11.4	FWP-25A14F	FWP-25B	A70QS25-14F	A70P25-4
	019	19	15.5	FWP-25A14F	FWP-25B	A70QS25-14F	A70P25-4
	027	27	22.1	FWP-40A22F	FWP-40B	A70QS40-22F	A70QS40-4
	035	35	28.6	FWP-63A22F	FWP-60B	A70QS63-22F	A70QS60-4
	045	45	36.8	FWP-80A22F	FWP-80B	A70QS80-22F	A70QS80-4
	052	52	42.5	FWP-80A22F	FWP-80B	A70QS80-22F	A70QS80-4
	073	73	59.6	—	FWP-100A	—	A70QS100-4K
	086	86	70.3	—	FWP-150A	—	A70QS150-4K
	100	100	81.7	—	FWP-175A	—	A70QS175-4K
	129	129	105.4	—	FWP-175A	—	A70QS175-4K
B	167	167	136.4	—	FWP-300A	—	A70QS300-4
	207	207	169.1	—	FWP-350A	—	A70QS350-4
	250	250	204.3	—	FWP-400A	—	A70QS400-4
	330	330	269.6	—	FWP-600A	—	A70QS600-4K
	412	412	336.6	—	FWP-600A	—	A70QS600-4

### 框架B交流輸入線路保險絲——575V AC輸入變頻器

框架	變頻器電流 額定碼	直流 安培數	交流線路 安培數	Bussmann		Mersen	
				金屬套FWP型	北美FWP型	金屬套A70QS型	北美A70P/A70QS型
B	067	67.5	55.1	—	FWP-100A	—	A70QS100-4
	101	101.3	82.7	—	FWP-175A	—	A70QS175-4K
	135	135	110.3	—	FWP-225A	—	A70QS225-4
	270	270	220.6	—	FWP-450A	—	A70QS450-4
	405	405	330.9	—	FWP-600A	—	A70QS600-4K



### 框架A與框架B電樞直流輸出保險絲——230V AC輸入變頻器

框架	變頻器電流 額定碼	直流 安培數	交流線路 安培數	Bussmann		Mersen	
				金屬套FWP型	北美FWP型	金屬套A70QS型	北美A70P/A70QS型
A	7P0	7	5.7	FWP-15A14F	FWP-15B	A70QS16-14F	A70P15-4
	9P0	9	7.4	FWP-20A14F	FWP-20B	A70QS20-14F	A70P20-4
	012	12	9.8	FWP-25A14F	FWP-25B	A70QS25-14F	A70P25-4
	020	20	16	FWP-40A14F	FWP-40B	A70QS40-14F	A70QS40-4
	029	29	24	FWP-63A22F	FWP-60B	A70QS63-22F	A70QS60-4
	038	38	31	FWP-80A22F	FWP-80B	A70QS80-22F	A70QS80-4
	055	55	45	—	FWP-125A	—	A70QS125-4K
	073	73	60	—	FWP-150A	—	A70QS150-4K
	093	93	76	—	FWP-200A	—	A70QS200-4K
B	110	110	90	—	FWP-225A	—	A70QS250-4
	146	146	119	—	FWP-300A	—	A70QS300-4
	180	180	147	—	FWP-350A	—	A70QS350-4
	218	218	178	—	FWP-450A	—	A70QS450-4
	265	265	217	—	FWP-600A	—	A70QS600-4K
	360	360	294	—	FWP-700A	—	A70QS700-4
	434	434	355	—	FWP-900A	—	A70P900-4

