

Logix5000 控制系統:透過 EtherNet/IP 網路連接 PowerFlex 70 變頻器

型號 Logix5000 控制器,PowerFlex 70 變頻器









重要使用者資訊

固態設備的操作特性與機電設備有所不同。「固態控制系統的應用、安裝及維修安全指南」(版本編號 SGI-1.1 可於您當地的洛克威爾自動化®公司銷售辦公室或於 http://www.rockwellautomation.com/literature/線上取得)內容包含固態設備及硬接線機電裝置之間一些重要的相異之處。由於有此相異之處,且由於固態設備應用範圍廣泛,所有使用此設備的負人員必須確認本設備每一要應用的項目皆可行。

洛克威爾自動化公司不會為任何因為使用或應用此設備而造成的間接或隨之而來之損壞承擔責任。

本手冊中所含的範例及圖示僅為示範目的。由於個別安裝會有許多不同的變數及條件,洛克威爾自動化公司無法對依照範例及圖示指示進行的實際使狀況負責或提供賠償。

關於本手冊中所述之資訊、電路、設備或軟體部分,洛克威爾自動化公司不承擔任何專利責任。

在取得洛克威爾自動化公司書面同意之前,禁止重製本手冊部分或全部内容。

在本手冊中,如有需要,我們會使用備註提醒您安全注意事項。



警告:顯示可能會在危險環境中爆炸,造成人員受傷、死亡、財產損壞、經濟損失的情況之資訊。



注意事項:顯示可能造成人員受傷、死亡、財產損壞、經濟損失的實務情況資訊。注意 事項有助於您發現、避免並瞭解危險的後果。



電擊危險:標籤會位在設備上方或裡面 (例如在伺服驅動器或馬達),警告可能會有危險的高電壓。



燒燙傷危險:標籤可能位在設備 (例如伺服驅動器或馬達)上方或内側,以警告人員表面可能達危險高溫。

重要資訊

顯示能成功應用及瞭解本產品的重要資訊。

Allen-Bradley、CompactLogix、Integrated Architecture、Logix5000、PowerFlex、Rockwell Software、Rockwell Automation、RSLogix、Stratix 6000 與 TechConnect 均為洛克威爾自動化公司之商標。

凡不屬於洛克威爾自動化之商標均為其所屬公司所有。

前言	關於本出版物	5
	在開始使用本出版品之前	
	控制器與其他元件快速啓動手冊	
	使用各章節	
	從何開始	
	硬體連線方式	
	所需的軟體	
	元件列表	
	其他資源	.11
	第1章	
Dawer Flow 70 編集店927市興淮伊丁		1.0
PowerFlex 70 變頻器硬體準備工		
作	設備需求	
	請遵循以下步驟	
	安裝 20A-B4P2A0AYNNNC0 變頻器	
	連接電源	.15
	將 EtherNet/IP 網路卡連接至變頻器	17
	設定 EtherNet/IP 網路卡	
	其他資源	
	第2章	
新增 PowerFlex 70 變頻器至	開始之前	.21
RSLogix 5000 專案中	設備需求	.21
	請遵循以下步驟	.22
	新增 20A-B4P2A0AYNNNC0 變頻器至	
	RSLogix 5000 專案中	23
	下載專案	₂
	連接至 20A-B4P2A0AYNNNC0 變頻器	
	編輯 20A-B4P2A0AYNNNC0 變頻器參數	
	測試 PowerFlex 70 變頻器標籤	
	其他資源	.34
索引		.35

備註:

關於本出版物

本快速啓動手冊提供透過 EtherNet/IP 網路在 Logix5000™ 控制系統中整合 PowerFlex® 40 變頻器之範例與程序。程式編輯範例並不複雜,並提供確認裝置的功能與通訊是否正常的簡易解決方案。

重要資訊

本出版品說明在 EtherNet/IP 網路上使用 PowerFlex 70 變頻器時所能完成的工作範例。此處所述之工作不僅止限於在 EtherNet/IP 網路上使用 PowerFlex 70 變頻器才能完成的工作。

在開始使用本出版品之前

您必須先使用 Logix5000 控制器完成某些事前準備工作方可完成本出版品中所述之工作。例如,在新增 PowerFlex 70 變頻器至 RSLogix™ 5000 專案中前 (如<u>第 21 頁</u>所述),您必須先在 Logix5000 控制器中建立一個專案。

表 1 說明在使用本出版品之前需先完成的工作。

重要資訊

第 5 頁,表 1,使用本快速啟動手冊前所需完成的工作中所示之範例圖片適用 CompactLogix $^{™}$ 5370 L3 控制器。依使用之 Logix5000 控制器的不同,表中所述用於完成工作的步驟會有所不同。

若需更多關於如何使用特定 Logix5000 控制器完成這些工作之資訊,請參閱 Integrated Architecture[™]: Logix5000 控制系統快速啓動手冊快速參考手冊,版本編號 <u>IASIMP-QR024</u>。

