

控制器 NJ/NX/NY系列用 Sysmac Library

SYSMAC-XR003型

# MC工具箱資料庫



✓ 想要簡單地連接PLC和變頻器後，就能夠讓泛用型馬達執行動作

**課題1** 想要將變頻器配置在馬達附近，但變頻器和PLC之間的距離相對拉長，配線十分繁複

**課題2** 想要利用感應馬達來執行速度控制，並輕鬆完成定位控制，不過反饋控制程式的編寫大費周章

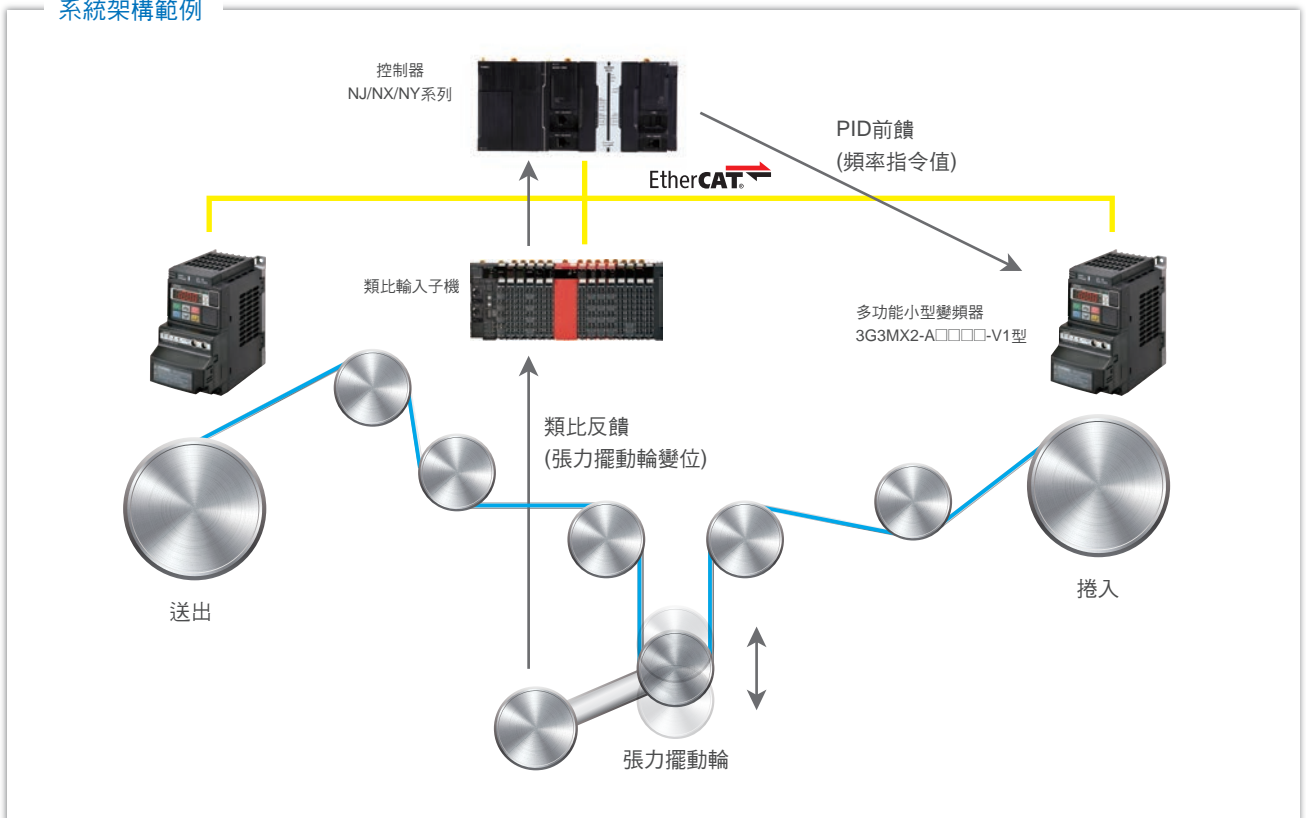
## MC工具箱資料庫讓您的問題迎刃而解！

使用機器自動化控制器NJ/NX系列CPU模組/產業用PC平台NY系列 IPC 機械控制器，即可透過EtherCAT連接變頻器及I/O裝置等。

配線更輕鬆，接上區域網路線即可連線。

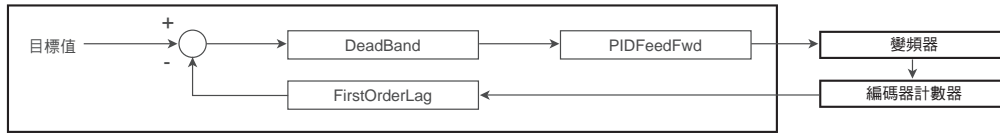
搭配本資料庫的功能區塊(FB)，即使使用變頻器，也能達到穩定的控制效果。

系統架構範例



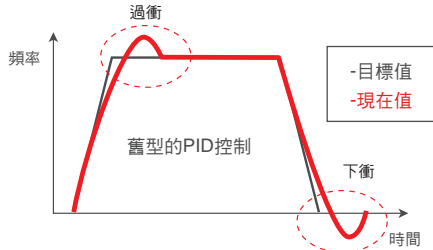
## 張力控制程式使用MC工具箱資料庫之範例

控制器NJ/NX/NY系列



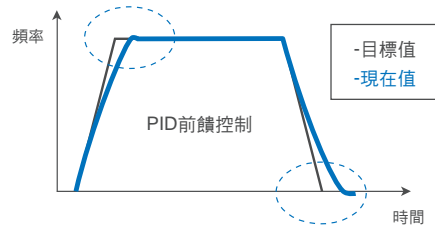
From

雖然能在短時間內達成目標值，但是速度並不穩定(=張力不平均)



To

不但能在短時間內達成目標值，還能維持馬達速度的穩定(=張力穩定)



控制器NJ/NX/NY系列可讓控制程式週期和Ether CAT通訊週期互相同步。並且能以短週期及固定週期方式輸出反饋控制的運算結果，如此即可提升馬達指令的穩定性。

### 適用型號

名稱	型號	版本