### 框架A與框架B電樞直流輸出保險絲——460V AC輸入變頻器

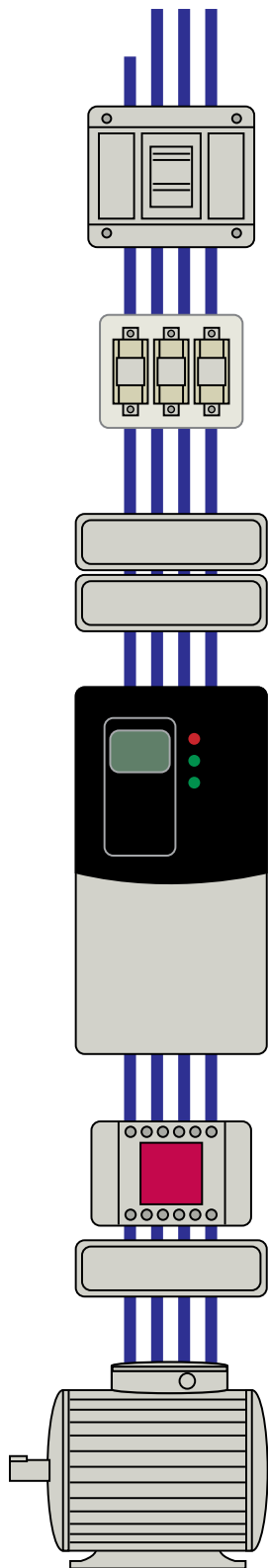
框架	變頻器電流 額定碼	直流 安培數	交流線路 安培數	Bussmann		Mersen	
				金屬套FWP型	北美FWP型	金屬套A70QS型	北美A70P/A70QS型
A	4P1	4.1	3.3	FWP-10A14F	FWP-10B	A70QS10-14F	A70P10-4
	6P0	6	4.9	FWP-15A14F	FWP-15B	A70QS16-14F	A70P15-4
	010	10	8.2	FWP-20A14F	FWP-20B	A70QS20-14F	A70P20-4
	014	14	11.4	FWP-30A14F	FWP-30B	A70QS32-14F	A70P30-4
	019	19	15.5	FWP-40A14F	FWP-40B	A70QS40-14F	A70QS40-4
	027	27	22.1	FWP-63A22F	FWP-60B	A70QS63-22F	A70QS60-4
	035	35	28.6	FWP-80A22F	FWP-70B	A70QS80-22F	A70QS70-4
	045	45	36.8	FWP-100A22F	FWP-90B	—	A70QS90-4
	052	52	42.5	FWP-100A22F	FWP-100B	—	A70QS100-4
	073	73	59.6	—	FWP-150A	—	A70QS150-4K
	086	86	70.3	—	FWP-175A	—	A70QS175-4K
	100	100	81.7	—	FWP-200A	—	A70QS200-4K
	129	129	105.4	—	FWP-250A	—	A70QS250-4
B	167	167	136.4	—	FWP-350A	—	A70QS350-4
	207	207	169.1	—	FWP-400A	—	A70QS400-4
	250	250	204.3	—	FWP-500A	—	A70QS500-4K
	330	330	269.6	—	FWP-700A	—	A70QS700-4
	412	412	336.6	—	FWP-800A	—	A70QS800-4

### 框架B電樞直流輸出保險絲——575V AC輸入變頻器

框架	變頻器電流 額定碼	直流 安培數	交流線路 安培數	Bussmann		Mersen	
				金屬套FWP型	北美FWP型	金屬套A70QS型	北美A70P/A70QS型
B	067	67.5	55.1	FWP-125A	A70QS125-4K	—	A70QS100-4
	101	101.3	82.7	FWP-200A	A70QS200-4K	—	A70QS175-4K
	135	135	110.3	FWP-250A	A70QS250-4	—	A70QS225-4
	270	270	220.6	FWP-600A	A70QS600-4K	—	A70QS450-4
	405	405	330.9	FWP-800A	A70QS800-4	—	A70QS600-4K



# 配線與負載選項



## 交流電源

當線路電壓不平衡大於2%時建議使用輸入線電抗器。

## 輸入保險絲與斷路器

請參閱產品使用手冊中的列表。

## 線電抗器

適用情況如下：

- a) 安裝地點已有交換式功率因子修正電容器。
- b) 安裝地點發生電源中斷或電壓驟降
- c) 相較於變頻器而言，變壓器過大。

([www.rockwellautomation.com/literature](http://www.rockwellautomation.com/literature)，請參閱出版物：DRIVES-IN001\_)。

## 輸入過濾器

精巧型PowerFlex變頻器：因應EMC法規的外部EMC過濾器。使用PowerFlex 523、525與527交流變頻器時，200V型與400V型均內建EMC濾波器。結構變頻器：僅有較長的馬達電纜與（或）特定耐受性要求會需要外部EMC過濾器。

## 交流變頻器

一般負載（ND）額定值：110%過載為1分鐘，150%過載則為3秒。無過多的啟動過載、瞬間過載或高功率循環。大多數的標準交流變頻器應用為ND。

重載（HD）額定值：150%過載為1分鐘，180%過載則為3秒。用於高啟動扭矩（例如重載輸送帶）、高制動扭矩（例如壓出機與攪拌機）及高運轉扭矩（例如往復式壓縮機）時。

## 輸出裝置或電纜終端

若馬達電纜的長度超過指定的數值則必須使用

([www.rockwellautomation.com/literature](http://www.rockwellautomation.com/literature)，請參閱出版物：DRIVES-IN001\_)。