表 1 一 使用本快速啓動手冊前所需完成的工作

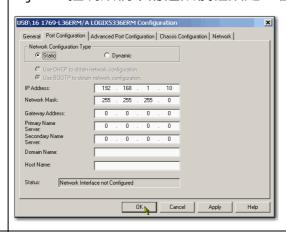
工作 集備 Logix5000 控制経典系統並連線至必要的通訊網路。此時會需要部份元件,例如 Logix5000 控制器與系統電源供應器。其他元件,例如網路通訊模組,則為選用配備以下範例圖片呈現 Logix5000 控制器的組裝過程。 重要資訊:本工作不含特定用於您應用之網路上的硬體元件(例如 PowerFlex 70 變頻器)之安裝。 本電腦上安裝必要的軟體。部份如 RSLogix 5000 之軟體。 Rockward State State

表 1 一 使用本快速啓動手冊前所需完成的工作

工作 說明

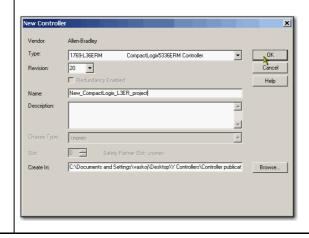
設定網路

完成與您應用中所用之網路有關的必要工作,例如為控制器的通訊連接埠或 Logix5000 控制系統中的通訊模組設定 IP 位址。



專案

建立 RSLogix 5000 搭配 Logix 5000 控制器使用之專案包含一切所需之控制系統元件以及必要的程式 編輯,例如新增梯形邏輯至與個別系統元件有關之測試工作中。



控制器與其他元件快速啓動手冊

本快速啓動手冊說明如何在 Logix5000 控制系統的網路上使用裝置。不過,一般來說,Logix5000 控制系統都包括多個控制器及一個在網路上的裝置。

例如,若 Logix5000 控制系統在 EtherNet/IP 網路上運作,除了控制器、電源供應器與通訊模組外,該系統還會使用 remote I/O 模組、變頻器與 HMI 人機介面。

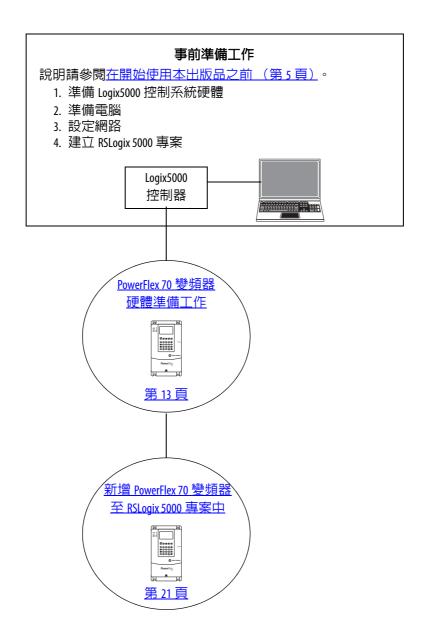
其他快速啓動手冊說明如何在 Logix5000 控制系統中的不同網路上使用不同的裝置。如需更多資訊,請參閱 Integrated Architecture: Logix5000 控制系統快速啓動冊快速參考手冊,版本編號 <u>IASIMP-QR024</u>。

使用各章節

每章開頭皆包含以下資訊。在開始閱讀各章節前請先閱讀這些内容:

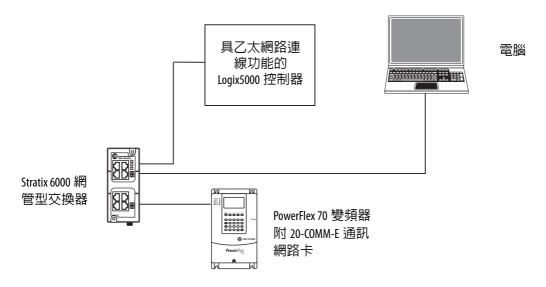
- 開始之前 本節列出在開始閱讀本章前所需完成的工作。
- 設備需求 本章列出要完成本章中之工作所需的工具。
- 請導循以下步驟 本節說明了本章的步驟。

從何開始



硬體連線方式

本快速啓動手冊說明了以下可能的控制系統。



所需之軟體

若要完成本快速啓動手冊中的範例,您需要本表中所述之軟體。

軟體	需求版本	本工作之需求
RSLogix 5000	20.00.00 或更新版 ⁽¹⁾	建立或變更 RSLogix 5000 專案以便使用 PowerFlex 70 變頻器
BOOTP/DHCP 公用程式	RSLogix 5000 軟體自動安裝的版本會因軟體版本而有不同。	設定 PowerFlex 70 變頻器的 IP 位址

⁽¹⁾ 因本處所述之 Logix5000 控制器及相關工作均採用 CompactLogix 5370 控制系統完成,故使用本快速啓動手冊時需有 RSLogix 5000 軟體,第 20.00.00 版或更新版。CompactLogix 5370 控制系統需使用 RSLogix 5000 軟體,第 20.00.00 版或更新版。若透過使用不同控制器之 Logix5000 控制系統中的 EtherNet/IP 網路來連接 PowerFlex 70 變頻器,則其最低軟體版本會有所不同。