機械自動化控制器 NJ/NX系列 CPU組件	NX701-□□□□/ NJ101-□□□□	Ver. 1.10 以後的版本
	NJ501-□□□□/ NJ301-□□□□	Ver. 1.08 以後的版本
	NX1P2-□□□□□□(1)	Ver. 1.13 以後的版本
產業用PC平台 NY系列 IPC 機械控制器	NY5□□-1	Ver. 1.12 以後的版本
自動化軟體 Sysmac Studio	SYSMAC-SE2□□□□	Ver. 1.14 以後的版本
多功能小型變頻器 MX2系列V1型 3G3MX2-V1	3G3MX2-A□□□□-V1	Ver. 1.00 以後的版本

### FB規格

名稱	FB/FUN名稱	功能
PID前饋	PIDFeedFwd	根據您所設定的參數表，執行PID反饋運算。
一次延遲	FirstOrderLag	根據您所設定的參數表，執行一次延遲運算。
相位超前或落後	LeadLag	根據您所設定的參數表，執行相位超前或延遲等運算。
無輸出偏移無效帶 (dead band)控制	DeadBand	用來執行無效帶控制(不動作區域)，並且不讓處理結果發生偏移。

# 台灣歐姆龍股份有限公司

OMRON 產品技術客服中心



008-0186-3102

【產業自動化】  
產品技術諮詢服務

· 服務時間 ·

週一 ~ 週五

8:30~12:00/13:00~19:00

· FAX諮詢專線 ·

002-86-21-50504618

· E-mail諮詢 ·

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

<http://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。