## 交流電馬達

# 工具與資源

## 產品選型工具組 (Product Selection Toolbox)

產品選型工具組 (Product Selection Toolbox) 是一系列產品選型及系統設計軟體工具，可協助您選擇Allen-Bradley產品，並使用所選產品來設計應用系統解決方案。

您可透過此工具為Allen-Bradley全系列產品建立單一物料表；設定馬達控制匯流排系統、馬達控制中心、自動化系統與運動控制系統；並可建立工程投標 (project bids) 以及提交文件。

### 產品選型

- ProposalWorks™中的變頻器選擇精靈 (Drive Selector Wizard) —— 選擇低壓變頻器
- 整合式架構建立工具 (Integrated Architecture Builder) —— 設定自動化系統組態
- CenterONE® —— 設計低壓馬達控制中心
- MCS之星 (MCS™ Star) —— 設計模組化馬達控制系統

### 系統設計與支援工具

- eCADWorks —— 取得CAD繪圖
- 運動控制分析軟體 (MotionAnalyzer) —— 速度與定位應用系統的設計工具
- RailBuilder™ —— 設計DIN可安裝系統

本工具下載網址為：

<http://www.rockwellautomation.com/en/e-tools/>

## 運動控制分析軟體 (Motion Analyzer)

Motion Analyzer軟體有助於機器製造商更快速更容易分析、優化和選取運動和變頻器控制系統。雲端行架構以及多種工具和功能有助於使用者找出對於自己的應用最適合的產品組合。

本工具下載網址為：

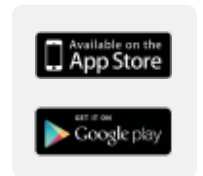
<https://motionanalyzer.rockwellautomation.com>

## 節能計算器

為風扇或泵浦所安裝的PowerFlex變頻器，相較於傳統流量控制方法可以省下多少能源成本。

本工具下載網址為：

<http://www.rockwellenergycalc.com>



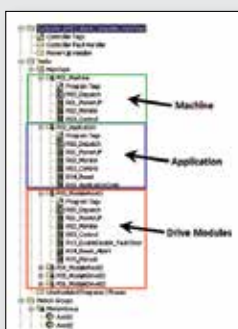
## 變頻器與運動加速器工具組

這套設計工具組可以透過使用Allen-Bradley設備，特別是PowerFlex®交流變頻器與Kinetix®伺服驅動器，幫助您大幅減少開發新應用所需的時間與成本。



這套工具組包含功能強大的系統開發精靈，該開發精靈將接收設計者輸入的資料，並自動產生快速啟動自訂設計時所需要的檔案，包括：

- 自訂物料表
- 自訂CAD繪圖集
- 特定控制器、變頻器邏輯程式與應用使用名稱
- 自訂指令集以快速適應HMI應用系統



資訊會以模組化格式傳遞。

- 模組提供個別產品或功能的控制和資訊
- 選擇特定模組可視您的應用需求量身訂作
- 模組的設計是以標準易懂和易於使用的方法進行互動
- 選擇應用所需的特定模組
- 結合選擇的模組後，可以使用標準設計工具來設計啟動BOM、CAD、Logic與HMI應用檔案。

本工具下載網址為：[www.ab.com/go/iatools](http://www.ab.com/go/iatools)

# 洛克威爾自動化服務與技術支援

我們了解您有取得與應用生產資訊、降低停機時間、提升安全性、增加產能及執行診斷系統的需要——因我們一向以此為目標。

洛克威爾自動化可利用以下服務協助您改善人員的效能並將自動化資產應用最大化：

## 啓動及測試

- 我們可協助您測試與啓動新設備，進而縮短整合與實際啓動間的時間
- 我們的標準化程序會驗證電氣、機械與環境條件是否已達到標準，並驗證是否已採取適當步驟來確保設備運轉順暢。
- 我們經驗豐富的現場服務專員將與您一同：
  - 確保生產時程
  - 改善設備運作
  - 降低發生效能問題與早期設備故障的風險
  - 降低總維護成本

## 備品管理協議（PMA）

- 可快速取得洛克威爾自動化備品
- 降低維持與管理庫存的營運成本
- 我們提供月租或季繳方式備品庫存保管與管理服務

## 變頻器培訓課程

- 透過技能養成課程導入變頻器配線及特定故障診斷相關知識與技術，提升工作與自動化資產效能
- 實操演練將提供豐富的變頻器實機操作機會

## 安全服務

- 符合業界與全球安全法規
- 洛克威爾自動化機器安全顧問可提供安全評估的服務並在安全防護計畫的各階段中提供協助



## 預防性維護

- 定期維護自動化與相關設備以防止潛在問題的發生並延長設備／系統使用壽命
- 預防性維護專案提供下列服務：
  - 完整保固
  - 24/7遠端故障排除服務
  - 重製備品完整保固