元件列表

您需以下零件以便完成本快速啓動手冊中所述之工作。

✓	數量	型號	說明
	1	20A-B4P2A0AYNNNC0	PowerFlex 70 交流變頻器
	1	20-COMM-E	搭配 PowerFlex 70 變頻器使用之通訊網路卡
	3	1585J-M8PBJM-2	RJ45 對 RJ45 跳線乙太網路電纜

若需完成<u>第5頁,表1,使用本快速啟動手冊前所需完成的工作</u>所列之事前準備工作之必要零件列,請參閱說明這些工作的說明文件。

其他資源

請使用本表中所列之其他資源以便在 Logix5000 控制器專案之 EtherNet/IP 網路上使用 PowerFlex 40 變頻器

資源	說明
PowerFlex 70 使用手册,版本編號 <u>20A-UM001</u>	說明如何安裝、程式化以及編輯 PowerFlex 70 變頻器的參數。
PowerFlex 70 EtherNet/IP 網路卡使用手冊,版本編號 <u>20COMM-UM010</u>	說明如何安裝、設定與使用 PowerFlex 70 EtherNet/IP 網路卡。
Logix5000 控制系統的 EtherNet/IP 模組,版本編號 <u>ENET-UM001</u>	說明如何安裝、設定與操作 EtherNet/IP 模組。
ControlLogix® 控制器共用程序程式編輯手冊,版本編號 <u>1756-PM001</u>	提供關於新增與設定模組、建立溝通以及寫入梯形邏輯有關之詳細資訊。
工業自動化配線及接地指南,版本編號 <u>1770-4.1</u>	提供安裝洛克威爾自動化公司工業用系統的一般指導原則。
產品認證網站,http://www.ab.com	提供合規聲明、認證及其他認證細節。

您可以至以下網址檢視或下載出版品: http://www.rockwellautomation.com/literature/。 若要訂購書面的技術文件,請洽詢本地 Allen-Bradley® 自動化經銷商或洛克威爾銷售代表。 備註:

PowerFlex 70 變頻器硬體準備工作

在本章中,您將會學到如何完成以下工作:

- 20A-B4P2A0AYNNNC0 變頻器的安裝與電源配線。
- 設定變頻器的 EtherNet/IP 通訊功能。

開始之前

在開始使用本章節前,您必須先完成以下工作:

- 如<u>第5頁,在開始使用本出版品之前</u>所述之工作,包括:
 - <u>準備 Logix5000 控制系統硬體</u>
 - 準備電腦
 - 設定網路 本章所述之工作需使用 EtherNet/IP 網路。
 - <u>建立 RSLogix 5000</u> 專案

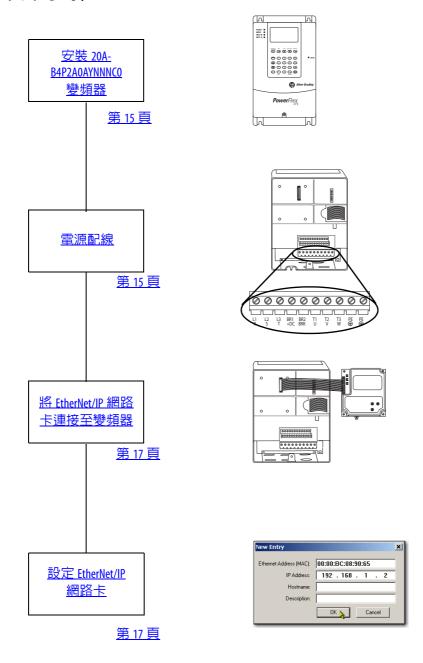
本章節所採用之 RSLogix 5000 專案範例,會使用 CompactLogix 5370 L3 控制器。

需要的工具

本表列出完成本章所述工作所需之產品。

數量	型號	說明
1	20A-B4P2A0AYNNNC0	PowerFlex 70 交流變頻器
1	20-COMM-E	搭配 PowerFlex 70 變頻器使用之通訊網路卡
1	1585J-M8PBJM-2	RJ45 對 RJ45 跳線乙太網路電纜

請遵守以下步驟



安裝 20A-B4P2A0AYNNNCO 變頻器

您應將本變頻器直立安裝在平坦、垂直且水平的表面上,並考量最低安裝間隙、周 圍作業溫度、碎片保護與收納等因素。

若要完成本章中所述之工作,請將 20A-B4P2A0AYNNNC0 變頻器安裝在 DIN 軌道上。若需完整安裝說明,請參閱 PowerFlex 70 變頻器使用手冊,版本編號 20A-UM001。

電源配線



警告:在進行電源配線前請先確認所有電源均已關閉。

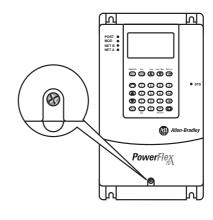
在將 EtherNet/IP 網路連接至變頻器前需先轉動電源。

- 1. 鬆開變頻器底部的螺絲(如圖所示)並取下蓋板。
- 2. 鬆開螺絲並將金屬接入板從變頻器中滑出。

20A-B4P2A0AYNNNC0變頻器僅可使用以下輸入其中之一:

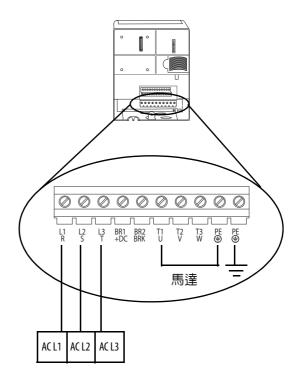
- 208V 交流三向
- 240V 交流三向
- 400V 交流三向
- 480V 交流三向
- 600V 交流三向

在本快速啓動手冊中,您使用 208V 交流 / 240V 交流三相。



3. 將交流電源導體連接至下表中 所述之變頻器人機介面中並將 螺絲鎖緊。

 連線	至
AC L1	L1 R
AC L2	L2 S
AC L3	L3 T
機箱接地	PE
	(=)



若需 PowerFlex 70 變頻器配線的完整資訊,請參閱 PowerFlex 70 可調頻交流變頻器使用手冊,版本編號 20A-UM001。

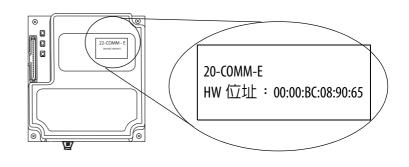
將 EtherNet/IP 網路卡連接至變頻器



警告:在將網路卡連接至變頻器時,請確認所有電源均已關閉。

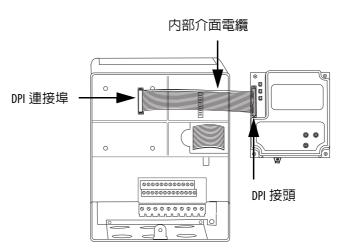
1. 在將網路卡連接至 PowerFlex 70 變頻器前,請記錄 Ethernet (MAC ID) 位址。

您需要此編號方可為網路設定 IP 位址,如<u>設定 EtherNet/IP 網</u>路卡 (第 18 頁)所述。

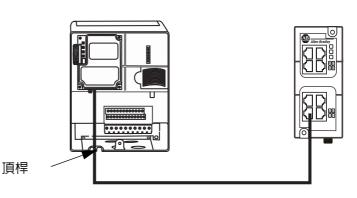


MAC ID 位址使用的格式為 xx:xx:xx:xx:xx,其中每個 x 代表一個字母或數字。 MAC ID 位於網路卡產品的 ID 標籤上,如圖片範例所示。

- 2. 將內部介面電纜連接至變頻器 上的 DPI 連接埠以及網路卡上 DPI 接頭的另一端。
- 3. 將電纜收折到網路卡下方但不要使其皺摺,並使用緊固螺絲將網路卡固定在變頻器上。



- 4. 將頂桿從變頻器底部接入板中 取出並將乙太網路電纜穿過去。
- 5. 將乙太網路電纜的一端連接至 乙太網路卡而另一端則連接至 乙太網路交換器。
- 6. 更換變頻器蓋板。



設定 EtherNet/IP 網路卡

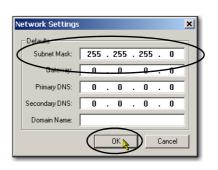
PowerFlex 70 EtherNet/IP 網路卡需有網路 IP 位址方可在 EtherNet/IP 網路上運作。 使用 BOOTP/DHCP 伺服器指派 IP 位址。

- 1. 取得您在步驟 1 (第 17 頁) 中所記錄的 MAC ID。
- 2. 啓動 BOOTP/DHCP 公用程式
- 3. 從 Tools (工具) 功能表中, 選 擇 Network Settings (網路設 定)。



4. 輸入網路的子網路遮罩。

Gateway address (閘道器位 址) \ Primary and/or Secondary DNS address(主要及(或)次 要 DNS 位址)以及 Domain Name (網域名稱)等欄位均為 潠填。



5. 按一下 OK (確定)。

會顯示索取歷史記錄面板並顯示所有發出 BOOTP 請求之裝置的硬體位址。

6. 選擇適用的裝置,也就是說 MAC ID 與您的 PowerFlex 70 變 **頻器相符之裝置。**



7. 按一下 Add to Relation List (新 增至關係列表)。

便會出現 New Entry(新項目) 對話方塊。



- 8. 請輸入 IP 位址、主機名稱與網 路卡的說明。
- 9. 按一下 OK (確定)。
- 10. 若希望保留網路卡的設定,請 等候網路卡出現在 Relation List (關係列表)中後再選擇。
- 11. 按一下停用 BOOTP/DHCP。

當電源重新啓動時,網路卡會使用 已指派的設定且不會發出 BOOTP 請求。





若未按一下 Disable BOOTP/DHCP (停用 BOOTP/DHCP),主機控制器會清除目前的 IP 設定並再 重要資訊 次開始傳送 BOOTP 請求。

您亦可使用 PowerFlex 70 EtherNet/IP 網路卡的參數指派 IP 位址。若需更多關於使用 網路卡參數指派 IP 的資訊,請參閱 PowerFlex EtherNet/IP 網路卡使用手冊,版本編 號 20COMM-UM010。

其他資源

若需有助於您準備 PowerFlex 70 變頻器硬體的其他資源,請參閱第 11 頁。

備註:

新增 PowerFlex 70 變頻器至 RSLogix 5000 專案中

在本章節中,您將新增 20A-B4P2A0AYNNNC0 變頻器至 RSLogix 5000 專案中並進行設定。同時也會下載專案至控制器中以便確認與變頻器的通訊功能。

開始之前

在開始使用本章節前,您必須先完成以下工作:

- 如第 5 頁,在開始使用本出版品之前所述之工作,包括:
 - 準備 Logix5000 控制系統硬體
 - _ 準備電腦
 - 設定網路 本章所述之工作需使用 EtherNet/IP 網路。
 - <u>建立 RSLogix 5000</u> 專案

本章節所採用之 RSLogix 5000 專案範例,會使用 CompactLogix 5370 L3 控制器。

- 準備如第1章, 第13頁, 變頻器硬體準備工作所述之20A-B4P2A0AYNNNC0變頻器, 包括:
 - 安裝 20A-B4P2A0AYNNNC0 變頻器
 - 電源配線
 - 將 EtherNet/IP 網路卡連接至變頻器
 - 設定 EtherNet/IP 網路卡

需要的工具

要完成本章節所述之工作需使用 RSLogix 5000 軟體。

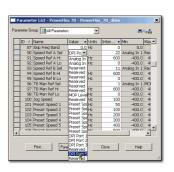
請遵守以下步驟

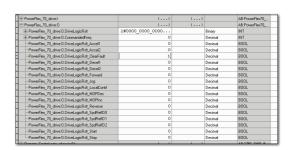










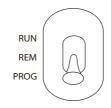


新增 20A-B4P2A0AYNNNCO 變頻器至 RSLogix 5000 專案中

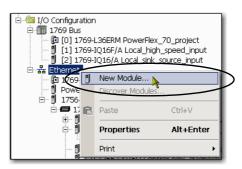
重要資訊 本節所述之工作針對 CompactLogix 5370 L3 控制器採用 RSLogix 5000 專案。CompactLogix 5370 L3 控制器要求使用第 20.00.00 版或更新版本之 RSLogix 5000。

若使用不同的 Logix5000 控制器,則專案的 RSLogix 5000 軟體版本要求亦會有所不同。

1. 確認 RSLogix 5000 專案已離線 且 Logix5000 控制器模式開關 在「PROG」模式的位置。

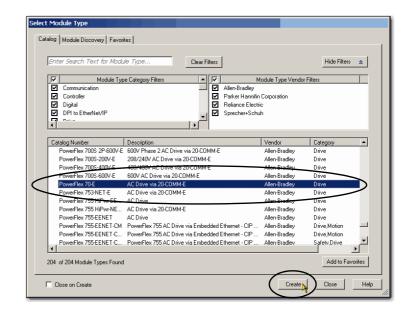


2. 用右鍵按一下網路連接埠並選擇 New Module (新增模組)。

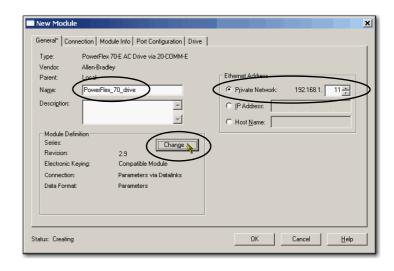


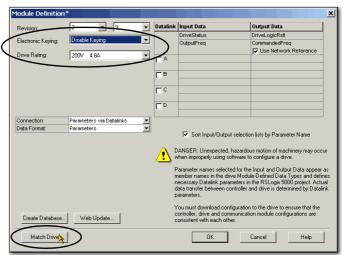
3. 選擇 PowerFlex 70-E 變頻器再 按一下 Create (建立)。

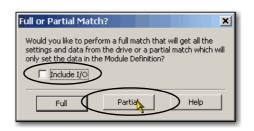
依應用程式所使用的Logix5000控制器以及使用的RSLogix5000軟體版本之不同,出現的Select Module Type(選擇模組類型)對話方塊亦會有所不同。



- 4. 輸入變頻器的名稱。
- 5. 請為20A-B4P2A0AYNNNC0變 頻器輸入與<u>第 18 頁,設定</u> EtherNet/IP網路卡中 EtherNet/ IP網路卡所輸入之相同 IP 位 址。
- 6. 按一下 Change (變更)。
- 7. 在 Module Definition (模組定 義)對話方塊中,完成以下工 作。
 - a. 選擇 Disable Keying (停用按 鍵)。
 - b. 選擇與PowerFlex 70 變頻器相符之 Drive Rating(變頻器額定值)。
 - c. 按一下 Match Drive (比對變 頻器)。
- 8. 在 Full or Partial Match(完整或 局部比對)對話方塊中,清除 Include I/O(包含 I/O)再按一 下 Partial(局部)。







- 9. 在 Connect to Drive (連接至變 頻器)對話方塊中,瀏覽至該 變頻器。
- **10.** 選擇該變頻器並按一下 OK (確定)。

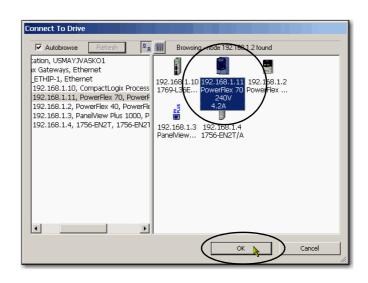
此時軟體會顯示 Creating Device Database File (正在建立 裝置資料庫檔案)對話方塊並顯示該功能的進度。

