

控制器 NJ/NX/NY系列用 Sysmac Library

SYSMAC-XR009型

Adept機器人控制功能區塊(FB)



✓ 導入及管理機器人更輕鬆

課題1 沒有時間研究如何導入機器人

課題2 控制器與機器人的備份資料需分別管理，費時費力

Adept機器人控制功能區塊(FB)，讓您的問題迎刃而解！

無論是Omron公司製造的並聯型、水平或垂直多關節等任何一款機器人，皆能使用同樣的指令、同樣的編程方法直接透過NJ/NX系列機器自動控制器、NY系列工業電腦平台或是IPC機械控制器進行控制。

「Adept機器人控制」提供了功能區塊(FB)，讓使用者可以使用NJ/NX系列的CPU組件或NY系列IPC機械控制器中所裝載的階梯圖或ST語言程式進行機器人控制，因此不需要重新學習機器人廠商所提供的機器人語言。

此外，藉由NJ/NX系列CPU組件或NY系列IPC機械控制器，還能夠讓機器人系統控制及資料管理更加單一化。



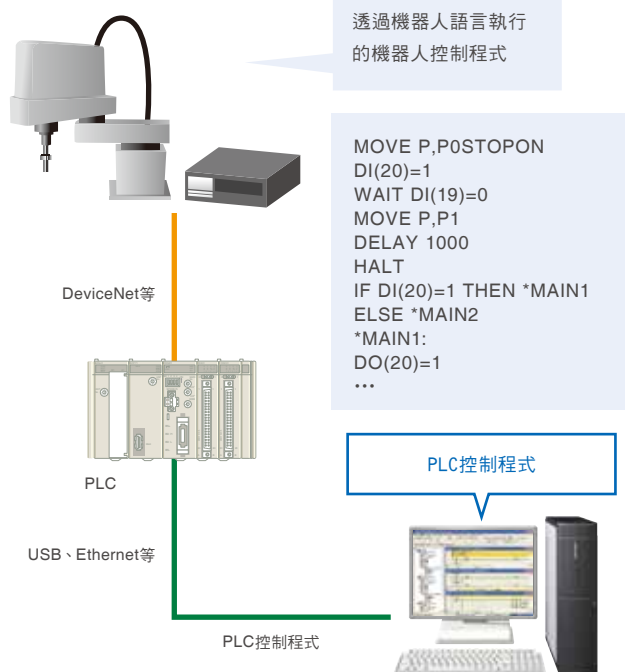
系統架構範例



控制器與機器人一般性搭配用途範例

From

利用控制器(PLC)與機器人學習各種使用方法，
以完成程式的編寫



- 利用機器人與控制器(PLC)學習各種使用方法
- 透過機器人控制器(PLC)與相容的網路進行I/O連接
- 利用控制器(PLC)與機器人進行各種程式編寫及資料備份

To

只要透過Omron NJ/NX/NY系列進行程式編寫，
即可執行機器人控制



- 透過NJ/NX/NY系列學習程式編寫
- NJ/NX/NY系列的程式資料在管理上具有單一化特色，
一旦發生故障時復原程序將更順暢

適用型號

名稱		型號	版本
機械自動化控制器 NJ/NX系列CPU模組		NX701-1□□□/NJ101-□□□□	Ver.1.10以後的版本
		NJ501-□□□□/NJ301-□□□□	Ver.1.01以後的版本
		NX1P2-□□□□□□(1)	Ver.1.13以後的版本
		NX102-□□□□	Ver.1.30以後的版本
工業用電腦平台		NY5□□-1	Ver.1.12以後的版本
NY系列IPC機械控制器		NY5□□-5	Ver.1.18以後的版本
自動化軟體Sysmac Studio		SYSMAC-SE2□□□	Ver.1.15以後的版本
並聯型多關節機器人	Hornet 565	1720□-4560□	Ver.2.3.C以後的版本
	Quattro 650H/HS、800H	1720□-26□□□	Ver.2.3.C以後的版本
水平多關節機器人	eCobra 600/800	17□□□-1□□00	Ver.2.3.C以後的版本
	Cobra 450/500/650	1720□-1□□00	—
垂直多關節機器人	Viper 650/850	1720□-36□000	Ver.2.3.C以後的版本

功能區塊(FB)規格

名稱	FB/FUN名稱	功能
設定工具座標系統	ARB_SetToolTransform	將工具座標系統轉換設定至機器人上。
解除工具座標系統	ARB_ResetToolTransform	解除被設定在機器人上的工具座標系統。
位置設定	ARB_DefineLocation	將位置資訊註冊在機器人上。
承載盤設定	ARB_DefinePallet	將承載盤設定在機器人上。
異常解除	ARB_ResetRobotError	解除機器人所發生的異常狀況。
機器人控制	ARB_RobotControl	執行機器人主要的設定與狀態監控。
教導	ARB_TeachPosition	教導機器人現在位置與配置資料。
設定輸出輸入訊號	ARB_InputOutputSignals	執行機器人與數位訊號間的輸出輸入通訊動作。
示教控制	ARB_TeachPendantControl	傳送或接收連線至機器人的示教控制資料。
取得門鎖值	ARB_ReadLatch	利用外部觸發訊號的門鎖輸入以輸出機器人的現在位置。
執行動作	ARB_MoveCommand	利用直線補間或PTP動作，讓機器人移動至目標位置。
拾取(Pick & Place)動作	ARB_PickAndPlaceCommand	利用滑台動作，讓機器人移動至目標位置。
寸動(Jog)動作	ARB_Jog	移動所指定的機器人關節或軸。
工具定位	ARB_AlignToolCommand	讓機器人工具旋轉，並定位至大地座標系統。
執行圓弧動作*	ARB_MoveArcCommand	讓機器人沿著圓弧形軌跡，移動至目標位置。
執行全回轉動作*	ARB_MoveCircularCommand	讓機器人執行像是畫出一個通過指定兩點的圓之動作。
定義輸送帶*	ARB_DefineBelt	登錄輸送帶
取得輸送帶門鎖值*	ARB_BeltReadLatch	利用外部觸發訊號執行門鎖輸入藉以輸出輸送帶編碼器數值。
追蹤輸送帶*	ARB_TrackBelt	啟動工件追蹤功能。

* 適用功能區塊(FB) 2.0以上版本。

台灣歐姆龍股份有限公司

OMRON 產品技術客服中心

工業自動化



免付費技術諮詢專線

008-0186-3102

服務時間：週一至週五

08:30 - 12:00 / 13:00 - 19:00



智慧小歐

24H智能客服 全年無休

便捷溝通方式 • 高效智慧應答

<https://www.omron.com.tw>

台北總公司：台北市復興北路363號6樓（弘雅大樓）
電話：02-2715-3331 傳真：02-2712-6712

新竹事業所：新竹縣竹北市自強南路8號9樓之1
電話：03-667-5557 傳真：03-667-5558

台中事業所：台中市台灣大道二段633號11樓之7
電話：04-2325-0834 傳真：04-2325-0734

台南事業所：台南市民生路二段307號22樓之1
電話：06-226-2208 傳真：06-226-1751

特約店

註：規格可能改變，恕不另行通知，最終以產品說明書為準。