## 重製服務

- 重製與交易服務擁有超越其他維修服務的七步驟重製流程能將故障的Allen-Bradley®與Reliance Electric™設備恢復成原始狀態，確保其能可靠的運作

## 線上與電話技術支援

- TechConnect<sup>SM</sup>支援部門可讓您隨時、即時的獲得我們技術支援工程師協助
- 洛克威爾自動化知識庫是一個能提供技術資訊、協助、技術註解、軟體更新、產品／服務電子郵件通知等許多資訊的線上資源

## Assurance™整合支援

- 是一份年約式的支援服務，以固定費率將遠端支援、備品更換及到府檢修等服務整合在一個服務合約中
- 能將設備停機時間降至最低、避免意外的維修費用、減輕工作人員負擔並降低您資產設備的使用壽命內的總花費

如欲取得詳細資訊，請造訪：[www.rockwellautomation.com/go/services](http://www.rockwellautomation.com/go/services)

# 註記

# 註記





# 洛克威爾自動化服務與技術支援

## 全球技術，在地服務，讓您無後顧之憂。

任何時刻，洛克威爾自動化均可視您的需求，提供您所需要的資源，因為洛克威爾自動化的整合性全球網路包括ISO認證的維修中心、交易中心、現場服務專員、IACET認可的訓練中心、取得認證的電話技術支援中心以及線上工具。







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

## 為您解決日常技術問題

遠端支援與監控	教育訓練服務	現場技術服務	維修服務
<ul style="list-style-type: none"> <li>即時的產品、系統與應用層級支援</li> <li>無限的線上資源及工具</li> <li>線上客服及支援論壇</li> <li>安全的設備監測、警示與診斷</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>講師主導式及電腦或網頁式 (web-based) 課程</li> <li>虛擬教室</li> <li>訓練評估</li> <li>工作站與作業輔助</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>內嵌工程設計</li> <li>預防性維護</li> <li>移轉與轉換</li> <li>啟動及測試</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>產品重製</li> <li>提供一系列的工業自動化品牌與產品維修服務</li> <li>年度維修合約</li> </ul>
			

## 讓您的自動化設備投資發揮最大效益

MRO需求管理	使用壽命展延與移轉	網路與安全服務	安全服務
<ul style="list-style-type: none"> <li>全面資產管理規劃</li> <li>穩定性服務</li> <li>保固追蹤</li> <li>迅速使用全球零件庫</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安裝站評估 (Installed Base Evaluation™)</li> <li>檢測設備老化風險</li> <li>工具與使用壽命支援服務合約可減輕生產時的風險</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>控制系統生命週期服務</li> <li>管理網路整合</li> <li>安全技術、政策及程序服務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>安全評估與強化</li> <li>安全設計、整合與驗證服務</li> </ul>
			

請至洛克威爾自動化支援中心：[www.rockwellautomation.com/knowledgebase](http://www.rockwellautomation.com/knowledgebase)

瞭解技術資訊及輔助資訊，以及：

- 檢視技術／應用系統備註說明
- 取得軟體修正程式
- 訂閱產品／服務的電子郵件通知
- 「提交問題」、「線上客服」與「支援論壇」等

請至「立即取得支援」網站：[www.rockwellautomation.com/go/support](http://www.rockwellautomation.com/go/support)，選擇您所在國家並找到當地的支援資訊。

 Connect with us.

Allen-Bradley、AppView、CENTERLINE、CenterONE、CompactLogix、ConnectedComponentsWorkbench、ControlLogix、CustomView、DeviceLogix、Direct-to-Drive、DriveExplorer、DriveGuard、DriveLogix、DriveTools、FactoryTalk、FORCE Technology、Integrated Architecture、Kinexis、MCS、PowerCage、PowerFlex、Product Selection Toolbox、ProposalWorks、RailBuilder、RSLogix、Studio 5000、SynchLink與TorqProve均為洛克威爾自動化公司的註冊商標。CIP Motion、CIP Sync、ControlNet、DeviceNet、EtherNet/IP為Open DeviceNet Vendor Association的註冊商標。凡不屬於洛克威爾自動化公司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, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

歐洲／中東／非洲地區：Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

亞太地區：Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (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

版本編號PFLEX-SG002I-ZC-P - 2015年6月

Copyright © 2015 Rockwell Automation, Inc. All Rights Reserved.