此時不需採取任何動作。

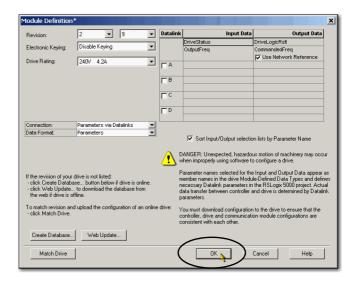
重要資訊

若您的電腦上已有資料庫,則該軟體不會建立新資料庫。

- 11. 當出現對話方塊提示您與線上 變頻器的比對已完成後,請按 一下 OK (確定)。
- 12. 當 Module Definition (模組定義)對話方塊出現時,按一下OK(確定)。



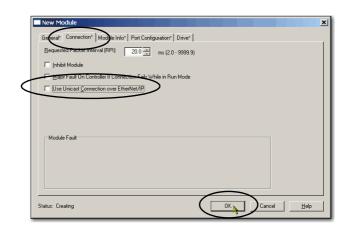


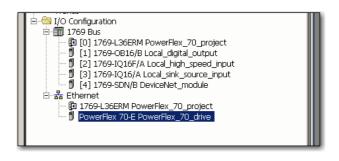


- 13. 按一下 Connection (連線) 標 籤頁。
- 14. 清除 Use Unicast Connection over EtherNet/IP (在 EtherNet/IP 上採用單播連線)並按一下 OK (確定)。
- 15. 在 Select Module Type (選擇模 組類型)對話方塊上按一下 Close (關閉)。

PowerFlex 70 已新增至該網路 連接埠下的控制器管理器中。

16. 儲存專案。







下載專案

- 1. 按一下 Controller Status (控制器狀態)圖示並選擇 Download (下載)。
- 2. 按一下 Download (下載)。

該專案便會下載至該控制器中。

重要資訊 若在 PowerFlex 70 變頻器上收到故障訊息,請按下鍵盤上的 將障礙清除。

3. 將控制器模式開關移至 「REM」位置並將RSLogix 5000 專案變更為 Remote Run(遠端 執行)模式。



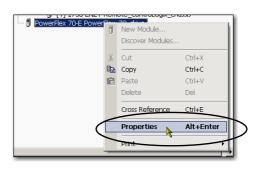


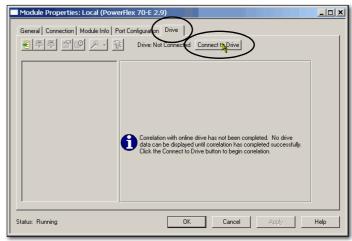


連接至 20A-B4P2A0AYNNNCO 變頻器

請完成以下步驟以連接 20A-B4P2A0AYNNNC0 變頻器。

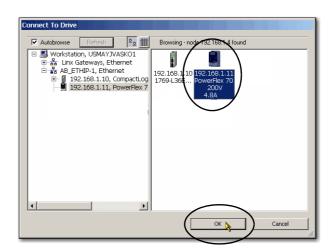
- 1. 用右鍵按一下 20A-B4P2A0AYNNNC0變頻器並選 擇 Properties (屬性)。
- 2. 按一下 Drive (變頻器)標籤 頁並按一下 Connect to Drive (連接至變頻器)。





3. 選擇20A-B4P2A0AYNNNC0變 頻器並按一下 OK (確定)。

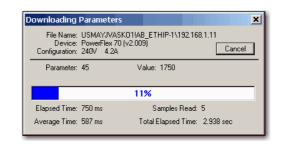
若專案與變頻器間有差異, RSLogix 5000軟體會發出警示。



4. 按一下 Download (下載)。



便會建立變頻器資料庫。



在完成下載與變頻器建立 後,變頻器狀態會變更為 Connected (已連線)。



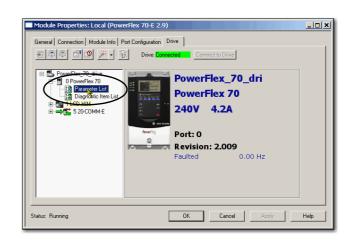
編輯 20A-B4P2A0AYNNNCO 變頻器參數

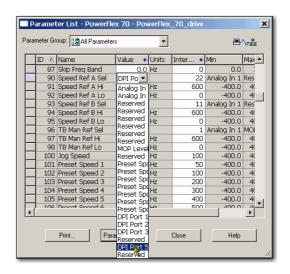
1. 在 Drive(變頻器)標籤頁上, 按兩下 Parameter List (參數列 表)。

便會出現 Parameter List (參數 列表)對話方塊。

2. 若要變更變頻器參數,請按一下參數的 Value (值)欄位並 進行變更。

部份 Value (值) 欄位採用下 拉式功能表及其他功能表,讓 您可輸入不同的值。





3. 請將下表中所列之參數變更為如表所示之值:

參數	名稱	値
參數 61	Autotune	Ready
參數 90	Speed Ref A Sel	DPI Port 5
參數 300	Data In A1	0
參數 301	Data In A2	0
參數 302	Data In B1	0
參數 303	Data In B2	0
參數 304	Data In C1	0
參數 305	Data In C2	0
參數 306	Data In D1	0
參數 307	Data In D2	0
參數 310	Data Out A1	0
參數 311	Data Out A2	0
參數 312	Data Out B1	0
參數 313	Data Out B2	0
參數 314	Data Out C1	0
參數 315	Data Out C2	0
參數 316	Data Out D1	0
參數 317	Data Out D2	0
參數 361	Digital In1 Sel	Not Used
參數 362	Digital In2 Sel	Not Used
參數 363	Digital In3 Sel	Not Used
參數 364	Digital In4 Sel	Not Used
參數 365	Digital In5 Sel	Not Used
參數 366	Digital In6 Sel	Not Used

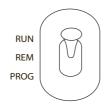
4. 按一下 Close (關閉)。

這些參數便會載入至變頻器中。

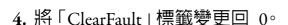
5. 按一下 OK (確定) 將 PowerFlex 70 Properties (PowerFlex 70 屬性) 對話方塊關閉。

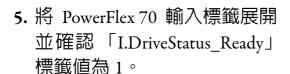
測試 PowerFlex 70 變頻器標籤

1. 將控制器模式切至「RUN」。



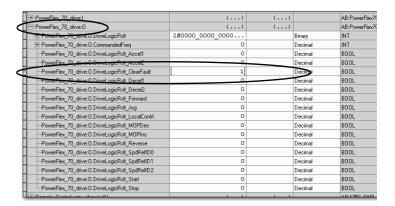
- 2. 按兩下 Controller (控制器) 標 籤。
- 3. 在 Monitor Tags (監測標籤)標 籤頁上,將 PowerFlex 70 輸出 標籤展開並將「ClearFault」標 籤變更成 1 將所有初始故障清 除。

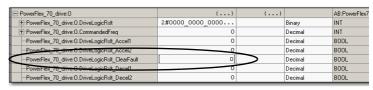


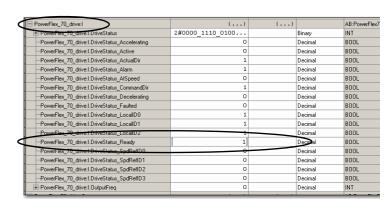


此標籤代表該變頻器已在待 命啓動狀態。









6. 將「O.CommandedFreq」標籤 變更成 15000 個工程單位(將 近 59.5 Hz)。

			D COMMO	
☐-PowerFlex_70_drive:0	{}	{}		AB:PowerF
+ PowerElen_70_drive:U.DriveLogicRslt	2#0000_0000_0000		Binary	INT
PowerFlex_70_drive: 0. CommandedFreq	15000	>	Decimal	INT
PowerFlex_70_drive: 8. BriveLogicRslt_Accel1			Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive: 0. DriveLogicRslt_Accel2	0		Decimal	BOOL
PowerFlex 70 drive: 0. DriveLogicRslt ClearFault	0		Decimal	BOOL



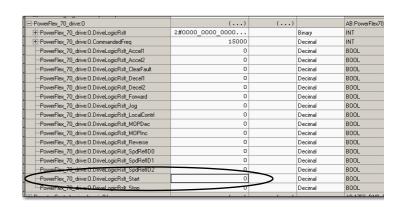
警告:若變頻器上有連接馬達,則完成下一步驟會使其開始運轉。

7. 將「Start」標籤變更為 1。

變頻器上的顯示器會以 Hz 為單位記錄增加的速度直到達到輸入在參考標籤中的值為止。

PowerFlex_70_drive:0	()	{}		AB:PowerFlex70
+ PowerFlex_70_drive: 0. DriveLogicRslt	2#0000_0000_0000		Binary	INT
+ PowerFlex_70_drive:0.CommandedFreq	15000		Decimal	INT
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_Accel1	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_Accel2	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_ClearFault	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_Decel1	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_Decel2	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_Forward	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_Jog	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:O.DriveLogicRslt_LocalContrl	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_M0PDec	0		Decimal	BOOL
-PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_M0PInc	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_Reverse	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_SpdRefID0	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_SpdRefID1	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_78_drive:U.DriveLogicRslt_SpdRefID2	0	_	Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive: 0. DriveLogicRslt_Start	[1]	\rightarrow	Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive/0.DriveLogicRslt_Stop	0		Decimal	BOOL

8. 將「Start」標籤變更為 0。



9. 將「Stop」標籤變更為 1。

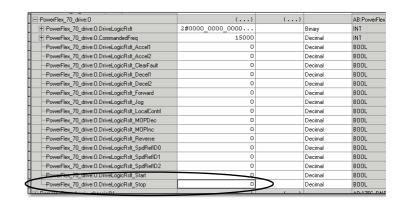
變頻器上的顯示器會顯示速度增加直到變頻器達到 0.00 Hz。

-PowerFlex_70_drive:0	()	()		AB:PowerFlex
+ PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt	2#0000_0000_0000		Binary	INT
+-PowerFlex_70_drive:0.CommandedFreq	15000		Decimal	INT
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_Accel1	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_Accel2	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive: 0. DriveLogicRsIt_ClearFault	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_Decel1	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_Decel2	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_Forward	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_Jog	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_LocalContrl	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_MOPDec	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_MOPInc	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_Reverse	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_SpdRefID0	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_SpdRefID1	0		Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_SpdRefID2	0		Decimal	BOOL
PowerFlax 79_drive.0.DriveLogicHslt_Start			Decimal	BOOL
PowerFlex_70_drive:0.DriveLogicRslt_Stop	[1]		Decimal	BOOL
a contract to the contract to				10 4750 011

- 10. 將「Stop」標籤變更為 0。
- 11. 離線。

透過啓動與停止變頻器,您可確認 應用中是否有以下情況:

- 控制器已正確與變頻器通訊中。
- 該變頻器可接收簡單的指令。



其他資源

若需有助於您將 20A-B4P2A0AYNNNC0 變頻器新增至 RSLogix 5000 專案的其他資源,請參閱<u>第 11 頁</u>。

В

BOOTP/DHCP 公用程式 10 \ 18-19

C

連線

· 硬體 10 丶 17

D

變頻器參數

在 RSLogix 5000 軟體中進行編輯 30-31 **變頻器準備工作**

安裝 15 連接電源 15

變頻器標籤

在 RSLogix 5000 軟體中進行測試 32-34

Ε

乙太網路卡

指定 IP 位址 18-19 連接 17

H

硬體

連接乙太網路卡 17 範例控制系統 10 安裝變頻器 15 準備工作 13-19 連接電源 15

IP 位址

分配至變頻器 24 指定至乙太網路卡 18-19

L

Logix5000 控制器

事前準備工作 5-7

M

模式開關 23,32

P

零件

完成工作所需 11 **電源**

連接至變頻器 15-16 **事前準備工作** 5-7

Q

快速啓動手冊

適用 Logix5000 控制系統中的裝置 8

R

需求

硬體準備工作 13-19 零件 13 事前準備工作 5-7

軟體 10

RSLogix 5000 軟體

新增變頻器至專案中 21-34 連接至變頻器 28-29 編輯變頻器參數 30-31

需求 10 測試變頻器標籤 32-34

S

設定 IP 位址

BOOTP/DHCP 公用程式 18-19

BOOTP/DHCP 公用程式 10 \ 18-19 RSLogix 5000 10 \ 23-34

備註:

洛克威爾自動化技術支援

洛克威爾自動化在網頁上提供的技術資訊可協助您使用我們的產品。

在 http://www.rockwellautomation.com/support 網站中,您可以找到技術手冊、常見問題的知識庫、技術及應用程式的說明、範例程式碼以及軟體更新套件的連結,以及 MySupport 服務,這項服務讓您以針對需求對這些工具做最有效的運用。

如需安裝、設定及故障排除等更進一步的電話支援,請利用我們所提供的 TechConnect ™ 支援計畫。欲取得更多資訊,請洽詢您當地的經銷商或洛克威爾自動化公司代表,或造訪
http://www.rockwellautomation.com/support/。

安裝協助

若安裝後 24 小時内出現問題,請翻閱本手冊之資訊。您可以聯繫客戶支援部門,尋求初始協助,讓您的 產品順利完成設定並開始運轉。

美國或加拿大	1.440.646.3434
美國或加拿大以外地區	使用全球分公司搜尋器:http://www.rockwellautomation.com/support/americas/phone_en.html,或聯繫您當地的 洛克威爾自動化代表。

新產品退貨

洛克威爾自動化產品出廠時,皆會測試其所有產品,以確保其可完全正常運作。若您的產品仍無法運轉 且需要退回,請依以下程序進行。

美國境内	請聯絡您的經銷商。您必須提供客戶支援案件編號(請撥打以上電話號碼取得)給您的經銷商,才能完成退貨流程。
美國以外	請洽詢您當地的洛克威爾自動化公司代表,進行退貨流程。

說明文件意見回饋

您的意見將有助我們提供更佳的服務,滿足您對說明文件的需求。如有任何改善此文件的建議,請完成以下表單——版本編號 RA-DU002,您可在 http://www.rockwellautomation.com/literature/ 找到該表單。

www.rockwellautomation.com

電力,控制,資訊解決方案總部

美洲地區: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, 電話: (1) 414.382.2000, 傳真: (1) 414.382.4444 歐洲/中東/非洲地區: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Belgium, 電話: (32) 2 663 0600, 傳真: (32) 2 663 0640 亞太地區: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, 電話: (852) 2887 4788, 傳真: (852) 2508 1846

台灣洛克威爾國際股份有限公司 Rockwell Automation Taiwan Co., Ltd. www.rockwellautomation.com.tw

台北市104建國北路二段120號14樓 Tel: (886) 2 6618 8288, Fax: (886) 2 6618 6180 高雄市813左營區博愛二路366號26樓之5 Tel: (886) 7 558 5233, Fax: (886) 7 558 5221